



**БАЗОВЫЙ КАТАЛОГ
высокотехнологичной продукции
гражданского назначения,
производимой организациями
оборонно-промышленного комплекса
в Сибирском федеральном округе**



***Выпуск 2
2020 год***

О Г Л А В Л Е Н И Е

1.Транспортные средства.....	4
2.Строительная, дорожная и специальная техника...	8
3.Энергетическое и электротехническое оборудование.....	14
4.Средства связи.....	49
5.Системы и аппаратура управления, испытаний и диагностики.....	65
6.Электронные компоненты и наблюдательная техника.....	72
7.Медицинское оборудование.....	90
8.Оборудование для железнодорожное транспорта и машиностроения.....	100
9.Оборудование для добывающей промышленности, ЖКХ и ТЭК.....	103
10.Специальные конструкции, материалы и химические вещества.....	118
11.Иная продукция.....	132

ВВЕДЕНИЕ

Второй выпуск «Базового каталога высокотехнологичной гражданской продукции, производимой организациями оборонно-промышленного комплекса, расположенными в Сибирском федеральном округе», подготовлен в соответствии с пунктом 8 протокола Совместного совещания Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации, председателя коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации Ю.И.Борисова и полномочного представителя Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе С.И.Меняйло с членами Совета при полномочном представителе Президента Российской Федерации в Сибирском федеральном округе от 27 марта 2020 года (№ ЮБ-П7-35пр/А55-2534).

Формирование каталога проведено во взаимодействии с организациями оборонно-промышленного комплекса и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в Сибирском федеральном округе, входящих в состав Межрегиональной ассоциации экономического взаимодействия «Сибирское Соглашение».

В каталоге приведена информация о высокотехнологичной продукции гражданского назначения, производимой либо планируемой к освоению в производстве организациями оборонно-промышленного комплекса, а также продукции, выпускаемой высокотехнологичными региональными компаниями в кооперации с организациями оборонно-промышленного комплекса в Сибирском федеральном округе.

В каталоге представлено 453 образца продукции 59 организаций, расположенных в 8 субъектах Российской Федерации в Сибирском федеральном округе.

Категории и виды продукции сгруппированы по одиннадцати направлениям:

- транспортные средства;
- строительная, дорожная и специальная техника;
- энергетическое и электротехническое оборудование;
- средства связи;
- системы и аппаратура управления, испытаний и диагностики;
- электронные компоненты, наблюдательная техника;
- медицинское оборудование;
- оборудование для железнодорожного транспорта и машиностроения;
- оборудование для добывающей промышленности, ЖКХ и ТЭК;
- специальные конструкции, материалы и химические вещества;
- иная продукция.

Электронная версия «Базового каталога высокотехнологичной гражданской продукции, производимой организациями оборонно-промышленного комплекса, расположенными в Сибирском федеральном округе» размещена на официальном сайте Межрегиональной ассоциации экономического взаимодействия «Сибирское Соглашение» <https://sibacc.ru>.

ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

ИАЗ-филиал ПАО «Научно-производственная Корпорация «Иркут»

664020, г. Иркутск, ул. Новаторов, 3

Тел. 8 (395-2) 32-29-09/ 32-29-45

Сайт: <http://www.irkut.com>

E-mail: iaz@irkut.ru

Ближне-среднемагистральный узкофюзеляжный пассажирский самолет МС-21

Самолеты семейства МС-21 предназначены для перевозки пассажиров, багажа и грузов на внутренних и международных авиалиниях.

Характеристики	МС-21-200	МС-21-300
Длина самолёта (м)	33,8	42,3
Размах крыла (м)	35,9	35,9
Высота самолёта (м)	11,5	11,5
Ширина салона (м)	3,81	3,81
Ширина фюзеляжа (м)	4,06	4,06
Максимальная взлётная масса (кг)	72560	79250
максимальная посадочная масса (кг)	63 100	69 100
максимальная коммерческая нагрузка (кг)	18 900	22 600
максимальная заправка топливом (кг)	20 400	20 400
Максимальная дальность полёта в двухклассной компоновке, км	6400	6000
Число пассажирских мест, типовая 2-классная компоновка кресел	132 (C12+Y120)	163 (C16+Y147)
Типовая 1-классная компоновка кресел	153 (32")	181 (32")
Предельная плотная компоновка кресел	165 (29")	211 (29-28")

Семейство самолетов МС-21 включает две модели:

МС-21-200: 130-165 пассажиров;

МС-21-300: 160-220 пассажиров.

Конкурентные преимущества:

- снижение эксплуатационных расходов на 12-15% по сравнению с самолетами текущего поколения и на 6-7% по сравнению с их ремоторизованными версиями;
- расширенные операционные возможности;
- улучшенная аэродинамика, применение современных материалов и перспективного двигателя обеспечивают наилучшие технические характеристики среди самолетов своего класса;
- высокая степень унификации между самолетами семейства;
- оптимальное поперечное сечение для разных типов перевозчиков – от чартерного и дискаунтера до регулярной авиакомпании;
- улучшенный комфорт в пассажирском салоне;
- сокращенное время оборота в аэропорту;
- удовлетворение перспективным требованиям по воздействию на окружающую среду.

Основные заказчики

Лизинговые и авиакомпании российские и международные.

Стадии реализации

Опытные образцы, начало серийного производства.

Импортозамещение

Airbus A320neo, Boeing 737MAX-9

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

Национальный проект «Международная кооперация и экспорт»



ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

ИАЗ-филиал ПАО «Корпорация «Иркут»

664020, г. Иркутск, ул. Новаторов, 3

Тел. 8 (395-2) 32-29-09

Сайт: <http://www.irkut.com>

E-mail: iaz@irkut.ru

Як-152

Учебно-тренировочный самолет Як-152 обеспечивает профессиональный отбор и первоначальное обучение летчиков, а также подготовку летчиков-спортсменов, позволяя отрабатывать навыки простого/сложного/высшего пилотажа и технику пилотирования в составе группы самолетов

Основные характеристики

Мощность двигателя RED A03T, л.с.	500
Максимальный взлетный вес, кг	1490
Эксплуатационные перегрузки, g	+8/-6 (перегрузка с одним летчиком +9/-7)
Максимальный запас топлива, кг	175
Длина разбега (бетон/грунт), м	235/260
Длина пробега (бетон/грунт), м	420/375
Скороподъемность, м/с	10
Высота применения, м	4000
Макс. скорость гор. полета, км/ч	500
Практическая дальность, км	1500

Самолет представляет собой одномоторный цельнометаллический низкоплан классической аэродинамической схемы с трехопорным убирающимся шасси с передней опорой. Кабина экипажа выполнена по схеме тандем с расположением курсанта в передней кабине. Самолет оснащен дизельным двигателем RED A03T мощностью 500 л.с. и винтом MTV-9-E-C/CL250-29.

Бортовое оборудование обеспечивает обучение основам навигации, полетам по приборам, в том числе и с использованием посадочных систем.

Высокий уровень безопасности обеспечивают:

- аэродинамическая компоновка, предотвращающая неконтролируемое попадание самолета в «штопор»;
- уникальная система спасения.

Летно-технические особенности:

- широкий диапазон эксплуатационных перегрузок +9/-7 g;
- возможность базирования на грунтовых полосах;
- возможность безангарного хранения.

Эксплуатационно-экономические преимущества:

- обеспечена низкая стоимость летного часа за счет использования авиационного керосина;
- обеспечена возможность управления двигателем и винтом одной ручкой посредством системы FADEC

Основные заказчики

МО РФ, ДОСААФ

Стадии разработки

Испытания Разработчика

Импортозамещение

Применяемое оборудование соответствует требованиям возможности изготовления в РФ или возможности быстрой локализации изготовления в РФ



ФГУП «СибНИА им. С.А. Чаплыгина»

630051, г. Новосибирск, ул.Ползунова 21

телефон 8(383) 279-01-56

E-mail:sibnia@sibnia.ru

Легкий многоцелевой самолет ТВС-2МС

В 2010 году с целью возрождения малой авиации России руководством СибНИА был предложен проект по модернизации самолета Ан-2 посредством замены штатной силовой установки на газотурбинный двигатель ТРЕ331-12 производства «Honeywell Inc.», США. Замена поршневого двигателя АШ-62ИР, производство которого прекращено несколько десятилетий назад, на двигатель ТРЕ331-12 позволила отказаться от использования дефицитного авиационного бензина и снизить эксплуатационные затраты за счёт снижения стоимости топлива (керосин в 5 раз дешевле авиационного бензина) и уменьшения его расхода, а также увеличения ресурса двигателя. Модернизированный самолет получил обозначение ТВС-2МС.

По результатам лётно-конструкторских испытаний самолёта подтверждено: улучшение лётно-технических характеристик на 15...20%, снижение уровня шума и вибраций от силовой установки, увеличение дальности полёта при полной загрузке в 1,6 раза, улучшение температурных условий в пассажирской и пилотской кабинах, снижение удельного расхода топлива, снижение массы пустого самолёта, обеспечение возможности автономной эксплуатации самолёта, сокращение себестоимости лётного часа в 4 раза по сравнению с Ан-2.

Эксплуатантами являются: ГАУ «Амурская Авиабаз», А/К «АЛРОСА», Новосибирский АСК ДОСААФ России, ООО «Русавиапром», ФГУП «СибНИА» и др.

Основные заказчики

МЧС, авиакомпания

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

Cessna 208B Grand Caravan, DHC-6 Twin Otter, Beechcraft King Air 350



ФГУП «СибНИА им. С.А. Чаплыгина»

630051, г. Новосибирск, ул.Ползунова 21

телефон 8(383) 279-01-56

E-mail:sibnia@sibnia.ru

Легкий многоцелевой самолет нового поколения ТВС-2ДТС

В 2017 году на основе научно-технического задела, полученного при выполнении государственных контрактов с Минпромторгом России, в СибНИА создан опытный предсерийный образец цельнокомпозитного ЛМС на 9 мест нового поколения, получивший название ТВС-2ДТС.

При его создании изготовлено 630 композитных деталей (оперение, фюзеляж, крыло) и 1700 фрезерованных. Разработана эксплуатационная документация. Проведены его предварительные наземные и летные испытания.

Самолёт обладает возможностью выполнения полётов днём и ночью, в сложных метеоусловиях за счёт применения современного комплекса авионики, возможностями эксплуатации в северных широтах и безангарного хранения. По взлётно-посадочным и эксплуатационным характеристикам самолет, разработанный и созданный в СибНИА, превосходит зарубежные аналоги. В самолете удалось объединить передовые научные идеи, оригинальную аэродинамическую компоновку, конструктивно силовую схему с уникальной технологией производства и сборки цельнокомпозитных агрегатов, а также ранее прошедшим испытания турбовинтовым двигателем самолета ТВС-2МС.

Лётные испытания самолёта ТВС-2ДТС подтвердили высокие заявленные лётно-технические характеристики, что даёт основание считать правильность и целесообразность принятых расчетно-конструкторских и технологических решений.

В июле 2017 года опытный предсерийный образец совершил беспосадочный перелет по маршруту Новосибирск-Москва (Жуковский) для участия в авиасалоне МАКС-2017, где принял участие в летной программе и получил высокую оценку специалистов и потенциальных заказчиков.

Основные заказчики

МЧС. Авиакомпания

Стадии реализации

Подготовка к серийному производству

Импортозамещение

Cessna 208B Grand Caravan, DHC-6 Twin Otter, Beechcraft King Air 350



Филиал ПАО «Авиационная холдинговая компания «Сухой» «Новосибирский авиационный завод им. В.П. Чкалова»

630051, г.Новосибирск, ул.Ползунова 15,
тел. 8 (383) 278-85-01, 278-85-02, 279-10-35
E-mail: info@naz.sukhoi.org
Сайт: nazo.ru

Изготовление носового и хвостового отсеков фюзеляжа, горизонтального и вертикального оперения регионального самолета Sukhoi Superjet 100

Sukhoi Superjet 100 – российский региональный пассажирский самолет. Для производства применяются прогрессивные технологические процессы на базе IP-технологий. Улучшенные взлетные и посадочные характеристики наряду с возможностью всепогодной эксплуатации, широким диапазоном возможности по дальности и коммерческой загрузке позволяют авиакомпаниям открывать новые направления, оптимизируя маршрутную сеть и расписание.

Заказчиками самолета Sukhoi Superjet 100 являются как российские, так и зарубежные авиакомпании. Самолет эксплуатируется такими компаниями, как «Аэрофлот», «Азимут», «Газпромавиа», «Ямал», «ИрАэро», «Якутия». Комплектуемые (запасные части) и составные части летательных аппаратов, а именно:

Ф1 – носовой отсек самолета SSJ;
Ф5 – подкилевой отсек самолета SSJ
Ф6 – отсек ВСУ самолета SSJ;
ГО – горизонтальное оперение самолета SSJ.
Серийное производство.



Рекомендуется к использованию в рамках национального проекта «Международная кооперация и экспорт»



АО «Омсктрансмаш»

644020, Омская область, г Омск, ул. Красный переулок 2, 8-381-2-44-61-03, (<http://kbtm.omsk.ru>)

Инновационные технологии и оборудование оперативного строительства мостов

Обеспечивают быстрое ресурсосберегающее строительство мостов через водные преграды в зимних и летних условиях, в т.ч. на вечномёрзлых и промерзающих грунтах.

Использование технологического комплекса в составе самоходных механизированных мостов, машин для завинчивания свай (МЗС) и комплектов винтовых свай, типовых элементов конструкции (рам) железнодорожных полувагонов.

Применяемые оборудование и изделия:

1. Машины для завинчивания свай типа МЗС-219 и комплекты винтовых свай для грунтов с различными свойствами.

Несущая способность свай:

- в немерзлых грунтах – 50-60 т.;
- в пластичномёрзлых грунтах – 50-80 т.;
- в твердомерзлых грунтах – 90-125 т.;
- в скальных породах – до 300 т.

Отклонения от проектного положения свай в плане – не более 20 мм.

2. Самоходные механизированные мосты типа ТММ-6.

Длина мостового перехода:

- однопролетного – 17 м;
- шестипролетного – 102 м;

Грузоподъемность мостового перехода – 60 т.



Основные заказчики

Компании и администрации регионов Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера, в т.ч. ПАО "Газпром"

Стадия реализации

ОКР, производство, внедрение и обслуживание

Импортозамещение

Зарубежные аналоги неизвестны

АО «Омсктрансмаш»

644020, Омская область, г. Омск, ул. Красный переулок 2, 8-381-2-44-61-03, (<http://kbtm.omsk.ru>)

1. Мостовой механизированный комплекс (ММК)

Мостовой механизированный комплекс ММК предназначен для оперативного устройства мостовых переходов через водные и суходольные препятствия шириной до 40 м.

ММК обеспечивает:

сборку однопролетного колейного моста грузоподъемностью до 80 т;

сборку моста с подготовленным исходным берегом и как с подготовленным, так и с неподготовленным противоположным берегом;

разборку моста как с исходного, так и противоположного берега.



2. Тяжелый механизированный мост (ТММ-6)

Предназначен для оперативного устройства мостовой переправы через рвы, каналы и водные преграды шириной до 100 м и глубиной до 5 м и пропуска через них колесной и гусеничной техники весом до 60 т. Кроме того, мост может быть использован для переброски транспортной техники в районы аварийных ситуаций и стихийных бедствий.



3. Транспортёр плавающий гусеничный поисково-спасательный (ПТС ПС)

Предназначен для переправы через водные преграды тягачей, автомобилей, пассажиров и различных грузов.



Основные заказчики

МЧС РФ, ПАО «Газпром», ПАО «ГМК «Норильский никель», АО «Золотодобывающая компания «Полос», региональные аварийно-спасательные службы, Рослесхоз.

Стадия реализации

Производство

Импортозамещение

Не имеет иностранных аналогов

АО «Омсктрансаш»

644020, Омская область, г. Омск, ул. Красный переулок 2,
8-381-2-44-61-03, (<http://kbtm.omsk.ru>)

Машины для завинчивания свай МЗС-219 и комплекты винтовых свай

Машина МЗС-219 является комплексным агрегатом и предназначена для механизации строительства свайных анкерных фундаментов различных наземных сооружений, возводимых на талых, мерзлых и в разборных скальных грунтах.

Основные характеристики:

Машина выполняет следующие основные технологические операции:

- зондирование грунта путем бурения вертикальных скважин диаметром 219 или 325 мм на глубину до 18 м в талых и в мерзлых грунтах до IV категории включительно с целью определения наличия в грунте крупных валунов, подпочвенных вод и других препятствий для сооружения свайных фундаментов;
- погружение в однородные талые грунты до IV категории включительно винтовых анкерных свай диаметром стального ствола от 159 до 400 мм на глубину до 5,85 м без наращивания ствола и до 18 м с наращиванием ствола приваркой отрезков труб. В талых грунтах сваи могут завинчиваться как вертикально, так и под углом 45°. Машиной с помощью ключа-оболочки могут завинчиваться сваи с железобетонным стволом на глубину до 5,85 м.
- завинчивания в талые грунты винтовых свай диаметром лопасти до 1,2 м;
- демонтаж погруженных в грунт свай путем их вывинчивания и буксировку прицепа.

Область применения:

Выполнение свайных фундаментов промышленных и гражданских сооружений, опор ЛЭП, эстакад, опор мостов, причалов, антенно-мачтовых устройств на всех типах грунтов, включая многолетнемёрзлые и заболоченные.

Особенно эффективны винтовые сваи при сооружении временных объектов, так как винтовые сваи могут вывинчиваться (даже погруженные в вечную мерзлоту) и повторно использоваться.

Технические характеристики винтовых свай:

(5 типоразмеров лопастей – 300, 500, 900, 1000, 1200 мм):

Несущая способность свай, т:	
в немерзлых грунтах	50...60
в пластичномёрзлых грунтах	50...80
в твердомерзлых грунтах	90...125
в скальных породах	до 300
Глубина завинчивания свай в грунт, м	до 16
Отклонение от проектного положения свай в плане, мм	не более 20
Температурный режим работы, °С	±40



Основные заказчики

Компании северных регионов: ПАО «Газпром» (в т.ч. Чаяндинское месторождение, магистральный газопровод «Сила Сибири» и др.); «Монтажстройсвязь» (г. Омск)

Стадия реализации

ОКР; производство и внедрение

Импортозамещение

Не имеет иностранных аналогов

АО «Омсктрансмаш»

644020, Омская область, г. Омск, ул. Красный переулок 2, 8-381-2-44-61-03, (<http://kbtm.omsk.ru>)

Амфибийная грузовая платформа-паром «Арктика-60Д»

Предназначена для перевозки любых грузов, включая тяжелые неделимые и крупногабаритные, при полном отсутствии дорог, мостов, портов и причалов, по воде и по суше, по болотам, по тундре и в прибрежной полосе морей в любое время года и в любую погоду, на большие расстояния и с большой скоростью, а также для осуществления оперативной доставки к месту аварии специалистов, техники и материалов при проведении аварийно-восстановительных работ.

Основные тактико-технические характеристики:

грузоподъемность, кг – 60000;

водоизмещение полное, кг – 97500;

скорость: по воде/по снегу льду и по суше/ по тундре, км/ч - 80/90/60; запас хода, км – 1200;



Основные заказчики

ПАО «Газпром»

Стадия реализации

Разработка модификаций

Импортозамещение

Не имеет иностранных аналогов

Переправочно-десантный паром

Предназначен для паромной переправы через водные преграды танков, артиллерийских систем, боевых машин пехоты и другой военной техники. Для транспортировки парома используется низкосилуэтный гусеничный транспортер.

Основные тактико-технические характеристики:

Масса, т - 29,53; Грузоподъемность, т – 60; Экипаж, чел. – 2;

Размеры на плаву, мм: длина – 16500; ширина – 10270;

осадка с грузом 60 т - не более 650;



Основные заказчики

МЧС РФ

Стадия реализации

Производство

Импортозамещение

Не имеет иностранных аналогов

АО «Омсктрансмаш»

644020, Омская область, г. Омск, ул. Красный переулок 2, 8-381-2-44-61-03, (<http://kbtm.omsk.ru>)

Специальная гусеничная бронированная пожарная машина

Пожарная машина 575А предназначена для обеспечения тушения пожаров и проведения аварийно-спасательных и профилактических работ на арсеналах, базах и складах ракет и боеприпасов, расчистки проходов к очагам пожаров, прокладки противопожарных полос при лесных пожарах.

Основные тактико-технические характеристики:

База - Т-72 и Т-80;

Масса, т - не более 65;

Двигатель – Дизельный В-84МС;

Мощность, л.с. – 840;



Основные заказчики

МЧС РФ

Стадия реализации

Производство

Импортозамещение

Не имеет иностранных аналогов

Дорожный каток Bomag

Сборочное производство дорожных катков.

Партнер – мировой лидер отрасли компания Bomag Fayat Group (Германия).

Технические характеристики:

Тандемный сочлененный асфальтовый виброкаток BW 161 AD-4, Tier 3

Рабочий вес, т – 10,6; Рабочая ширина, мм – 1680.

Разработка модификаций. Программа импортозамещения для государственного сектора. Программа поддержана ФА «Росавтодор».

Трактор Solis

Сборочное производство колесных тракторов.

Партнер – ведущий производитель Южной Азии группа компаний Sonalika (Индия).

Технические характеристики:

Трактор Solis 90

Мощность двигателя, кВт (л.с.) – 66,2 (90);

Привод – два ведущих моста;

ВОМ, об./мин – независимый, 540;

Габариты, мм: длина/ширина – 3980/2000 – 2400;

Вес (без балласта), кг – 3150.

Разработка модификаций. Программа импортозамещения для с/х сектора и коммунальных служб.



АО «Омсктрансмаш»,
644020, г. Омск, Красный переулок, 2,
+7 (3812) 44-61-03/44-63-75,
<http://transmash-omsk.ru>
info@transmash-omsk.ru

Ремонтно-эвакуационная машина (аэродромная)

Предназначена для эвакуации поврежденной, неисправной и застрявшей техники в международных аэропортах.

Краткие характеристики:

максимальная скорость, км/час – 70;

запас хода, км – 440;

Специальное оборудование

Лебедка: тяговое усилие, кН – 350;

Вспомогательная лебедка:

Крановая установка:

грузоподъемность, кН – 180;

Сварочное оборудование:

напряжение пусковое, В – 60;

сварочный ток, А – до 300;

Грузовая платформа:

грузоподъемность, кН – 15.

Конкурентные преимущества:

минимальное время запуска двигателя и готовность машины к эксплуатации; типы применяемого топлива; тяговое усилие лебедки.

Основные потребители и заказчики: международные аэропорты

Стадия реализации: единичное производство

Импортозамещение: M88A2 Hercules (США)



40-футовый рефрижераторный контейнер

Предназначен для транспортировки грузов, чувствительных к температурам (свежей или замороженной продукции из любых частей мира); транспортировки с использованием универсальных транспортных средств, таких, как суда-контейнеровозы, железнодорожные вагоны-платформы и грузовые автомобили.

Краткие характеристики:

- Контейнер проектируется в исполнении У1 ГОСТ 15150-69 в диапазоне температур от минус 40 °С до плюс 50 °С.

- Конструкция контейнера в отношении прочности и устойчивости и других показателей будет удовлетворять требованиям Российского Морского Регистра судоходства и ГОСТ Р 50697-94.

Требования надежности:

- Время непрерывной работы изделия - 500 – 750 ч.

- Время восстановления работоспособности изделия - не более 2 ч.

- Назначенный ресурс изделия до капитального ремонта - 40 000 ч.

- Назначенный срок службы изделия до его ремонта в условиях предприятия-изготовителя - 8 лет.

- Назначенный срок службы контейнера - 15 лет.

- Срок службы наружного лакокрасочного покрытия - 8 лет.

Конкурентные преимущества:

- отечественная разработка (продукт в рамках программы импортозамещения);

- сервисное обслуживание от производителя;

- возможность проектирования модельного ряда под нужды конкретного заказчика.



Основные потребители и заказчики: грузовые транспортные компании

Стадия реализации: изготовление опытных образцов

Импортозамещение:

CARRIER (сборка Китай),

THERMO KING (сборка Китай),

DAIKIN (сборка Япония),

STAR COOL (MAERSK) – сборка Китай, Чили

Рубцовский филиал АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод»,
658225, Алтайский край, г. Рубцовск, пр. Ленина, 204
тел. (38557) 4-37-55, факс: (38557) 4-04-08
www.uvzgmz.ru; эл. почта: secdir@rmz.ru

1. Гусеничная техника повышенной проходимости

Многоцелевое гусеничное шасси МГШ-521М1

Предназначена для установки различного технологического оборудования (массой до 6 т) и перевозки рабочих бригад в кабине шасси в районах с тяжелыми почвенно-климатическими условиями.

Технические характеристики:

масса - 11950 кг;

масса буксируемого прицепа - до 4000 кг; максимальная скорость - 50 км/ч;

Двигатель (дизель) ЯМЗ-238БВ, мощностью 310 л.с.;

Среднее давление на грунт - 0,3 кгс/см²;

Клиренс - 400-430 мм;

Число мест в кабине (с водителем):

- посадочных 6; - спальных 2;

2. Машина гусеничная грузовая

МГГ-529М1 предназначена для перевозки различных грузов и оборудования в кузове, оборудованном тентом, а также рабочей бригады в кабине, в районах с тяжелыми почвенно-климатическими условиями.

Технические характеристики:

Масса - 12450 кг;

Грузоподъемность - 5000 кг;

Число посадочных мест (на откидном сидении) - 6;

3. Машина гусеничная пассажирская МГП-522М

предназначена для перевозки, отдыха и кратковременного проживания ремонтных, вахтовых бригад, в районах с тяжелыми почвенно-климатическими условиями.

Технические характеристики:

масса - 12800 кг;

число мест в кузове-салоне:

- посадочных 12

- спальных 4

4. Лесопожарный агрегат ЛПА-521 предназначен для проведения профилактических противопожарных мероприятий, тушения лесных низовых пожаров огнегасящими жидкостями, создания заградительных минерализованных полос, расчистки завалов, доставки сил и средств к месту ведения противопожарных работ.

Технические характеристики:

масса - 16350 кг;

скорость движения при создании минерализованной полосы - 2,2 - 8,1 км/ч;

ширина минерализованной полосы - 2 - 3,2 м;

максимальный объем огнегасящей смеси - 4 м³

Основные заказчики

МЧС России, Рослесхоз, ПАО «Лукойл»,

ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Газпром»

Стадия реализации

Производство

Импортзамещение

Не имеет иностранных аналогов

1.



2.



3.



4.



Акционерное общество «Сибирские приборы и системы» (АО «СПС»)

Адрес: Россия, 644041, г. Омск ул. Харьковская, 2
Телефон: +7 (3812) 39-47-90. Факс: +7 (3812) 39-47-68
E-mail: mail@sibpribor.ru.
Интернет ресурс: <http://www.sibpribor.ru>

Транспортная тележка

Основные характеристики товара

1. Грузоподъемность до 5000 кг;
2. Скорость перемещения изменяется плавно от 0 до 5 м/мин;
3. Отклонение от продольной оси при перемещении ± 5 см на длине 10 метров;
4. Имеет независимые электроприводы на каждое колесо (движение вперед-назад, разворот на месте и по радиусу), перемещение под углом 90° без поворота и смещения платформы и с поворотом платформы по радиусу;
5. Система защиты от столкновений;
6. Экстренная остановка в течение 1,0 сек;
7. Питание от сети и автономно;
8. Управление дистанционное от пульта управления.

Область применения:

Транспортная тележка предназначена для высокоточных перемещений, а также кантования и вращения космических аппаратов во время проведения сборки и испытаний. Может быть модифицирована под аналогичные задачи в авиации, судостроении, нефтегазовой отрасли и т.д., где требуются высокоточные перемещения крупногабаритных изделий.

Основные потребители и заказчики

АО «Корпорация «Комета», г. Москва. АО «ИСС», г. Железнодорожск. ФГУП «НПО им. С.А. Лавочкина», г. Москва.

Стадия реализации ОКР завершен

Импортозамещение: нет аналогов

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

Национальный проект «Международная кооперация и экспорт»;
Национальный проект «Наука» и др.



Открытое акционерное общество «НПО ПМ – Малое Конструкторское Бюро» (ОАО «НПО ПМ МКБ»)

Адрес: Россия, 662972, г. Железнодорожск Красноярского края, ул. Ленина, 55а
Телефон: +7 (3919) 76-49-19. Факс: +7 (3919) 72-62-14
E-mail: sekretar@npopm-mkb.ru, <https://iss-reshetnev.ru>

Контейнеры транспортные для размещения космических аппаратов и их составных частей при транспортировке и хранении

Основные характеристики товара

При транспортировании изделия контейнер обеспечивает поддержание следующих комфортных условий:
Температура воздуха в контейнере: от +5°C до +35°C. При отрицательных температурах внешней среды требуемая температура воздуха в контейнере обеспечивается средствами обеспечения теплового режима контейнера.
Относительная влажность: не более 60 %, которая обеспечивается силикагелем, укладываемым в контейнер при упаковке изделия.

Класс чистоты воздуха внутренней полости контейнера не ниже 8 ИСО (по ГОСТ ИСО 14644-1), который обеспечивается упаковкой изделия в «чистом» помещении и поддержанием в контейнере избыточного давления или системой фильтров, препятствующих проникновению пыли и влаги во внутреннюю полость контейнера.

Область применения

Контейнер предназначен для транспортирования космических аппаратов и их составных частей автомобильным, железнодорожным и авиационным видами транспорта с обеспечением комфортных условий по температуре, влажности и чистоте.

Конструкция контейнеров обеспечивает транспортирование в нем изделий до 5000 кг, включая массу комплекта средств раскрепления и съемного оборудования. Срок службы – не менее 17 лет.

Преимущества. Степень новизны и т.д.

Разработка и изготовление не серийного оборудования под конкретные требования Заказчика



Основные потребители и заказчики

АО «ИСС», г. Железнодорожск. Потенциальные заказчики – предприятия ракетно-космической отрасли.

Стадия реализации

Проектирование, разработка и изготовление

Импортозамещение

Информация о применении зарубежных систем обеспечения теплового режима – отсутствует

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

Национальный проект «Международная кооперация и экспорт»; Национальный проект «Наука» и др.

Федеральная ядерная организация
Федеральное Государственное унитарное предприятие
«Горно-химический комбинат» (ФГУП «ГХК»)
 662972, г.Железногорск, Красноярского края, ул. Ленина, д. 53
 Тел/факс 8(3912) 66-23-34; E-mail: atomlink@mcc.krasnoyarsk.su
 www.sibghk.ru

Тепловыделяющая сборка (ТВС) со смешанным оксидным уран-плутониевым топливом

Область применения:

Генерация тепловой энергии за счет деления ядер топлива для последующего преобразования в электрическую энергию в реакторной установке на быстрых нейтронах (РУ БН).

Преимущества. Степень новизны и т.д.

Вовлечение энергетического потенциала плутония в ядерно-топливный цикл. Изготовление топлива с рекордным содержанием плутония в топливе (до 30 %) по сравнению с аналогичным видом топлива завода Мелокс (Франция) с содержанием плутония до 5 %.

Основные характеристики товара:

Срок эксплуатации - 1,5 года

Масса топлива в сборке – до 30 кг

Содержание плутония в топливе – до 30 %

Область применения:



Основные заказчики

Белоярская атомная электростанция – филиал АО «Концерн Росэнергоатом», РУ БН-800

Стадии реализации

Производство, внедрение, разработка модификаций, обслуживание

Опытно-промышленное производство ТВС

Импортозамещение

Тепловыделяющая сборка завода Мелокс (Франция) с содержанием плутония в МОКС-топливе до 5 %. В Россию не импортировалась, используется для внутренних нужд.

Федеральная ядерная организация
Федеральное Государственное унитарное предприятие
«Горно-химический комбинат» (ФГУП «ГХК»)
 662972, г.Железногорск, Красноярского края, ул. Ленина, д. 53
 Тел/факс 8(3912) 66-23-34; E-mail: atomlink@mcc.krasnoyarsk.su
 www.sibghk.ru

Ампулы для транспортирования и хранения ядерных материалов

Область применения:

Ампула ПТ 1621-28-0007-01 предназначена для размещения в ней ОЯТ реакторов РБМК в виде герметичного или условно герметичного (не герметичного по газу) пучка твэлов (ПТ) с целью предотвращения высыпания твердых частиц топлива и конструктивных элементов за пределы ампулы на всех этапах обращения.

Преимущества. Степень новизны и т. д.:

Аналогов не имеет, позволяет обеспечить безопасное транспортирование, долговременное и безопасное хранение ОЯТ в «сухом» хранилище в течение 50 лет и более, обеспечивая тем самым своевременное освобождение пристанционных хранилищ АЭС

Основные характеристики товара:

Максимальный диаметр - 97 мм

Длина (высота) - 3893 мм

Вес – 21 кг



Ампула ПТ 1621-28-0007-01

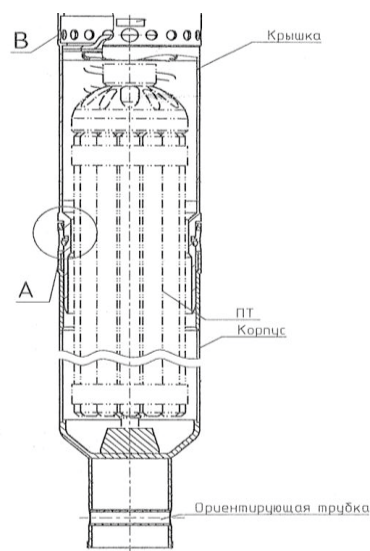


Рисунок - Ампула ПТ 1621-28-0007-01

Основные заказчики

Курская и Ленинградская, Смоленская атомные электростанции – филиалы АО «Концерн Росэнергоатом»

Стадии реализации

Производство

Импортозамещение

Не имеет иностранных аналогов

Федеральная ядерная организация
Федеральное Государственное унитарное предприятие
«Горно-химический комбинат» (ФГУП «ГХК»)
 662972, г.Железногорск, Красноярского края, ул. Ленина, д. 53
 Тел/факс 8(3912) 66-23-34; E-mail: atomlink@mcc.krasnoyarsk.su
 www.sibghk.ru

Хранение отработавшего ядерного топлива (ОЯТ) атомных электростанций: отработавшие тепловыделяющие сборки (ОТВС) энергетических реакторов РБМК-1000 и ВВЭР-1000.

Область применения

Сухое хранилище является частью цепи объектов замкнутого ядерного топливного цикла, расположенных на территории ФГУП "ГХК" (хранение отработавшего ядерного топлива с использованием мокрого и сухого способа; его переработка; фабрикация "свежего" топлива с использованием материалов, полученных от переработки отработавшего ядерного топлива, эксплуатация топлива на атомных станциях (выработка энергии) и снова хранение отработавшего ядерного топлива). Использование объектов замкнутого ядерного топливного цикла приведет к бесперебойной работе атомных станций России, что в свою очередь обеспечит энергетические нужды страны на "горизонте" сотен лет.

Преимущества. Степень новизны и т.д.

Сооружение хранилища позволило повысить безопасность хранения ОЯТ за счет отказа от использования воды для охлаждения ОЯТ и перехода к воздушному охлаждению ОЯТ, а также позволила использовать технологии с пассивным принципом обеспечения безопасности, что качественно повышает безопасность этих хранилищ в сравнении со всеми водоохлаждаемыми хранилищами России и мира, и таким образом, переводит атомную энергетику в разряд безопасной возобновляемой энерготехнологии.

В технологическом процессе используется уникальное оборудование российской разработки, не имеющее аналогов в мире.

Основные характеристики товара:

Номенклатура ОТВС, принимаемых на хранение, соответствует ОСТ 95 745-2005 «Отработавшие тепловыделяющие сборки ядерных энергетических реакторов типа ВВЭР. Общие требования к поставке на заводы регенерации»; ОСТ 10585 «Стандарт отрасли. Отработавшие тепловыделяющие сборки энергетических реакторов. Сухое хранение ОТВС РБМК-1000 и ВВЭР-1000. Технические требования» и ТУ №РБМК-1000ТУ-240Р(04-03)-2012 «Отработавшее ядерное топливо реакторов РБМК-1000. Требования к поставке в централизованное хранилище. Технические условия».

- Услуги по мониторингу загрязнения окружающей среды для физических и юридических лиц;

- Услуги в области технических испытаний, исследований и анализа: по определению содержания гамма-излучающих радионуклидов во внутренних органах человека;

- Услуги по проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области использования атомной энергии;

Основные заказчики

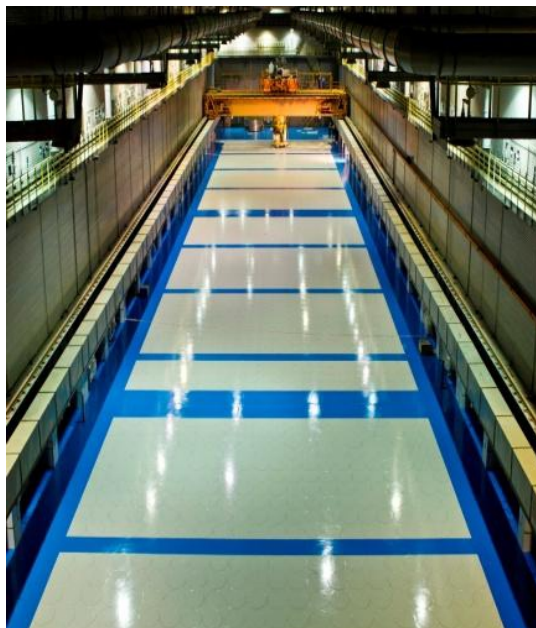
АО «Концерн Росэнергоатом» - атомные электростанции с реакторами РБМК-1000 и ВВЭР-1000

Стадии реализации

Производство

Импортозамещение

Сухое хранение ОТВС РБМК-1000 и ВВЭР-1000 на ФГУП «ГХК» не имеет иностранных аналогов.



- Услуги по обработке цифровых данных;

- Услуги по размещению и предоставлению инфраструктуры информационных технологий;

- Оказание услуг по поверке (калибровке) средств измерений

- Проведение химических и физических анализов веществ: анализ дизельного топлива, анализ моторного масла, Испытания образцов металлов.

Федеральная ядерная организация
Федеральное Государственное унитарное предприятие
«Горно-химический комбинат» (ФГУП «ГХК»)
 662972, г.Железногорск, Красноярского края, ул. Ленина, д. 53
 Тел/факс 8(3912) 66-23-34; E-mail: atomlink@mcc.krasnoyarsk.su
 www.sibghk.ru

Отработка инновационных технологий переработки ОЯТ энергетических реакторов в исследовательских «горячих» камерах Пускового комплекса опытно-демонстрационного центра (ОДЦ).

Основные характеристики

Гибкая технологическая схема исследовательских «горячих» камер Пускового комплекса ОДЦ, позволяющая отрабатывать инновационные технологии на реальном ОЯТ с использованием уникальных опытно-промышленных единиц оборудования с производительностью до 5 тонн в год по ОЯТ.

Область применения

Выполнение научно исследовательских работ по замыканию ядерного цикла в части переработки ОЯТ, а также выполнение работ в рамках международного сотрудничества и возможность создания на базе ФГУП «ГХК» Международного центра по обращению с ОЯТ.

Преимущества. Степень новизны и т.д.

Отработка любых инновационных технологий по переработке ОЯТ за счет возможности оптимизации технологической схемы в широких пределах, под нужды заказчика.

Основные заказчики

Организации Госкорпорации «Росатом»

Стадии реализации

Опытно-промышленное производство

Импортозамещение

Не имеет иностранных аналогов с указанной гибкостью и производительностью технологической схемы



Федеральная ядерная организация
Федеральное Государственное унитарное предприятие
«Горно-химический комбинат» (ФГУП «ГХК»)
 662972, г.Железногорск, Красноярского края, ул. Ленина, д. 53
 Тел/факс 8(3912) 66-23-34; E-mail: atomlink@mcc.krasnoyarsk.su
 www.sibghk.ru

Переработка ОЯТ реакторов типа ВВЭР-1000.

Основные характеристики

Переработка ОЯТ производительностью до 250 тонн в год по ОЯТ.

Область применения

Замыкание ядерного топливного цикла

Преимущества. Степень новизны и т.д.

При оказании услуги по переработке ОЯТ на ОДЦ осуществляется замкнутый водо-кислотооборот с локализацией трития и йода в отвержденную форму, что исключает сбросы жидких радиоактивных отходов (ЖРО) в окружающую среду. Данная технология переработки ОЯТ относится к поколению 3+.

Основные заказчики

Госкорпорация «Росатом» (Концерн «Росэнергоатом»), Украина, Болгария

Стадии реализации

Внедрение

Импортозамещение

Импортным аналогом являются существующие услуги по переработке ОЯТ на комплексе УР-2(3) на мысе Ля-Аг во Франции.

Преимуществом услуги по переработке ОЯТ реакторов типа ВВЭР-1000 на ОДЦ ФГУП «ГХК» является более низкая стоимость переработки и отсутствие влияния на окружающую среду за счет исключения сбросов ЖРО



Филиал «ОМО им. П.И. Баранова» АО «НПЦ газотурбостроения «Салют»
644021, г. Омск, ул. Б. Хмельницкого, д. 283
тел. (381-2) 39-31-00, (381-2) 32-21-00
факс (381-2) 36-06-69,
e-mail: axo@salut.ru

1. Вспомогательный газотурбинный двигатель ВГТД ВСУ-10 (ВСУ10-02) для самолётов ИЛ-80, ИЛ 96-300, Ил-96-300ПУ, ИЛ-96-400Т. Может использоваться в качестве энергетической установки малой мощности и/или автономного источника сжатого воздуха

ВГТД ВСУ-10 (ВСУ-10-02) предназначен для подачи сжатого воздуха к самолётным потребителям (запуск маршевых двигателей и в систему кондиционирования воздуха) на земле и в полёте, питания переменным током бортовой сети самолёта на земле, а также в полёте при отказе генераторов маршевых двигателей. ВГТД ВСУ-10 устанавливается в негерметизированном хвостовом отсеке самолёта. Применяется на гражданских воздушных судах ИЛ 96-300, Ил-96-300ПУ, ИЛ-96-400Т и на воздушных судах МО России

Основные характеристики:

Тип двигателя - газотурбинный со свободной турбиной, вращающей приводной компрессор и генератор через редуктор-мультипликатор.
Максимальная мощность на номинальном режиме – 750 кВт.
Часовой расход топлива в режиме «малый газ» составляет - 135 кг/час, в режиме «номинал» - 308 кг/час.

Преимущества

100% Российское производство

2. Турбовинтовой маршевый двигатель ТВД-20-01 для самолётов малой авиации (региональной), экранопланов, энергетических установок малой мощности

Применяется в качестве силовой установки самолёта Ан-3Т. Самолёт предназначен для перевозки грузов и пассажиров, а также выполнения других задач (лесоохрана, патрулирование газонефтепроводов, санитарные рейсы, аэрогеодезическая съёмка для геологоразведки, авиахимработы в сельском хозяйстве, десантирование парашютистов-пожарников при ликвидации природных пожаров, парашютный спорт в аэроклубах). Может с успехом применяться в МЧС России и Воздушно-десантных войсках, а также для выполнения других вспомогательных задач в интересах МО РФ.

Преимущества:

100% Российское производство; Работа на авиационном керосине (в России отсутствует производство высокооктанового бензина для поршневого двигателя самолёта Ан-2); Увеличенные дальность, продолжительность, грузоподъёмность и уменьшенные длина разбега и пробега самолёта Ан-3 по сравнению с Ан-2

Основные заказчики

1. Авиакомпания
2. Авиакомпания

Стадии реализации

1. Производство
2. Производство

Импортозамещение

1. Не имеет иностранных аналогов
2. Двигатель ТРЕ-331-12 компании Honeywell (Хонуел) США



АО «Омское машиностроительное конструкторское бюро»

Герцена ул., 312, г. Омск, 644116

Тел./факс (3812) 68-17-03, 68-22-44

E-mail: sila@omsknet.ru; sila2@omkb.net

Гидромеханическая часть системы топливопитания и автоматического управления двигателя ВК-800С:

Насос-регулятор 4285 и распределитель топлива 4286.

Двигатель ВК-800С предназначен для самолета Л-410УВП-Е20.

Насос-регулятор 4285 предназначен для управления расходом топлива по командам электронной системы управления и на резервной гидромеханической системе на всех режимах работы двигателя ВК-800С.

Основные характеристики:

- максимальная частота вращения привода, 8076 об/мин;
- расход топлива в двигатель, 35 ... 250 кг/ч;
- максимальное давление топлива, 83 кгс/см²
- потребляемая мощность, не более, 3 кВт;
- масса, не более, 8 кг.

Распределитель топлива 4286 предназначен для распределения топлива по контурам форсунок камеры сгорания двигателя ВК-800С, подключения 2-го контура форсунок при подаче гидравлической команды от насоса-регулятора 4285 по командам электронной системы управления, подключения контуров форсунок к дренажному каналу по гидравлической команде от насоса-регулятора 4285, прекращения подачи топлива в двигатель при останове.

Основные потребители и заказчики

АО «УЗГА», г. Екатеринбург

Стадия реализации : Серийное производство

Импортозамещение (иностранные аналоги)

В рамках работ по импортозамещению двигателя Let L410 «Turbolet» (Компания «Aircraft Industries», Чехия)



Агрегаты гидромеханической часть системы автоматического управления турбовального двигателя ВК-1600В.

Турбовальный газотурбинный двигатель со свободной турбиной ВК-1600В предназначен для вертолетов класса Ка-62.

Основные характеристики агрегатов:

- максимальный расход топлива через гидромеханическую часть:
- на основной системе, 380 кг/ч;
- на резервной системе, 245 кг/ч;
- максимальная частота вращения привода насоса-регулятора, 8160 об/мин.

Основные потребители и заказчики

АО «ОДК-Климов», г. Санкт-Петербург

Стадия реализации (разработка, опытный образец, серийное производство)

Стадия реализации: Разработка

Импортозамещение: иностранные аналоги

В рамках работ по импортозамещению двигателя ARDIDEN 3G (Компания «Safran Helicopter Engines», Франция)

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

Гидромеханическая часть системы топливопитания и управления двигателя ВК-650В: насос-регулятор 4294 и распределитель топлива 4295.

Турбовальный газотурбинный двигатель ВК-650В предназначен для вертолетов класса Ка-226Т.

Основные характеристики:

- максимальный расход топлива через гидромеханическую часть:
- на основной (электронной) системе, 200 кг/ч;
- на резервной (гидромеханической) системе, 145 кг/ч;
- максимальная частота вращения привода насоса-регулятора 4294, 8050 об/мин.

Основные потребители и заказчики

АО «ОДК-Климов», г. Санкт-Петербург

Стадия реализации: Разработка

Импортозамещение: иностранные аналоги

В рамках работ по импортозамещению двигателя ARRIUS 2G1 (Компания «Турбомека», Франция)

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

АО «Омское машиностроительное конструкторское бюро»

Герцена ул., 312, г. Омск, 644116

Тел./факс (3812) 68-17-03, 68-22-44

E-mail: sila@omsknet.ru; sila2@omkb.net

Гидромеханическая часть системы топливопитания и автоматического управления вспомогательного газотурбинного двигателя ТА14: насос-дозатор 4145 и распределитель топлива 4146.

Двигатель ТА14 предназначен для летательных аппаратов Ми-8АМТ, Ми-8 «Форвард», Ми-28НМ, Ми-382, IRAN-140, Ка-31, Ка-52, Ка-60, Ка-62, Як-130, Су-34, Су-35, Ил-112, Ил-114.

Насос-дозатор 4145 предназначен для топливопитания вспомогательной силовой установки по командам электронного блока управления.

Основные характеристики:

- дозирование топлива в диапазоне расходов от 10 ... 200 кг/ч при давлении на входе 0,3 кгс/см² (абс) не менее и давлении на выходе до 60 кгс/см².

- масса 4145, 3 кг.

Распределитель топлива 4146 предназначен для распределения топлива между коллекторами двигателя.

Основные характеристики:

- давление срабатывания 10 кгс/см².

- масса 4146, 0,1 кг.

Основные потребители и заказчики:

ПАО «АЭРОСИЛА», г. Ступино, Московская обл.

Стадия реализации (разработка, опытный образец, серийное производство)

Серийное производство:

Импортозамещение: иностранные аналоги

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов



Гидропневмомеханическая часть системы автоматического управления (ГПМЧ САУ) вспомогательного газотурбинного двигателя ВСУ-10 со свободной турбиной, приводным компрессором, генератором.

Устанавливается на самолеты Ил-86, Ил-96, Ил-96.300, Ил-96-400Т.

ГПМЧ САУ двигателя ВСУ-10 включает: блок управления клапаном перепуска воздуха 4802, клапан перепуска воздуха 4803, блок управления КППВ 4804, насос-регулятор 4039, регулятор ТС 4040.

Двигатель ВСУ-10 предназначен для подачи сжатого воздуха на запуск маршевых двигателей, питания системы кондиционирования и турбонасосных установок, обеспечения переменным током бортовой сети самолета на аэродромах и в полете.

Масса 4802, не более, 1,2 кг.

Масса 4803, не более, 2,3 кг.

Масса 4804, не более, 1,6 кг.

Масса 4039, не более, 19 кг.

Масса 4040, не более, 1,9 кг.

Основные потребители и заказчики

Филиал АО «ОДК» «ОМО им.П.И.Баранова», г. Омск

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: иностранные аналоги

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов



ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

АО «Омское машиностроительное конструкторское бюро»

Герцена ул., 312, г. Омск, 644116

Тел./факс (3812) 68-17-03, 68-22-44

E-mail: sila@omsknet.ru; sila2@omkb.net

Гидропневмомеханическая часть системы автоматического управления (ГПМЧ САУ) двигателя Д-136: блок насосов 934, топливный регулятор 4018 и регулятор частоты вращения свободной турбины 4019, автоматы управления клапанами 4017.6 и 4017.12.

Двигатель Д-136 предназначен для вертолѐта Ми-26Т. Блок насосов 934 обеспечивает подачу топлива к топливному регулятору и на пусковые форсунки двигателя.

Основные характеристики:

- производительность при частоте вращения 6000 об/мин – 4500 кг/ч;
- частота вращения привода, 6000 об/мин.
- масса, не более, 12,5 кг.

Топливный регулятор 4018 обеспечивает управление совместно с электронным блоком рабочими режимами двигателя:

- максимальный расход топлива, 2670 кг/ч;
- масса, не более, 32 кг.

Ограничитель частоты вращения свободной турбины 4019 обеспечивает поддержание частоты вращения свободной турбины двигателя и синхронизацию мощности спарки.

Основные характеристики:

- масса, не более, 4,5 кг.

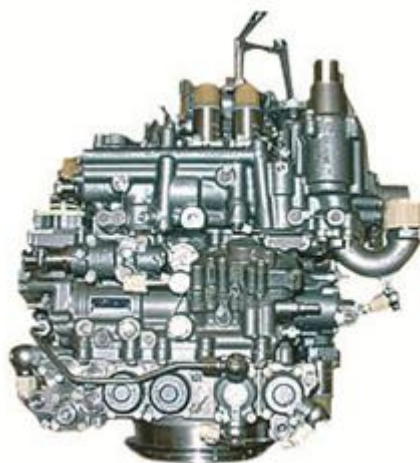
Основные потребители и заказчики

ПАО «Росвертол», г. Ростов - на - Дону

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: иностранные аналоги

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов



Гидропневмомеханическая часть системы автоматического управления двигателя Д-436 ТП.

САУ включает: блок насосов 934 ТМ, топливный регулятор 935 ТМ, автоматы управления клапанами 4017.5В и 4017.11Н.

Двигатель Д-436 ТМ предназначен для самолѐта Бе-200.

Блок насосов 934 ТМ предназначен для подачи топлива к топливному регулятору и на пусковые форсунки двигателя.

Основные характеристики:

- производительность при частоте вращения 5000 об/мин – 5700 л/ч;
- частота вращения приводного вала, 5000 об/мин;
- максимальное давление, 125 кгс/см²;
- максимальная мощность, 33 кВт;
- масса, не более, 12,5 кг.

Топливный регулятор 935 ТМ обеспечивает подачу топлива на рабочие форсунки двигателя.

Основные характеристики:

- максимальный расход топлива, 3250 кг/ч;
- масса, не более, 32 кг.

Основные потребители и заказчики

ПАО ТАНТК им. Г.М.Бериева, г. Таганрог.

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: иностранные аналоги

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов



АО «Омское машиностроительное конструкторское бюро»

Герцена ул., 312, г. Омск, 644116

Тел./факс (3812) 68-17-03, 68-22-44

E-mail: sila@omsknet.ru; sila2@omkb.net

Агрегаты система топливопитания и управления механизацией двигателя ПД-14: блок насосов 4266, командный блок 4856 и командный блок 4857.

Блок насосов 4266 предназначен для обеспечения в составе системы топливопитания требуемого расхода топлива в камеру сгорания двигателя, а также расхода и давления топлива, необходимого для управления механизацией двигателя с заданным быстродействием, на установившихся и переменных режимах работы двигателя.

Основные характеристики:

- максимальный расход топлива, не менее, 5600 кг/ч;
- максимальная частота вращения привода, 7497 об/мин;
- максимальное давление топлива на выходе, 90 кг/см² ;
- масса, не более, 6 кг.

Командные блоки 4856 и 4857 по электрическим командам электронного регулятора двигателя обеспечивают формирование независимых пневматических сигналов для релейного управления пневмоцилиндрами системы управления перепусками и отборами воздуха двигателя ПД-14.

Командный блок 4856 управляет перепусками и отборами воздуха двигателя по одному пневматическому каналу.

Основные характеристики:

- давление воздуха, отбираемого за 8 ступенью КВД, 3 ... 37 кгс/см² (абс);
- температура воздуха на входе, 15 ... 425 °С;
- номинальное управляющее напряжение, 27 В;
- время срабатывания, не более, 0,1 с;
- время непрерывной работы, 10 ч;
- масса, не более, 1,55 кг.

Командный блок 4857 управляет перепусками и отборами воздуха двигателя по трем независимым пневматическим каналам.

Основные характеристики:

- давление воздуха, отбираемого за 8 ступенью КВД, 2 ... 37 кгс/см² (абс);
- температура воздуха на входе, 15 ... 425 °С;
- номинальное управляющее напряжение, 27 В;
- время срабатывания, не более, 0,1 с;
- время непрерывной работы, 10 ч;
- масса, не более, 3,8 кг.

Основные потребители и заказчики

АО «ОДК-Авиадвигатель»

АО «ОДК-Пермские моторы»

г. Пермь

Стадия реализации: Опытное производство

Импортозамещение: иностранные аналоги

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов



Акционерное общество «Красноярский машиностроительный завод» (АО «Красмаш»)
660123, Российская Федерация, Красноярский край,
г. Красноярск, проспект имени газеты Красноярский рабочий,
д. 29
+7 (391) 264-47-12, Факс: +7 (391) 264-48-91
E-Mail: kras@krasmail.ru
www.krasm.com

Емкостное оборудование

1. Термобарокамера.

Для испытаний приборов в условиях невесомости.

2. Камера вакуумная.

3. Емкостное нестандартное оборудование.

Для участка переработки плутония.

4. Изделие модуль установочный.



Основные заказчики

АО «ИСС», ООО ИЯФ «ППТ», ФГУП «ГХК» ГК «Росатом»,
АО «НИКИМТ – Атомстрой»

Стадии реализации

Производство

Импортозамещение

Не имеет иностранных аналогов

Акционерное общество «Красноярский машиностроительный завод» (АО «Красмаш»)
660123, Российская Федерация, Красноярский край,
г. Красноярск, проспект имени газеты Красноярский рабочий,
д. 29
+7 (391) 264-47-12, Факс: +7 (391) 264-48-91
E-Mail: kras@krasmail.ru
www.krasm.com

Комплекс очистки 221ЭОБ0000000000

Серийный выпуск комплекса очистки конвективных поверхностей нагрева котлов ТЭЦ и ГРЭС, состоящего из 4-х аппаратов дальнобойных 221 ЭОБ 002.000 водяной обдувки (водяная пушка) новой конструкции и системы управления на 4 аппарата, возможна поставка на 3,2, или один аппарат.

Созданный комплекс очистки с программируемой системой управления обеспечивает максимально эффективную очистку экранных поверхностей нагрева котельных агрегатов от шлаковых отложений и высокие потребительские свойства за счёт:

- возможности регулирования в широких пределах скорости перемещения струи по очищаемой поверхности;
- возможности оперативного задания для каждого аппарата с высокой точностью своей траектории движения струи воды по очищаемой поверхности;
- применение шарового крана с электроприводом в магистрали подачи воды;
- отсутствие шарнирных опор монитора в зоне высоких температур (амбразура котла);
- компактности и дальнобойности струи за счет использования специальных успокоителей.

Система управления обеспечивает следующие функции комплекса:

- работу аппаратов очистки в ручном и автоматическом режимах;
- возможность задания последовательности включения аппаратов в работу;
- возможность вывода любого аппарата очистки комплекса из работы;
- последовательность срабатывания заслонки люка топки, шарового крана, движения монитора;
- возможность оперативной установки своей скорости и траектории движения струи по очищаемой поверхности;
- подачу команды включения и отключения насосной станции;
- блокировку процесса очистки по нештатному значению давления воды в питающей магистрали и отказам электроустройств;
- диагностику отказов электроустройств.



Основные заказчики

Для предприятий ТЭК по России

Стадии реализации

Производство

Импортозамещение

Не имеет иностранных аналогов

Акционерное общество «Центральное конструкторское бюро «Геофизика» (АО «ЦКБ «Геофизика»)
660041, г. Красноярск, ул. Ак. Киренского, д. 89,
тел.: (391) 256-03-32, факс (391) 298-48-10, www.geockb.ru,
эл. почта: adm@geockb.ru

Комплекс индукционный технологический КИТ-10 (для пайки)

Область применения:

Предназначен для пайки трубопроводов в монтажных и стационарных условиях.

Процесс пайки может осуществляться в стационарных и монтажных условиях, и особенно эффективен там, где принципиально недопустимо применение открытого пламени, например, при монтаже трубопроводов внутри корпусов летательных аппаратов. Комплекс обеспечивает нагрев трубопроводов до заданной температуры и автоматическое отключение генератора.

Достоинства:

Универсальным источником высокочастотной энергии комплекса является транзисторный генератор "Гном-10В" мощностью 10 кВт, позволяющий обеспечить значительную экономию электроэнергии за счет высокого КПД.

Технические характеристики:

- Температура нагрева 940-1080 °С;
- Время пайки 30 - 90 с;
- Напряжение трехфазной питающей сети с частотой 50Гц–380/220 В;
- Мощность, потребляемая от сети – не более 15 кВт;
- Максимальная выходная мощность – 10 кВт;



Основные заказчики

АО «НПО «Сатурн», АО «Климов», АО «Пермский моторный завод», АО «Кузнецов», АО «НПП Мотор», АО «Уфимское моторостроительное производственное объединение»

Стадии реализации

Производство, разработка модификаций, обслуживание

Импортозамещение

Иностранные аналоги представлены изготовителями следующих стран: КНР, Германия

Акционерное общество «Центральное конструкторское бюро «Геофизика» (АО «ЦКБ «Геофизика»)
660041, г. Красноярск, ул. Ак. Киренского, д. 89,
тел.: (391) 256-03-32, факс (391) 298-48-10, www.geockb.ru,
эл. почта: adm@geockb.ru

Комплекс индукционный технологический КИТ-25 (плавильный)

Область применения:

Комплекс индукционный плавильный предназначен для плавки цветных металлов и сплавов с температурой плавления до 1500 °С (золото, серебро, медь и медесодержащие сплавы, баббит) в индукционной плавильной печи на базе графитированного тигля АА 100Т путем индукционного нагрева токами высокой частоты.

Технические характеристики:

Время плавки в индукционной плавильной печи (с учетом объема по медесодержащим сплавам): для графитированного тигля ТК-100 при объеме плавки 10 литров - не более 90 мин. без учета времени на предварительный прогрев тигля перед загрузкой материала, повторной плавки - 45 минут.

Достоинства:

Универсальным источником высокочастотной энергии комплекса является транзисторный генератор "Гном-25" мощностью 25 кВт, позволяющий обеспечить значительную экономию электроэнергии за счет высокого КПД.

Основные заказчики

Золотодобывающие компании (ОАО «ЮГК», ООО «Норголд-менеджмент» ПАО «Селигдар» и др); предприятия, работающие в сфере производства цветных металлов.

Стадии реализации

Производство, разработка модификаций, обслуживание

Импортозамещение

Иностранные аналоги представлены изготовителями следующих стран: КНР, Германия



Акционерное общество «Центральное конструкторское бюро «Геофизика» (АО «ЦКБ «Геофизика»)
660041, г. Красноярск, ул. Ак. Киренского, д. 89,
тел.: (391) 256-03-32, факс (391) 298-48-10, www.geockb.ru,
эл. почта: adm@geockb.ru

Оборудование для вскрытия барабанов и вымывания из них химических реагентов – установка УВРМ-С-У

Область применения:

Предназначается для вскрытия металлических барабанов или бочек и вымывания из них сыпучих реагентов, а также приготовления растворов из сыпучих ядохимикатов (цианистые соли, ксантогенаты и др.), поставляемых в металлических барабанах или бочках.

Механизация и автоматизация обогатительных процессов предприятий цветной металлургии, а также технологических процессов предприятий химической, горно-обогатительной и других областей промышленности.

Достоинства:

Режим работы установок – автоматический или дистанционный со встроеного в корпус пульта управления;

Установка обеспечивает минимизацию воздействия реагентов на персонал и окружающую среду, что позволяет соблюдать стандарты в области охраны труда и экологической безопасности

- Полная автоматизация процесса;
- Безопасные условия труда;
- Простота управления;



Основные заказчики

Горно-обогатительные, золотодобывающие предприятия (ЗАО «Ормет», ПАО «Высочайший», АО «Полиметалл», АО «ЕВРАЗ», ОАО «Южуралзолото Групп Компаний», Холдинг «Селигдар», «Русская платина», «АЛРОСА»);

Стадии реализации

Производство, разработка модификаций, обслуживание

Импортозамещение

Не имеет иностранных аналогов

Акционерное общество «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва»
662972, г. Железногорск, Красноярского края,
ул. Ленина, 52
Телефон: +7 (3919) 72-24-39. Факс: +7 (3919) 75-61-46,
<https://iss-reshetnev.ru>, e-mail: office@iss-reshetnev.ru.

Методы построения самонастраивающихся распределенных сетевых структур комплексов электронного оборудования на основе технологии SpaceWire и концепции Plug-and-Play (SpW-PnP)

Основные характеристики:

Сетевые структуры, функционирующие с применением технологии Plug-and-Play, позволяют: 1) автоматически конфигурировать сетевые устройства; 2) обеспечивать мониторинг сети и статусных параметров; 3) прокладывать оптимальные маршруты для потоков данных; 4) восстанавливать сети после сбоев; 5) обеспечивать безопасность сети; 6) регистрировать новые устройства в сети.

Область применения:

Интеллектуальные вычислительные сетевые системы и структуры сложных автономных технических объектов.

Преимущества. Степень новизны и т.д.:

Сокращение времени разработки информационных сетей и систем, снижение влияния человеческого фактора на всех этапах разработки и эксплуатации, повышение надежности передачи данных и отказоустойчивости информационных систем (сетей).

Основные заказчики

Предприятия космического и авиационного приборостроения

Стадии реализации

Разработан технологический демонстратор

Импортозамещение

Не имеет близких иностранных аналогов



Стенд отработки SpW-PnP

Акционерное общество «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва
662972, г. Железногорск, Красноярского края,
ул. Ленина, 52
Телефон: +7 (3919) 72-24-39. Факс: +7 (3919) 75-61-46,
<https://iss-reshetnev.ru>, e-mail: office@iss-reshetnev.ru.

1. Гибридный шаговый двигатель (синхронный двигатель с электромагнитной редукцией) ГШД 2510-200

Основные характеристики товара:

1. Количество фаз – 2;
2. Резервирование – двойная обмотка;
3. Исполнение – в корпусе (с собственными подшипниковыми опорами);
4. Номинальный ток – 0,5 А;
5. Номинальный гарантированный момент – 0,02 Н·м (min);
6. Фиксирующий момент (без тока) – 0,003 Н·м (min);
7. Диапазон скоростей вращения от 0 до 600 об/мин;
8. Два режима вращения: шаговый и микрошаговый;
9. Масса – 0,165 кг;

2. Гибридный шаговый двигатель (синхронный двигатель с электромагнитной редукцией) ГШД 2520-200

Основные характеристики товара

1. Количество фаз – 2;
2. Резервирование – двойная обмотка;
3. Исполнение – встраиваемое;
4. Номинальный ток – 0,85 А;
5. Номинальный гарантированный момент – 0,11 Н·м (min);
6. Фиксирующий момент (без тока) – 0,007 Н·м (min);
7. Диапазон скоростей вращения от 0 до 220 об/мин;
8. Два режима вращения: шаговый и микрошаговый;
9. Масса – 0,170 кг;

3. Гибридный шаговый двигатель (синхронный двигатель с электромагнитной редукцией) ГШД 3413-0

Основные характеристики товара

1. Количество фаз – 2;
2. Резервирование – двойная обмотка;
3. Исполнение – в корпусе с собственными подшипниковыми опорами;
4. Номинальный ток – 0,3 А;
5. Номинальный гарантированный момент – 0,42 Н·м (min);
6. Фиксирующий момент (без тока) – 0,02 Н·м (min);
7. Диапазон скоростей вращения от 0 до 200 об/мин;
8. Два режима вращения: шаговый и микрошаговый;
9. Масса – 0,64 кг;

4. Гибридный шаговый двигатель (синхронный двигатель с электромагнитной редукцией) ГШД 3211-0

Основные характеристики товара

1. Количество фаз – 2;
2. Резервирование – двойная обмотка;
3. Встраиваемое исполнение;
4. Номинальный ток – 0,2 А;
5. Номинальный гарантированный момент – 0,3 Н·м (min);
6. Фиксирующий момент (без тока) – 0,01 Н·м (min);
7. Диапазон скоростей вращения от 0 до 33 об/мин;
8. Два режима вращения: шаговый и микрошаговый;
9. Масса – 0,215 кг;

Используются:

Космическая техника, станкостроение, робототехника, точное приборостроение, автономные автоматические объекты с длительным сроком существования, атомная техника.

Основные заказчики

ГК РОСКОСМОС, МО РФ

Стадии реализации

Производство

Преимущества. Степень новизны и т.д.

Прямые аналоги в РФ отсутствуют.

1.



2.



3.



4.



Импортозамещение

1. Гибридный шаговый двигатель VSS 32.200 1.2 фирмы Phytron, Германия.
2. Гибридный шаговый двигатель 21 PP 61-04-03 фирмы Sagem, Франция;
3. Гибридный шаговый двигатель 23 PP 63-04-03 фирмы Sagem, Франция
4. Гибридный шаговый двигатель 27 PP 81-02-03 фирмы Sagem, Франция.

Рекомендуются к использованию в рамках национальных проектов: «Международная кооперация и экспорт, «Наука».

Акционерное общество «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва»

662972, г. Железногорск, Красноярского края,
ул. Ленина, 52
Телефон: +7 (3919) 72-24-39. Факс: +7 (3919) 75-61-46,
<https://iss-reshetnev.ru>, e-mail: office@iss-reshetnev.ru.

1. Гибридный шаговый двигатель (синхронный двигатель с электромагнитной редукцией) ГШД 3112-0

Основные характеристики товара

1. Количество фаз – 2;
2. Резервирование – двойная обмотка;
3. Встраиваемое исполнение;
4. Номинальный ток – 0,2 А;
5. Номинальный гарантированный момент – 0,55 Н·м (min);
6. Фиксирующий момент (без тока) – 0,06 Н·м (min);
7. Диапазон скоростей вращения от 0 до 33 об/мин;
8. Два режима вращения: шаговый и микрошаговый;
9. Масса – 0,350 кг;

2. Гибридный шаговый двигатель (синхронный двигатель с электромагнитной редукцией) ГШД 3510-200

Основные характеристики товара

1. Количество фаз – 2;
2. Резервирование – двойная обмотка;
3. Встраиваемое исполнение;
4. Номинальный ток – 0,85 А;
5. Номинальный гарантированный момент – 0,55 Н·м (min);
6. Фиксирующий момент (без тока) – 0,15 Н·м (min);
7. Диапазон скоростей вращения от 0 до 27 об/мин;
8. Два режима вращения: шаговый и микрошаговый;
9. Масса – 0,380 кг;
10. Габаритные размеры:
 - а) наружный диаметр статора – 71 мм;
 - б) внутренний диаметр ротора – 41 мм;
 - в) осевая длина – 39 мм;
11. Ресурс – не менее 140 000 часов.

3. Гибридный шаговый двигатель (синхронный двигатель с электромагнитной редукцией) ГШД 3520-200

Основные характеристики товара

1. Количество фаз – 2;
2. Резервирование – двойная обмотка;
3. Встраиваемое исполнение;
4. Номинальный ток – 0,3 А;
5. Номинальный гарантированный момент – 2,79 Н·м (min);
6. Фиксирующий момент (без тока) – 0,47 Н·м (min);
7. Диапазон скоростей вращения от 0 до 60 об/мин;
8. Два режима вращения: шаговый и микрошаговый;
9. Масса – 1,435 кг;
10. Габаритные размеры:
 - а) наружный диаметр статора – 117 мм;
 - б) внутренний диаметр ротора – 65 мм;
 - в) осевая длина – 44 мм.

Основные заказчики

ГК РОСКОСМОС, МО РФ

Стадии реализации: Производство

Используются:

Космическая техника, станкостроение, робототехника, точное приборостроение, автономные автоматические объекты с длительным сроком существования, атомная техника.

Рекомендуются к использованию в рамках национальных проектов: «Международная кооперация и экспорт», «Наука».

1.



2.



3.



Импортозамещение

1. Импортный аналог: гибридный шаговый двигатель 35 PP 81-04-03 WW фирмы Sagem, Франция.

Преимущества: при одинаковых габаритных размерах удельные характеристики российского двигателя выше на 40%.

2. Импортный аналог: гибридный шаговый двигатель 27 PP 82-02-03 WW фирмы Sagem, Франция.

Преимущества: отличается от импортного аналога большей осевой длиной и соответственно большей массой, при этом удельные характеристики российского двигателя выше на 48%.

3. Импортный аналог: гибридный шаговый двигатель 35 PP 83-02-01 WW фирмы Sagem, Франция.

Преимущества: имеет отличающиеся от аналога габаритные размеры, при этом удельные характеристики двигателей одинаковы (различие менее 3%). Степень новизны.

Прямые аналоги в РФ отсутствуют.

Акционерное общество «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва
662972, г. Железногорск, Красноярского края,
ул. Ленина, 52
Телефон: +7 (3919) 72-24-39. Факс: +7 (3919) 75-61-46,
<https://iss-reshetnev.ru>, e-mail: office@iss-reshetnev.ru.

1. Гибридный шаговый двигатель (синхронный двигатель с электромагнитной редукцией) ГШД 3530ЕМ-200

Основные характеристики:

1. Количество фаз – 2;
2. Резервирование – двойная обмотка;
3. Встраиваемое исполнение;
4. Номинальный ток – 0,3 А;
5. Номинальный гарантированный момент – 2,79 Н·м (min);
6. Фиксирующий момент (без тока) – 0,47 Н·м (min);
7. Диапазон скоростей вращения от 0 до 60 об/мин;
8. Два режима вращения: шаговый и микрошаговый;
9. Масса – 1,435 кг;
10. Габаритные размеры:
 - а) наружный диаметр статора – 117 мм;
 - б) внутренний диаметр ротора – 65 мм;
 - в) осевая длина – 44 мм.

2. Гибридный шаговый двигатель (синхронный двигатель с электромагнитной редукцией) ГШД 3580ЕМ-200

Основные характеристики:

1. Количество фаз – 2;
2. Резервирование – двойная обмотка;
3. Встраиваемое исполнение;
4. Номинальный ток – 0,7 А;
5. Номинальный гарантированный момент – 10,62 Н·м (min);
6. Фиксирующий момент (без тока) – 1,0 Н·м (min);
7. Диапазон скоростей вращения от 0 до 0,8 об/мин;
8. Два режима вращения: шаговый и микрошаговый;
9. Масса – 2,290 кг;
10. Габаритные размеры:
 - а) наружный диаметр статора – 220 мм;
 - б) внутренний диаметр ротора – 160 мм;
 - в) осевая длина – 33 мм.

Основные заказчики

ГК РОСКОСМОС, МО РФ

Стадии реализации

Производство

Импортозамещение

1. Импортный аналог: гибридный шаговый двигатель 47 PP 61-01-03 фирмы Sagem, Франция.

Преимущества: по удельным характеристикам российский двигатель превосходит импортный аналог на 31 %.

2. Импортный аналог: гибридный шаговый двигатель MF0210-025 фирмы Masson, Германия

Используются:

Космическая техника, станкостроение, робототехника, точное приборостроение, автономные автоматические объекты с длительным сроком существования, атомная техника.

Преимущества: степень новизны и т.д.

Прямые аналоги в РФ отсутствуют

Рекомендуются к использованию в рамках национальных проектов: «Международная кооперация и экспорт», «Наука».

1.



2.



Акционерное общество «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва
662972, г. Железногорск, Красноярского края,
ул. Ленина, 52
Телефон: +7 (3919) 72-24-39. Факс: +7 (3919) 75-61-46,
<https://iss-reshetnev.ru>, e-mail: office@iss-reshetnev.ru.

1. Резервированный бесконтактный датчик угла на собственных опорах БВТ-50Р.

Основные характеристики:

1. Резервирование – два датчика в одном корпусе;
2. Характер вращения вала – реверсивный;
3. Число электрической редукции – 1;
4. Номинальное напряжение возбуждения – 6 В;
5. Номинальная частота напряжения возбуждения – 2000 Гц;
6. Диапазон рабочих напряжений возбуждения от 4 до 18 В;
7. Диапазон частот напряжения возбуждения от 2000 до 10000 Гц;
8. Номинальное полное входное сопротивление холостого хода – 200 Ом;
9. Номинальный коэффициент трансформации – 0,3;
10. Погрешность следования – не более 15°;
11. Потребляемая мощность – не более 3 Вт;
12. Режим работы по ГОСТ Р 52776 – продолжительный;
13. Конструктивное исполнение по ГОСТ 2479 – ИМ3041;
14. Масса – (0,33±0,03) кг;

2. Оптико-электронный датчик угла (ОЭДУ-2М) АЖ 2.328.011

Основные характеристики:

1. Резервирование;
2. Характер вращения вала – реверсивный;
3. Цена единицы младшего разряда – 19,775390625°;
4. Максимальная погрешность определения углового положения во всех условиях эксплуатации не более 40°;
5. Масса 0,765 кг;
6. Энергопотребление по 5В не более 1,5Вт;

3. Оптико-электронный датчик угла (ОЭДУ-3) АЖ2.328.013

Основные характеристики товара

1. Резервирование;
2. Характер вращения вала – реверсивный;
3. Цена единицы младшего разряда - 4,943848°;
4. Максимальная погрешность определения углового положения во всех условиях эксплуатации не более 10°;
5. Масса 0,75 кг;
6. Энергопотребление по 12В не более 2,0 Вт;
7. Условия эксплуатации – группа 5.3 по ГОСТ РВ 20.39.304-98, Диапазон рабочих температур от минус 30 до 60°С;
8. Срок эксплуатации 15 лет;
9. Срок хранения 5 лет.

Область применения

1. Космическая техника, механизмы перенацеливания;
2. Станкостроение;
3. Робототехника;
4. Точное приборостроение;
5. Автономные автоматические объекты с длительным сроком существования;
6. Атомная техника.

Преимущества. Степень новизны и т.д.

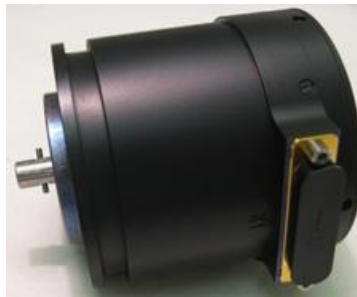
Аналоги в РФ отсутствуют.

Рекомендуются к использованию в рамках национальных проектов: «Международная кооперация и экспорт, «Наука».

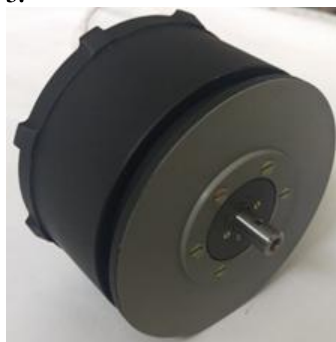
1.



2.



3.



Основные заказчики

ГК РОСКОСМОС, МО РФ

Стадии реализации

Производство

Импортозамещение

1. –
2. Не резервированные аналоги производит фирма Codeshamp (Франция)
3. Не резервированные аналоги производит фирма Codeshamp (Франция)

**Акционерное общество «Сибирские приборы и системы»
(АО «СПС»)**

Адрес: Россия, 644041, г. Омск, ул. Харьковская, 2
Телефон: +7 (3812) 39-47-90. Факс: +7 (3812) 39-47-68
E-mail: mail@sibpribor.ru.
http://www.sibpribor.ru

Электропривод разового срабатывания

Область применения:

Электропривод разового срабатывания предназначен для раскрытия/сдерживания панелей солнечных батарей космического аппарата. Конструкция привода спроектирована для работы в условиях космического пространства, тем не менее, привод может быть применен в авиации, станкостроении, нефтегазовой отрасли и т.д.

Основные характеристики:

1. Напряжение питания (27+1-3)В.
2. Ток потребления не более 0,6 А. Потребляемая мощность не более 16,8 Вт.
3. Скорость вращения выходного вала 2°/с с точностью 5% при нагрузке от 0 до 35 Н·м.
4. Момент сопротивления в обесточенном режиме, измеренный со стороны выходного вала, не более 2 Н·м.
5. Интервал рабочих температур от -60° С до +60° С.
6. Направление вращения выходного вала – реверсивное, 360°.
7. Масса 0,7 кг.

Электропривод разового срабатывания

Область применения:

Электропривод разового срабатывания предназначен для раскрытия/сдерживания штанг крупногабаритных антенн космического аппарата, а также выдачи информации об угле поворота. Конструкция привода спроектирована для работы в условиях космического пространства, тем не менее, привод может быть применен в авиации, станкостроении, нефтегазовой отрасли и т.д.

Основные характеристики:

1. Напряжение питания (27+1-3)В.
2. Ток потребления не более 0,6 А. Потребляемая мощность не более 16,8 Вт.
3. Скорость вращения выходного вала 1°/с с точностью 5% при нагрузке от 0 до 130 Н·м.
4. Момент сопротивления в обесточенном режиме, измеренный со стороны выходного вала, не более 8 Н·м.
5. Интервал рабочих температур от -60° С до +60° С.
6. Направление вращения выходного вала – реверсивное, 360°.
7. Масса 1,2 кг.

Волновая передача с промежуточными телами качения (ВППТК)

Область применения:

ВППТК предназначена для использования в прецизионных электромеханических модулях приводных устройств космических аппаратов. Конструкция спроектирована для работы в условиях космического пространства, тем не менее, может быть применена в авиации, станкостроении, нефтегазовой отрасли и т.д.

Основные характеристики:

1. Кинематическая точность не более 15 секунд;
2. Угловая жесткость при номинальной нагрузке не менее 104 Н·м/рад;
3. Скорость выходного вала 0,5°/с;
4. Момент, максимально развиваемый, не менее 150Нм ;
5. Ресурс 200 000 оборотов;
6. Диапазон рабочих температур от - 70° С до + 70° С;
7. Масса 1,5 кг

Импортозамещение: нет аналогов в РФ



Основные заказчики

АО «ИСС», г. Железнодорожск. ФГУП «НПО им. С.А. Лавочкина», г. Москва. ГНРКЦ «Прогресс», г. Самара

Стадии реализации

ОКР завершен

Рекомендуются к использованию в рамках национальных проектов: «Международная кооперация и экспорт» и «Наука»

**Акционерное общество «Сибирские приборы и системы»
(АО «СПС»)**

Адрес: Россия, 644041, г. Омск, ул. Харьковская, 2
Телефон: +7 (3812) 39-47-90. Факс: +7 (3812) 39-47-68
E-mail: mail@sibpribor.ru.
http://www.sibpribor.ru

**Блок механический узла поворота и фиксации спиц
рефлектора (БМ УПФС)**

Область применения:

БМ УПФС предназначен для раскрытия спиц рефлектора антенны космического аппарата из транспортировочного положения в рабочее и технологического складывания из рабочего положения в транспортировочное.

Основные характеристики:

1. Частота вращения выходных валов БМ УПФС (95 ± 5) об/мин;
2. Угловая скорость поворота не менее $20^\circ/\text{мин}$.
3. Момент, развиваемый на выходном валу БМ УПФС:
 - номинальный – $(0,2 + 0,02)$ кгс·м;
 - максимальный – $(0,25 - 0,02)$ кгс·м;
4. Интервал рабочих температур от -50°C до $+50^\circ\text{C}$;
5. Напряжение питания БМ УПФС (27 ± 1) В.

Привод перемещения рефлектора антенны

Область применения:

Предназначен для азимутального вращения, стабилизации и сканирования рефлектора антенны судов морского флота. Также может применяться, как любой исполнительный механизм морских судов.

Основные характеристики:

1. Режим работы:
 - непрерывное вращение со скоростями от 0,2 до 16 об/мин;
 - сканирование со скоростью от 0,2 до 4-х об/мин;
 - реверс при скорости углового перемещения до 0,2 об/мин;
2. Момент на выходном валу 35 Н·м;
3. Ток потребления не более 7А при напряжении (27 ± 3) В;
4. Интервал рабочих температур от -40°C до $+55^\circ\text{C}$;
5. Погрешность измерения углов поворота 20 угл. минут;

Привод зеркальной антенны электромеханический (ПЗА)

Область применения:

ПЗА предназначен для азимутального вращения, координатного позиционирования зеркальной антенны судов морского флота. Также может применяться, как любой исполнительный механизм морских судов.

Основные характеристики:

1. Скорость вращения выходного вала (18 ± 2) об/мин;
2. Точность позиционирования
3. Момент на выходном валу не менее 230 Н·м;
4. Потребляемая мощность из сети (27 ± 3) В - не более 50 Вт;
5. Интервал рабочих температур от -40°C до $+55^\circ\text{C}$;
6. Масса 33 кг.

Основные заказчики

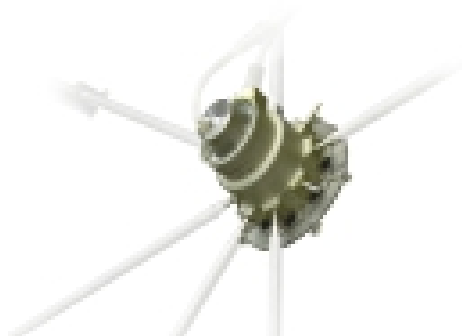
АО «ИСС», г. Железнодорожск. ФГУП «НПО им. С.А. Лавочкина», г. Москва. ГНРКЦ «Прогресс», г. Самара, АО «Концерн «Гранит-Электрон», г. Санкт-Петербург

Стадии реализации

ОКР завершен

Импортозамещение

Изделия рекомендуются к использованию в рамках национальных проектов: «Международная кооперация и экспорт» и «Наука»



**Акционерное общество «Сибирские приборы и системы»
(АО «СПС»)**

Адрес: Россия, 644041, г. Омск, ул. Харьковская, 2
Телефон: +7 (3812) 39-47-90. Факс: +7 (3812) 39-47-68
E-mail: mail@sibpribor.ru
http://www.sibpribor.ru

Регулируемый электропривод РЭП-64 М

Область применения:

Регулируемый электропривод управления насосодозатором турбореактивного двигателя предназначен для регулирования частоты вращения вала под нагрузкой в соответствии с сигналом управления внешнего устройства, формирования и выдачи сигналов во внешнее управляющее устройство.

Основные характеристики:

1. Номинальный нагрузочный момент на валу при номинальной частоте вращения, не менее 0,64 Н·м
2. Номинальная частота вращения, 12000 об/мин.
3. Диапазон регулирования частоты вращения вала, от 720 до 13200 об/мин;
4. Максимальная мощность, потребляемая электроприводом, не более 1,2 кВт;
5. Точность поддержания частоты не более 3%;
6. Диапазон рабочих температур от -60° С до +90° С;
7. Масса электропривода не более 3,15 кг.

Основные заказчики

АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение», предприятия-производители авиационных и ракетных двигателей

Стадии реализации

ОКР завершен

Импортозамещение

Электропривод регулирующего устройства (ЭРУ)

Область применения:

ЭРУ предназначен для дистанционного и ручного регулирования параметров газового потока в трубопроводах.

Основное применение – нефтегазовая отрасль.

Основные характеристики:

1. Напряжение – (27±3) В;
2. Ток потребления – не более 3,6 А;
3. Потребляемая мощность, не более 90 Вт;
4. Максимальное усилие, развиваемое БМ, 12,5 кН;
5. Ход затвора, (26±0,5) мм;
6. Время перестановки от упора до упора, ≤ 45 с.
7. Уровень взрывозащиты «взрывобезопасный» и вид взрывозащиты «взрывонепроницаемая»

Основные заказчики

ОАО «Волгограднефтемаш», г. Волгоград, другие предприятия нефтегазовой отрасли

Стадии реализации

ОКР завершен

Импортозамещение



Общество с ограниченной ответственностью

«Алтайский геофизический завод»

656002, Алтайский край, Барнаул, Калинина пр-т, д. 15, корп. 7

тел./факс: (3852) 50-01-51

e-mail: progress@agfz.ru

www.stanokbss.ru

1. Комплекс регулируемого электропривода переменного тока, сверхбыстроходной, частоты вращения. индекс КРЭ-9/1

Осуществление функции привода главного движения (мотор-шпиндель), в составе металлорежущего оборудования с системой ЧПУ.

Станки токарных, фрезерных, шлифовальных групп, металлообрабатывающие центры.

Комплекс КРЭ-9/1 предназначен для реализации в приоритетном направлении государственного формирования отрасли станко-инструментальной промышленности, конкурентоспособной на внутреннем рынке, восстановление технологической независимости российского машиностроения. Комплектный регулируемый электропривод обеспечивает максимальную частоту вращения вала до 30000 об/мин, в комплекте с датчиком положения ротора и транзисторного преобразователя частоты мощностью 9 кВт.

Состав КРЭ-9/1:

- синхронный двигатель, регулируемый мощностью 9 кВт СДР-9/1;
- преобразователь частоты мощностью 9 кВт ПЧ-9/1.

2. «Мини токарный станок с ЧПУ серии «АСС 16Ф3» ТУ 28.41.21-001-60761567-2016.

Основной областью применения станка является использование в отраслях приборостроения, точного машиностроения, спецпроизводстве.

Основные характеристики:

Станок предназначен для технологического обеспечения производства малоразмерных деталей повышенной (высокой) точности в условиях средних и малых партий при частых изменениях конструктивных решений и ротации производственных заданий. Автоматическая подача заготовки (прутка) осуществляется через мотор-шпиндель, без остановки вращения встраиваемого двигателя.

Преимущества. Степень новизны:

Отличительной особенностью станка, является комплексное применение конструктивных решений, в части функциональных действий:

- Метод и характеристика подачи заготовки (прутка) в зону обработки. Достигается путем конструктивного совмещения функций работы в одном узле.
- Контроль точности перемещения и обработки с использованием линейных двигателей и энкодеров с получением разрешения до 0,244 мкм.

Основные заказчики

1. Станкостроительные предприятия
2. Предприятия ВПК, машиностроения и станкостроения

Стадии реализации

1. Опытное, мелкосерийное производство с 2017г
2. Мелкосерийное производство с 2016г. Разработка новых модификаций

Импортзамещение

1. Фирма «IBAG», Швейцария, фирма «ET», Тайвань
2. Станки SM-300E (пр-во Германия), MINI 88 (пр-во Тайвань), XKNC—S12F/16F-4S/4SD (пр-во Китай), Office, OL-1 фирма HAAS (пр-во США), Highlights NLX компания DMG MORI (пр-во Япония)

1.



2.



Общество с ограниченной ответственностью

«Алтайский геофизический завод»

656002, Алтайский край, Барнаул, Калинина пр-т, д. 15, корп. 7

тел./факс: (3852) 50-01-51

e-mail: progress@agfz.ru

www.stanokbss.ru

1. УСТРОЙСТВО ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОДАЧИ ПРУТКОВ (БАРФИДЕР) СЕРИИ АСС 16 ПР

Технические условия ТУ 28.41.40 – 002– 60761567 – 2018

Сфера применения устройства, является использование в отраслях металлообработки как дополнительная опция повышения автоматизации использования и оснащения токарных станков с ЧПУ.

Технологическим назначением барфидера является: обеспечение цикличной, своевременной и точной подачи заготовки (прутка) в зону резания станка.

Автоматическая подача заготовки (прутка) должна производиться через мотор-шпиндель, для осуществления токарной обработки деталей, типа тел вращения в замкнутом цикле, в режиме ЧПУ. Управление, настройка и работа барфидера осуществляется системой ЧПУ станка. Барфидер предназначен для обеспечения токарной обработки прутковых заготовок с величиной предельного отклонения h9, диаметром от 5 до 28мм.

Барфидер обеспечивает возможность совместимого принятия управляющих сигналов различных систем ЧПУ.

Стадия реализации: Серийное производство, с 2018г.

Импортозамещение: Барфидеры LNS DH65/65L (пр-ва КНР), Барфидер V65-CE (пр-во Тайвань)

1.



2.



2. Конвейер для удаления стружки БСС КУС 25/160П

Технические условия ТУ 28.41.40 – 004– 60761567 – 2020

Сфера применения устройства, является использование в отраслях металлообработки как дополнительная опция повышения автоматизации использования и оснащения станков с ЧПУ.

Конвейеры скребкового типа используются в качестве линейного магистрального транспортного средства для уборки элементной стружки. Их внедрение позволяет высвободить производственные площади, повысить культуру производства по безлюдной технологии, повысить эффективность транспортных средств.

Основные потребители и заказчики: Предприятия ВПК, машиностроения РФ

Стадия реализации: Серийное производство, с 2020г.

Импортозамещение производится в составе комплекта с изделием «Токарный мини станок с ЧПУ серии «БСС 16Ф3М»

Федеральное государственное унитарное предприятие

Производственное объединение «Север»

факт. адрес: 630075, г.Новосибирск, ул. Объединения, 3

почт. адрес: 630075, г.Новосибирск, а/я 160

сайт: www.posever.ru

эл. почта: info@posever.ru

1. Контактёр вакуумный КВ 1,14

Предназначен для коммутации токов включения и отключения асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором и других приемников электроэнергии в системах дистанционного управления нагрузкой.

Обеспечивают высокую надежность работы в категориях применения АС-3, АС-4.

Применение:

-в составе НКУ в качестве модуля, используемого для частых коммутаций;

-в системах дистанционного управления электроприводами;

-в устройствах автоматического включения резерва;

-в станциях и блоках управления асинхронными двигателями.

Основные достоинства и преимущества контакторов:

-Автоматический выход из форсированного режима в рабочий;

-Низкий ток потребления по цепям потребления в рабочем режиме контактора;

-Комплектация вакуумными керамическими дугогасительными камерами собственного производства (имеют более высокую механическую прочность по сравнению с стеклянными камерами)

2. Сервопривод для линейного перемещения

Предназначен для применения в составе систем ЧПУ для металлообрабатывающих станков.

Основные достоинства и преимущества контакторов:

-обеспечивает высокоточные и активные процессы в широком диапазоне регулировок, что позволяет обеспечить качественную цикличность действий.

-управление быстродействием механизмов, точным позиционированием ответственных деталей отдельных устройств и вращающим моментом

3. Привод поворота столов

Предназначен для применения в составе систем ЧПУ для металлообрабатывающих станков.

Основные достоинства и преимущества контакторов:

- обеспечивает высокоточные и активные процессы в широком диапазоне регулировок, что позволяет обеспечить качественную цикличность действий.

- управление быстродействием механизмов, точным позиционированием ответственных деталей отдельных устройств и вращающим моментом

Основные заказчики

1. Предприятия ТЭК, транспортного машиностроения, РЖД

2. Предприятия станкостроительной отрасли

3. Предприятия станкостроительной отрасли

Стадии реализации

1. Серийное производство

2. Внедрение, разработка модификаций

3. Внедрение, разработка модификаций

1.



2.



3.



Импортозамещение

1.

- серия HR-VS, компания «Hansen Electric» (Чехия)

- серии MO, AF, SOC, компания «ABB» (Швейцария)

- серия GEI, компания «Schneider Electric» (Франция)

2.

- серии 1FT6, 1FK7, компания Siemens, «Сименс» (Германия)

-серия Fanuc Beta i, Fanuc Alpha i компания FANUC, FANUC Russia (Япония)

-компания Bosch, ООО Бош Рекспрот (Германия)

-серия ECMC, компания Delta Electronics, Inc (Китай)

3.

- компания Siemens, «Сименс» (Германия)

- серия DiS компания FANUC, FANUC Russia (Япония)

ПАО «Иркутский релейный завод»,
664075, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 239,
Тел. 8 (395-2) 24-56-46/35-23-18,
сайт www.irzirk.ru,
e-mail: marketing@irzirk.ru

1. Переключатели малогабаритные поворотные низкочастотные типа МПН-1, МПН-1Г.

Габаритные размеры корпуса (без выводов), мм:

26(29,1) x Ø13,5

Масса, г., не более: 8,5; 9.

Степень защиты: IP40, IP47

Коммутируемое напряжение, В: 1,5 - 30

Коммутируемый ток, А: 0,005 – 0,5

Область применения: медицинская техника (аппарат ИВЛ), радиоизмерительная техника (осциллографы), наземные станции управления БПЛА, аппаратура радиосвязи, авиационное приборостроение (радиостанции), электронные прицелы (ПНВ, тепловизоры и т.д.)

Преимущества: герметичное исполнение.

2. Малогабаритный поворотный низкочастотный переключатель МПН-2.

Габаритные размеры корпуса (без выводов), мм: 9,1x Ø14

Масса, г., не более: 8

Степень защиты: IP40, IP47

Максимальная нагрузка: 30В пост., 115В перем. 0,5 А

Минимальная нагрузка: 50мВ пост., 5мкА пост.

Область применения: радиоизмерительная техника (осциллографы), наземные станции управления БПЛА, аппаратура радиосвязи, авиационное приборостроение (радиостанции), электронные прицелы (ПНВ, тепловизоры и т.д.)

Преимущества: безобрывное переключение контактов: 12 электрических схем коммутации; 3 типа вала управления; 4 варианта размера вылета вала от монтажной плоскости.

Основные заказчики

Предприятия производители медицинской и радиоэлектронной продукции

Стадии реализации

Серийное производство

Импортозамещение

ПР2 (ПАО «Завод «Лтава», Украина);

Haif – inch Switch 56 Series (ф. Grayhill, США);

Half Inch Endosed Rotary Switches 1800 Series (ф. COLE, США)

1.



2.



ПАО «Иркутский релейный завод»,
664075, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 239,
Тел. 8 (395-2) 24-56-46/35-23-18,
сайт www.irzirk.ru,
e-mail: marketing@irzirk.ru

1. Реле промежуточное РП-Ир2 на 4 переключения

Степень защиты: IP50

Тип монтажа: на розетку КС-2

Материал контактов: СрН

Напряжение питания обмотки, В (пост): 6; 12; 24; 48; 60; 110

Коммутируемый ток, А: 0,05 – 5

Коммутируемое напряжение, В, не более: 400 (перем)
6 – 300 (пост)

Область применения: ж/д транспорт, приборостроение.

Преимущества: доп. опции (тестовая кнопка, светодиод, диод); вид климатического исполнения (УХЛ 2.1 и ТВ 2).

2. Реле промежуточное РП-Ир2 на 1 замыкание

Степень защиты: IP50

Тип монтажа: пайкой на печатную плату

Материал контактов: СрН

Напряжение питания обмотки, В: 6; 20; 24; 48; 75; 110

Коммутируемый ток, А: 0,01 – 20

Область применения: ж/д транспорт, приборостроение.

Преимущества: доп. опции (светодиод, диод); вид климатического исполнения (УХЛ 2.1 и ТВ2), магнитное дугогашение.

3. Реле электромагнитное РЭК 59

Степень защиты: IP50

Тип монтажа: навесной

Материал контактов: СрМгНЦр-99, Ср999

Напряжение питания обмотки, В:

6, 12, 24, 36, 48, 50, 60, 75, 110, 150, 220 (пост)

6, 12, 24, 36, 48, 60, 110, 220, 380 (перем)

Коммутируемый ток, А, не более: 5

Коммутируемое напряжение, В, не более: 380

Область применения: ж/д транспорт, приборостроение

4. Реле электромагнитное РЭК 83

Габариты: 21x10,5x23; 38x11,8x23

Масса, г, не более: 17; 21

Степень защиты: IP67

Напряжение питания обмотки: 12; 27

Коммутируемый ток, А: 0,1-0,5 (перем.); 0,1-5 (пост.)

Коммутируемое напряжение, В: 12-115 (перем.);
12-34 (пост.)

Область применения: блоки управления оборудованием.

Преимущества: гарантийный срок службы 25 лет.

5. Реле электромагнитное РЭС 48

Степень защиты: IP67

Напряжение питания обмотки, В: 6; 12; 18; 27; 36; 48; 60; 100

Коммутируемый ток, А: 0,1-1,5 (перем.); 10-6-3 (пост.)

Коммутируемое напряжение, В: 12-150 эфф. (перем.); 0,05-220 (пост.)

Область применения: блоки управления оборудованием.

Преимущества: гарантийный срок службы до 25 лет.

Основные заказчики

Предприятия железнодорожной и электротехнической отрасли.

Стадии реализации

Серийное производство

1.



2.



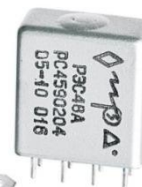
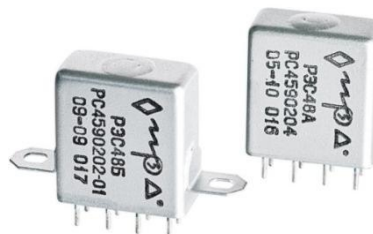
3.



4.



5.



Импортозамещение

«Schrack» Миниатюрные реле РТ, Австрия;

«Relpol» Реле промышленное миниатюрное R4, Польша;

«OMRON» реле общего назначения серии MY, Китай;

«Finder» 55 и 60 серии, Италия.

ПАО «Иркутский релейный завод»,
664075, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 239,
Тел. 8 (395-2) 24-56-46/35-23-18,
сайт www.irzirk.ru,
e-mail: marketing@irzirk.ru

1. Розетка КС-2

Стойкость к внешним воздействующим климатическим факторам по ГОСТ 15150: УХЛ 2.1, ТВ2.

Область применения: ж/д транспорт, приборостроение.

2. Переход розетка-розетка СР-50-968ФВ

Область применения: предназначены для применения в электронных модулях систем спутниковой, беспроводной связи, телекоммуникаций, радаров.

Преимущества: высокая плотность монтажа.

Новый продукт, не имеющий аналогов отечественного производства.

3. Розетка кабельная прямая СР-50-969ФВ

Область применения: предназначены для применения в электронных модулях систем спутниковой, беспроводной связи, телекоммуникаций, радаров.

Преимущества: высокая плотность монтажа.

Новый продукт, не имеющий аналогов отечественного производства.

4. Розетка кабельная угловая СР-50-970ФВ

Область применения: предназначены для применения в электронных модулях систем спутниковой, беспроводной связи, телекоммуникаций, радаров.

Преимущества: высокая плотность монтажа.

Новый продукт, не имеющий аналогов отечественного производства.

5. Розетка кабельная прямая СР-50-971ФВ

Область применения: предназначены для применения в электронных модулях систем спутниковой, беспроводной связи, телекоммуникаций, радаров.

Преимущества: высокая плотность монтажа.

Новый продукт, не имеющий аналогов отечественного производства.

6. Переход герметичный микрополосковый СРГ-50-972В.

Диапазон рабочих частот, ГГц 0...18

КСВН, не более 1,35

Экранное затухание, дБ -65

Прямые СВЧ-потери, дБ, не более 0,35

Рабочий диапазон температур, °С -60...+155

Область применения: предназначены для применения в электронных модулях систем спутниковой, беспроводной связи, телекоммуникаций, радаров.

Преимущества: высокая плотность монтажа.

Новый продукт, не имеющий аналогов отечественного производства.

7. Переход герметичный вилка-вилка СРГ-50-974В

Область применения: предназначены для применения в электронных модулях систем спутниковой, беспроводной связи, телекоммуникаций, радаров.

Преимущества: высокая плотность монтажа.

Новый продукт, не имеющий аналогов отечественного производства.

8. Соединитель радиочастотный герметичный СРГ-50

Область применения: предназначены для применения в электронных модулях систем спутниковой, беспроводной связи, телекоммуникаций, радаров.

Преимущества: токоведущие части соединителей имеют износостойкое покрытие золото-кобальт. Стойкость к воздействию внешних факторов соответствует группе I по ГОСТ 20465-85



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.

Основные заказчики

Предприятия радиоэлектронной отрасли

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

1. Finder 94 серии, Италия.

2. 19K101-K00L5 Rosenberger Германия

3. 19K101-270L5, 19K101-271L5 Rosenberger Германия

4. 19K202-270L5, 19K202-271L5 Rosenberger Германия

5. 19K202-270L5, 19K202-271L5 Rosenberger Германия

6. 19S181-HOE4 Rosenberger Германия

7. R222 550 001 Radiall Франция

8. Не имеет иностранных аналогов

ПАО «Иркутский релейный завод»,
664075, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 239,
Тел. 8 (395-2) 24-56-46/35-23-18,
сайт www.irzirk.ru,
e-mail: marketing@irzirk.ru

1. Переход коаксиальный герметичный микрополосковый ПКГм-50

Область применения:

передача СВЧ сигнала в модулях систем аэронавигационного и аэрокосмического оборудования, АФАР, радаров.

Характеристики:

Диапазон рабочих частот, ГГц 0...18

КСВН, не более 1,35

Экранное затухание, дБ -65

Прямые СВЧ-потери, дБ, не более 0,35

Рабочий диапазон температур, °С -60...+155

Преимущества: высокая плотность монтажа компонентов.
Новый продукт, не имеющий аналогов отечественного производства.

Основные заказчики

Предприятия радиоэлектронной отрасли

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

MicroMode, Radiall, Rosenberger



1.



2.



3.

2. Переход коаксиальный герметичный (низкочастотный ввод) ПКГн

Область применения: предназначены для применения в электронных модулях систем спутниковой, беспроводной связи, телекоммуникаций, радаров.

Характеристики:

Рабочее напряжение максимальное, В 335

Допустимая мощность, Вт 200

Натекание (герметичность), не более $1,3 \cdot 10^{-11}$ м³·Па·

Основные заказчики

Предприятия радиоэлектронной отрасли

Стадия реализации

Серийное производство

3. Переход коаксиальный герметичный (сверхвысокочастотный ввод) ПКГс-50

Область применения: предназначены для применения в электронных модулях систем спутниковой, беспроводной связи, телекоммуникаций, радаров.

Характеристики:

Диапазон рабочих частот, ГГц 0...18

КСВН, не более 1,35

Экранное затухание, дБ -65

Рабочий диапазон температур, °С -60...+155

Основные заказчики

Предприятия радиоэлектронной отрасли

Стадия реализации

Серийное производство

ПАО «Иркутский релейный завод»,
664075, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 239,
Тел. 8 (395-2) 24-56-46/35-23-18,
сайт www.irzirk.ru,
e-mail: marketing@irzirk.ru

1. Переключатель электромеханический коаксиальный ПСВЧ-2П2Н-Н-1-28

Область применения:

системы резервирования наземной радарной техники, где требуется передача СВЧ-сигнала повышенной мощности.

Характеристики:

Схема переключения - 2 положения, 2 направления (2П2Н / DPDT)

РЧ соединитель тип N, розетка ГОСТ РВ 51914
диапазон рабочих частот от 0,01 до 12,4 ГГц;
номинальное волновое сопротивление 50 Ом;
максимальный КСВН 1,35:1;
максимальная средняя мощность 120 Вт (2,78 ГГц) / 70 Вт (9,6 ГГц);
диапазон рабочих температур: -50...+55 °С

Основные заказчики

Предприятия радиоэлектронной отрасли

Стадия реализации

Подготовка к серийному производству

Импортозамещение

переключатель серии 412 Dow key

2. Фильтр помехоподавляющий герметичный ФПГ-01

Область применения:

обеспечение электромагнитной совместимости радиоэлектронной аппаратуры, фильтрация электромагнитных помех в ВЧ и СВЧ приемопередающих и усилительных модулях, модулях мм-диапазона волн с высокой плотностью монтажа.

Характеристики:

Диапазон рабочих частот, ГГц 0...10
Номинальное напряжение, В: 50, 100, 200
Номинальная ёмкость, пФ: 27; 100; 510; 1000; 5100; 10000; 30000
Тангенс угла потерь, не более 0,035

Преимущества: высокая плотность монтажа компонентов.

Основные заказчики :

Предприятия радиоэлектронной отрасли

Стадия реализации :

Серийное производство

Импортозамещение:

фильтры серии SCI-9909 фирмы Spectrum Control GmbH



1.



2.



Акционерное общество «Научно-исследовательский институт полупроводниковых приборов»

634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 99а

Тел.: 8-(3822)-288-288

http://www.niipp.ru

E-mail: niipp@niipp.ru

1. Мощный малогабаритный светодиодный светильник SLED-Street-9-500

Мощные малогабаритные активно охлаждаемые световые приборы на основе полупроводниковых излучателей света предназначены для внутреннего и наружного освещения промышленных площадей: ангаров, сборочных цехов авиазаводов, судостроительных заводов; хранилищ, складов, гаражей; производственных помещений, торговых центров; охраняемых и контролируемых зон; нефтегазодобывающих площадок.

Главным преимуществом является относительно малые массогабаритные показатели изделия и металлоемкость за счет применения активной системы охлаждения. Достигнуто снижение стоимости одного люмена за счет специально разработанного мощного драйвера, который сочетает в себе функции управления светом и системой охлаждения.

2. Адаптивная система освещения для теплиц

Адаптивная система освещения для теплиц существенно сокращает потребление электроэнергии не менее чем на 15-20% и повышает продуктивность производства с/х продукции не менее чем 2,5-3 раза (по сравнению с традиционными решениями). Система позволяет управлять с помощью света биохимическими процессами растений, то есть, в итоге, питательными и вкусовыми свойствами сельскохозяйственной продукции.

Научная новизна заключается в адаптивности системы освещения, в каждый момент времени система обеспечивает растения только тем спектральным составом и фотосинтетическим фотонным потоком, которые необходимы растениям в данный момент времени для эффективной вегетации.

Отличительной особенностью является кривая силы излучения, которая рассчитана таким образом, что в каждую точку освещаемого растения приходилось одинаковое количество света. Такой подход позволит избежать отражения части светового потока от поверхности выращиваемых растений.

3. Серия светодиодных светильников уличного освещения SLED-Street

Предназначена для освещения открытых пространств, автостоянок, строительных площадок, площадей, автомобильных дорог, тоннелей, мостов и др..

Основные технические характеристики:

Мощность: от 40 до 500 Вт

Световой поток: от 4 000 до 55 000 лм

Цветовая температура: 4000÷6500 К

Степень защиты: IP67

Вид климатического исполнения: УХЛ1

Габариты: 500x240x195 мм

Масса: не более 5 кг

Срок службы: не менее 10 лет

Основные заказчики

1. Авиа и судостроительные заводы, ТЭК, предприятия
2. Агропромышленный комплекс
3. Промышленные предприятия, администрации городов, сельских поселений

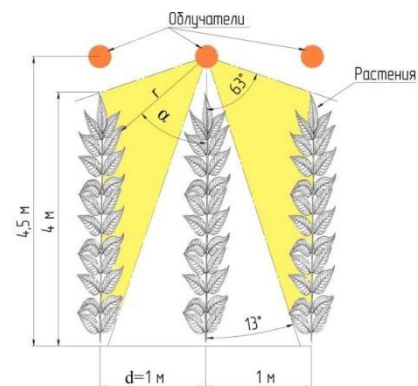
Стадия реализации

1. Разработаны и изготовлены экспериментальные образцы
2. Изготовление установочной партии и опытная эксплуатация
3. Производство

1.



2.



3.



Импортозамещение

1. Прямые импортные и отечественные аналоги отсутствуют
2. Система облучения является уникальной
3. -

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года».

(Развитие транспортных коридоров «Запад — Восток» и «Север — Юг» для перевозки грузов.

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт полупроводниковых приборов»

634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 99а

Тел.: 8-(3822)-288-288

<http://www.niipp.ru>

E-mail: niipp@niipp.ru

1. Серия светодиодных светильников офисного освещения SLED-Office

Серия светодиодных светильников для офисного освещения предназначена для офисных и административных помещений, предприятий торговли, муниципальных учреждений. Данный тип светильников используется взамен люминесцентных потолочных накладных и встраиваемых светильников.

Основные технические характеристики:

Мощность: от 20 до 60 Вт.

Световой поток: от 2500 до 5500 лм

Вид климатического исполнения: УХЛ4

Степень защиты: IP20, IP40

Цветовая температура: 2700÷6500 К

2. Серия светодиодных светильников промышленного освещения SLED-Prom

Предназначены для освещения промышленных и складских помещений, цехов, супермаркетов, коридоров, офисных помещений и придомовых территорий. Светильники защищены от пыли и влаги, подходят для использования в загрязненных помещениях.

Основные технические характеристики:

Мощность: от 10 до 60 Вт

Световой поток: от 630 до 6 000 лм

Вид климатического исполнения: УХЛ4, УХЛ1

Степень защиты: IP54, IP65

Цветовая температура: 2700÷5700 К

3. Серия светодиодных светильников уличного освещения SLED-Street-8.

Светильники серии SLED-Street-8 являются разработкой 2019 года и сочетают в себе эффективность, оригинальный дизайн с высоким качеством света и малый вес.

Светильники серии SLED-Street-8 предназначены для освещения сельских поселений, открытых пространств, парковых и пешеходных зон, улиц, автомобильных дорог обычного типа, объектов и зданий.

Световой поток Лм: от 3 400 до 7 200.

Мощность от 28 до 55 Вт.

4. Спектральный специализированный светильник (фитосветильник).

Светильник предназначен для применения в садоводстве, при озеленении помещений, при выращивании посевного материала в качестве дополнительного освещения (подсветки растений при сокращении светового дня) или единственного источника света в помещениях без доступа естественного освещения.

Использование светодиодов снижает испарение, удлиняет период между поливами, не вызывает ожога у растений при близком расположении. Светильники излучают сбалансированный свет со всеми необходимыми спектрами для полноценного роста и развития растений.

Основные преимущества:

Характеристики фитосветильника приближают его к естественному солнечному освещению;

Малое энергопотребление;

Устойчивость к внешним воздействиям;

Соответствие нормам экологической безопасности;

Простота эксплуатации и безопасность;

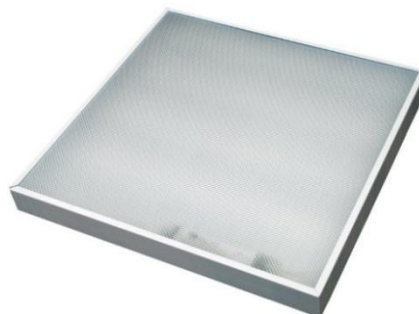
Основные потребители: агропромышленный комплекс, садоводческие товарищества, тепличные хозяйства

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение: не имеют иностранных аналогов

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Жилье и городская среда».

1.



2.



3.



4.



ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
5. Серия светодиодных светильников декоративного освещения SLED-Art. предназначены для функционально-декоративного освещения площадей, парков, скверов, аллей, набережных, бульваров, детских площадок, а также для использования в ландшафтном дизайне для создания световых эффектов и акцентированной подсветки архитектурных элементов. Серия светильников SLED-Art доступна в различных цветовых исполнениях: белый, зеленый, синий, красный, желтый. 6. Серия светодиодных светильников SLED-Standart-1/2. предназначена для внутреннего освещения общественных и производственных помещений, лестничных пролетов, подъездов, лифтов, санузлов, складов и прочих помещений хозяйственно-бытового назначения. Светильники серии SLED-Standart заменяют и эквивалентны по силе света лампе накаливания мощностью в 100 Вт, но при этом потребляют меньшее количество электроэнергии и служат долгие годы. Основные преимущества светильников: малое энергопотребление; устойчивость к внешним воздействиям; экологическая безопасность; отсутствие световых пульсаций; пожаробезопасность Основные потребители: муниципальные учреждения, административные учреждения, торговые комплексы, культурно-досуговые учреждения. Стадия реализации: серийное производство Импортозамещение: не имеют иностранных аналогов. Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Культура», «Жилье и городская среда», «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года». 7. Приборы светосигнальные ПСПК Приборы светосигнальные ПСПК красного цвета свечения с преломляющей линзой Френеля предназначены для светового ограждения высотных и протяженных объектов, представляющих угрозу безопасности для воздушных судов в ночное время. Основные характеристики прибора: Цвет свечения: красный Сила света в вертикальной плоскости: от 4 до 20 кд Угол рассеяния в горизонтальной плоскости: 360° Потребляемая мощность: ≤ 5 Вт Основные заказчики 1. Поликлиники, больницы, детские дошкольные учреждения, школы, вузы, библиотеки, оптовые покупатели 2. Производственные предприятия, цеха и др. 3. Аэродромы, аэропорты, Российская телевизионная радиовещательная сеть и прочие Стадия реализации: производство Импортозамещение: аналоги не известны. Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Жилье и городская среда. «Безопасные и качественные автомобильные дороги».	5.  6.   7. 

Акционерное общество «Научно-исследовательский институт полупроводниковых приборов»

634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 99а

Тел.: 8-(3822)-288-288/55-50-89

<http://www.niipp.ru>

E-mail: niipp@niipp.ru

1. Лампы светосигнальные ЛПСК

Лампы полупроводниковые светосигнальные в металлопластмассовом корпусе со встроенным радиатором предназначены для применения в качестве источника красного цвета в световых приборах для сигнализации, рабочего или аварийного освещения. Допускается применение ламп в световом оборудовании объектов, представляющих угрозу безопасности для воздушных судов в ночное время или при плохой видимости.

Основные технические характеристики:

Напряжение питания: от 24 до 220 В

Потребляемая мощность: от 4 до 6 Вт

Цвет свечения: красный

Угол излучения в горизонтальной плоскости: 360°

2. Электрический светосигнальный прибор с полупроводниковой лампой подвесной ЭСПП-75, ЭСПП-90

Электрические светосигнальные приборы с полупроводниковыми лампами подвесные ЭСПП-75 и ЭСПП-90 предназначены для использования в качестве сигнальных навигационных огней и освещения трубопроводов и переходов через реки. Приборы устанавливаются на береговые и плавучие навигационные знаки по ГОСТ 26600-98.

Основные технические характеристики:

Цвета навигационного огня: белый, красный, зеленый, желтый

Напряжение питания: от 2,1 до 5,6 В

Максимальная сила света: не менее 8 кд

Ток, потребляемый от источника питания при включенной светосигнальной лампе: не более 200 мА

3. Электрический светосигнальный прибор с полупроводниковой лампой ЭСПП-90 и ЭСПП-90М

предназначены для использования в качестве сигнальных навигационных огней, устанавливаемых на береговые и плавучие навигационные знаки (ГОСТ 26600), применяемые на внутренних судоходных путях для обеспечения безопасных условий прохождения судов и в темное время суток.

Основные технические характеристики:

Цвета навигационного огня: белый, красный, зеленый, желтый

Напряжение питания: от 2,2 до 5,6 В

Потребляемая мощность: 1,2 Вт

Максимальная сила света: не менее 8 кд

Ток, потребляемый от источника питания при включенной светосигнальной лампе: не более 200 мА

4. Лампы светосигнальные ЛПР

Лампы полупроводниковые для светосигнальных приборов кругового и секторного действия (бакены, буи) с расчетной дальностью видимости 3–5 км при коэффициенте пропускания атмосферы $\tau = 0,84$.

Основные заказчики

Администрации речных и бассейновых путей, промышленные и ресурсодобывающие предприятия

Стадия реализации

Производство

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов. «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года.»

1.



2.



3.



4.



Акционерное общество «Научно-исследовательский институт полупроводниковых приборов»

634034, г. Томск, ул. Красноармейская, 99а

Тел.: 8-(3822)-288-288

<http://www.niipp.ru>

E-mail: niipp@niipp.ru

1. Зарядные устройства «КЕДР-АВТО»

Автомобильные зарядные устройства «Кедр-Авто» предназначены для заряда 12-вольтовых свинцово-кислотных аккумуляторных батарей емкостью до 60 Ач. «Кедр-Авто» имеет надежную защиту от перегрузки, неправильного подключения и короткого замыкания зажимов аккумуляторного шнура.

Основные технические характеристики:

- Номинальное напряжение АКБ: 12 В
- Номинальный ток заряда: 4 А
- Предпусковой ток заряда: не более 10 А

2. Реле контроля, диагностики и защиты РКД / РКДМ

Предназначены для установки в цепях питания трехфазных электроустановок напряжением 0,4 кВ (электродвигателей, трансформаторов и другого электрооборудования) с целью повышения надежности их работы и увеличения срока службы. Область применения реле контроля, диагностики и защиты электроустановок — системы управления, защиты и диагностики электроприводов и других ЭУ. В наборе с каждым реле поставляются тороидальные датчики тока, диаметр которых зависит от значения контролируемого тока.

Основные технические характеристики:

- Питание реле — промышленная однофазная сеть переменного тока напряжением 220 ± 22 В и частотой 50 ± 1 Гц.
- Активная и полная мощность, потребляемая от сети переменного тока, не более 3,0 В·А.
- Реле обеспечивает точность измерения среднеквадратичных значений фазных токов с относительной погрешностью не более 3%, а среднеквадратичных значений фазных напряжений с относительной погрешностью не более 2%.
- Коммутируемый ток 5 А, коммутируемое напряжение — до 250 В.
- Реле обеспечивает регулирование временной задержки появления сигнала аварии от 0,04 с до 999 с отдельно для каждого из аварийных событий, кроме длительного перегруза по току.

3. Реле контроля и защиты РКЗ / РКЗМ

Реле контроля и защиты (РКЗ, РКЗМ) устанавливается в цепях питания трехфазных электроустановок переменного тока (электродвигателей, трансформаторов и других ответственных агрегатов) с целью повышения их надежности и увеличения срока службы.

Реле осуществляет контроль рабочих токов обслуживаемой электроустановки и при выявлении аварийных режимов работы отключает ее.

Основные заказчики

Промышленные и производственные предприятия, оптовые покупатели и дилеры

Стадия реализации

Производство

1.



2.



3.



Акционерное общество «Новосибирский завод радиодеталей «ОКСИД»

630102, г. Новосибирск, ул. Кирова, д.82

Тел./факс: +7 (383) 266-11-50

e-mail: info@oksid.com

**Модули накопители (МН) на суперконденсаторах
Конденсаторные системы пуска (КСП)**

- Разработка, изготовление опытных образцов и проведение натурных испытаний конденсаторных систем пуска (КСП) мощных дизелей. В рамках этой работы разработана ТУ, РЭ, КД и изготовлен опытный образец КСП для тепловоза ТЭМ-2. КСП по договору с предприятием ОАО «СПЖТ» в течении четырех лет проходит подконтрольные натурные испытания на тепловозе ТЭМ-2. Результаты испытаний положительные. В настоящее время проводится разработка КСП для тепловозов ТЭМ-7 и ТЭМ-7А, а также подготовка технической документации на КСП для тепловозов ТЭМ-2 с целью получения разрешения на оборудование КСП тепловозов ТЭМ-2, ТЭМ-7 и ТЭМ-7А принадлежащих ОАО «РЖД». В 2017 году была получена технико-экономическая оценка эффективности применения пуска дизеля тепловоза ТЭМ-2 с КСП от АО «ВНИИЖТ», где подтверждается эффективность данной системы.

- Изготовлены опытные образцы КСП на суперконденсаторах для пуска двигателей большегрузных автомобилей с бортовой сетью 24В и легковых автомобилей с бортовой сетью 12В. КСП для пуска грузовых автомобилей установлена на МАЗ и в течение трех лет успешно эксплуатируется круглогодично.

- КСП для пуска двигателей легковых автомобилей выполнена в переносном виде и используется на автомобильной стоянке для пуска двигателей в зимнее время при низкой температуре окружающего воздуха.

- КСП для запуска резервных дизель генераторов.

Основные характеристики

Сном=16,0...830,0 Ф, Уном=15...100В, диапазон рабочих температур от -40 °С до +65 °С, допускаемое отклонение ёмкости ±20%, срок службы 1000000 циклов.

Использование МН в паре с литий-ионными аккумуляторами для силовых установок в электротранспорте.

Разработка, изготовление опытных образцов и проведение натурных испытаний троллейбусов с автономным ходом. По договору с Мэрией г. Новосибирска АО «НЗР «Оксид» изготовил опытные образцы накопителей электрической энергии НМ-100-1200, которые были установлены в 2013 году в силовую установку троллейбуса с автономным ходом на литий-ионных аккумуляторных

Основные заказчики

ИЯФ СО РАН г.Новосибирск

ПАО «Машиностроительный завод имени М.И. Калинина» (г. Екатеринбург)

ООО «Кузбасская энергосетевая компания»

ООО НПФ «Ролев»

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

Nesscap, Co, Ltd. (Korea), Корпорация MAXWELL (США)



АО «НИИЭП»

630005, г. Новосибирск, ул. Писарева, 53
тел. +7 (383) 216-05-52
www.oaoniep.ru e-mail; niiep@oaoniep.ru

в кооперации с:

ООО «Астер Электро»

630009, г. Новосибирск, ул. Большевикская, 109,
площадка 1, корпус 52, помещение 16
тел. +7 (383) 362-01-16
www.asterelectro.ru e-mail: sales@asterelectro.ru

1.Вакуумные выключатели ВВ/AST-10(6)

Сфера применения:

для коммутации и защиты воздушных ЛЭП, электродвигателей, кабельных распределительных сетей (линий электропередач) трёхфазного переменного тока частотой 50 и 60 Гц и напряжением 6-10 кВ. Применяются в серийно выпускаемых, новых распределительных устройствах среднего напряжения с воздушной изоляцией, а также для модернизации (ретрофита) имеющихся распределительных устройств.

Краткие характеристики:

- номинальное напряжение, кВ 6-10
- номинальный ток, А 630 – 3150
- номинальный ток отключения, кА 20 / 31,5
- исполнение УХЛ2 (внутреннее)
- привод электромагнитный с магнитной защелкой

Конкурентные преимущества:

- возможность коммутации сети, включение и выключение вакуумного выключателя, при отсутствии оперативного питания в течение 5 и 10 часов, соответственно;
- расширенный температурный режим эксплуатации – от -600 С до +600 С для обеспечения бесперебойной работы во всем, наблюдаемом в климатической зоне размещения оборудования, диапазоне температур;
- управление вакуумными выключателями блоками управления БУ/AST-8.12 с функцией автоматического, без выдержки времени, отключения в случае выхода напряжения в сети оперативного тока из допустимых пределов или БУ/AST-21-УЗ.1 со встроенной микропроцессорной защитой с обеспечением функций защиты, автоматики и управления воздушными и кабельными линиями электропередачи;
- невозможность несанкционированного отключения выключателя за счет применения в конструкции выключателя магнитной защелки на постоянных магнитах из редкоземельного сплава NdFeB с повышенной держащей силой и стабильностью характеристик, что не требует периодического подмагничивания защелки электрическими импульсами;
- увеличенный коммутационный ресурс за счет применения вакуумных камер с оригинальными конструктивными решениями;
- сниженный «дребезг контактов» за счет большего, чем у других производителей, усилия пружины поджатия, которое составляет 80 кг

Основные потребители и заказчики

1. Электросетевые компании, Генерирующие компании, Предприятия нефтегазового комплекса, другие предприятия по добыче, переработке и транспортировке нефти и газа, АО «РЖД», крупные промышленные предприятия.

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение:

Реклоузеры: NOJA Power (Австралия);
Вакуумные выключатели: Schneider Electric (Франция), Siemens AG (Германия), ABB (Швеция, Швейцария).

Высоковольтное коммутационное оборудование среднего напряжения 6-10 кВ



II. Реклоузеры ПС (ПЗУ)/AST-10(6)

(пункты секционирования / защиты и учета)

Сфера применения:

- для защиты воздушных распределительных сетей (линий электропередач) трёхфазного переменного тока с изолированной, компенсированной или заземлённой нейтралью частотой 50 и 60 Гц и напряжением 6-10 кВ с функциями:
- автоматического отключения поврежденного участка линии;
- дистанционного (как с диспетчерского пункта, так и с пульта дистанционного управления) включение/отключение потребителей и изменение установок защит;
- автоматического повторного включения линии (АПВ);
- автоматического ввода резерва (АВР);
- учета потребляемой активной и реактивной электроэнергии прямого и обратного направления в одно или многотарифных режимах;
- интеграции в автоматизированные системы контроля и учёта;
- беспроводной передачи информации о параметрах сети.

Конкурентные преимущества:

- повышенный коммутационный ресурс (на 70% больше чем у аналогов);
- улучшенные показатели быстродействия. Собственные времена отключения и включения реклоузера от РЗиА соответственно на 30% и 50% меньше чем у присутствующих на рынке аналогов;
- улучшенные массо - габаритные показатели

Данные изделия рекомендуются к использованию в рамках национальных проектов «Цифровая экономика»

АО «Томский электротехнический завод»

634041, Россия, Томская область, город Томск, проспект
Кирова, 51 а;
тел./факс (3822) 55-54-39;
<http://www.tetz.ru>; tetz@mail.tomsknet.ru

1. Электродвигатели асинхронные трёхфазные взрывозащищённые ДАТ-256М1-УХЛ1.

Электродвигатели предназначены для работы в составе взрывозащищённых электроприводов для запорной и запорно - регулирующей арматуры. Электродвигатели должны иметь маркировку взрывозащитные ExdIIIC U по ГОСТ 30852.0.

Характеристики:

Номинальное напряжение, В – 380.

Номинальная мощность, Вт -90÷550.

Номинальный крутящий момент, Н м – 1,2÷3,8.

Номинальная частота вращения, об/мин, не менее – 1350÷1400.

Номинальный потребляемый ток, А, не более – 0,6÷ 2,2.

Параметры электродвигателей варьируются в зависимости от наименования исполнения.

Потребители: машиностроительные предприятия

(в частности ООО «Сибирский машиностроитель», г.Томск)

Стадия реализации: серийное производство



1.

2. Электродвигатель постоянного тока ДП165 Т2, УХЛ2.

Предназначены для работы в составе маслозакачивающего агрегата дизеля для электрических тяговых машин железнодорожного подвижного состава, а также в дизельных электростанциях мощностью 100-1000 кВт.

Исполнение двигателя – защищенное, степень защиты – IP 44 по ГОСТ 14254-80.

Характеристики:

Напряжение питания, В – 24÷110.

Мощность на валу, Вт -1500.

Момент на валу, Н•м – 6,5.

Частота вращения, об/мин, не менее – 2200;

Номинальный потребляемый ток, А, не более – 100.

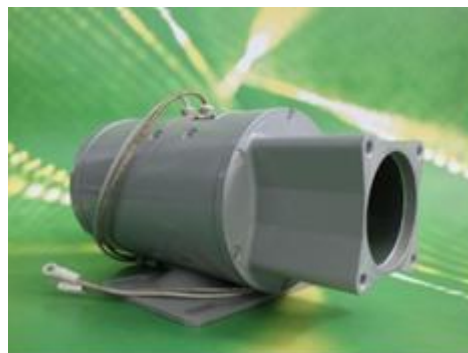
Параметры электродвигателей варьируются в зависимости от наименования исполнения.

Потребители: машиностроительные предприятия

(в частности ООО "Уральский дизель моторный завод",

г. Екатеринбург; ООО "СТМ Сервис", г. Екатеринбург)

Стадия реализации: серийное производство



2.

3. Электродвигатель постоянного тока с параллельным возбуждением Д-550Ф.

Электродвигатель предназначен для привода медицинских центрифуг, а также других нужд народного хозяйства.

Степень защиты – IP 20 по ГОСТ 14254-80.

Характеристики:

Напряжение питания, В – 220.

Ток, не более, А - 3,6.

Номинальный момент, Н•м - 0,875.

Мощность, кВт - 0,55±0,03.

Частота вращения, об/мин – 6000.

Параметры электродвигателей варьируются в зависимости от наименования исполнения

Потребители: машиностроительные предприятия

(в частности ООО "МАГНИТ плюс", г. Санкт-Петербург; ООО

"ЭлектроТехКомплект", г. Ульяновск)

Стадия реализации: серийное производство



3.

АО «Томский электротехнический завод»

634041, Россия, Томская область, город Томск, проспект
Кирова, 51 а;
тел./факс (3822) 55-54-39;
<http://www.tetz.ru>; tetz@mail.tomsknet.ru

**4. Электродвигатели асинхронные трёхфазные
взрывозащищённые ЭЛАС УХЛ1.**

Электродвигатели, предназначенные для привода запорно-регулирующей арматуры в условиях эксплуатации во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок. Маркировка взрывозащиты «IExdIICT4 X» по ГОСТ 30852.1.

Степень защиты электродвигателей - IP68 ГОСТ 14254, ГОСТ IEC 60034-5 (длительность погружения в воду не менее 60 мин).

Характеристики:

Номинальное напряжение, В – 380.

Номинальная мощность, кВт -0,55÷5,5.

Номинальный крутящий момент, Н•м – 1,8÷25,5

Номинальная частота вращения, об/мин, не менее – 1300÷2800.

Номинальный потребляемый ток, А, не более – 1,55÷ 10,9.

Параметры электродвигателей варьируются в зависимости от наименования исполнения.

Основные потребители: машиностроительные предприятия

Стадия реализации: опытный образец



4.

**5. Электродвигатели асинхронные трёхфазные
взрывозащищённые ЭЛАС-М УХЛ-С.**

Электродвигатели, предназначенные для привода запорно-регулирующей арматуры в условиях эксплуатации во взрывоопасных зонах помещений и наружных установок. Маркировка взрывозащиты «IExdIICT4» по ГОСТ 30852.1.

Степень защиты электродвигателей - IP68 ГОСТ 14254, ГОСТ IEC 60034-5 (длительность погружения в воду не менее 60 мин).

Характеристики:

Номинальное напряжение, В – 380.

Номинальная мощность, кВт -0,37÷5,5.

Номинальный крутящий момент, Н•м – 1,29÷25,5.

Номинальная частота вращения, об/мин, не менее – 1320÷2850.

Номинальный потребляемый ток, А, не более – 1,182÷10,7.

Параметры электродвигателей варьируются в зависимости от наименования исполнения.

Основные потребители: машиностроительные предприятия

Стадия реализации: разработка, опытный образец



5.

6. Комплектный электропривод ЭП-ЭТ

Комплектный электропривод может применяться в качестве привода в составе металлообрабатывающих станков, а также в системах точного позиционирования.

Комплектный электропривод ЭП-ЭТ состоит из вентильного двигателя с постоянными магнитами на роторе (ДВ-ЭТ), сервоконтроллера (СК-ЭТ) и программного комплекса для настройки

Характеристики:

Номинальное напряжение сервоконтроллеров, В – 220, 380.

Мощность, кВт – 0,25÷5,5.

Интерфейсы: EtherCat, Ethernet.

Диапазон регулирования: 1:100000.

Наличие обратной связи по положению.

Параметры электропривода варьируются в зависимости от наименования исполнения и являются неокончательными

Основные потребители: машиностроительные предприятия

Стадия реализации: разработка, опытный образец

Иностранные аналоги: Delta, Kollmorgen, Siemens, ABB



6.

Акционерное общество «Омское производственное объединение «Иртыш»

Адрес: 644060, г. Омск, ул. Гуртьева, д. 18
Телефон: (3812) 44-87-02, 44-87-05
Факс: (3812) 43-11-29, 43-11-39
E-mail: irtysh@irtysh.com.ru
Сайт: www.irtysh.com.ru

Приводные аэродромные радиостанции типа ПАР-10

Назначение: обеспечение дальнего и ближнего привода летательных аппаратов в район аэродрома и предпосадочного маневра при заходе на посадку
Аппаратура радиостанции модификации ПАР-10МС имеет 2 варианта исполнения:

- размещена в кузове-фургоне К-66НД;
- размещена в стационарном здании.
- диапазон рабочих частот – 150-1750 кГц
- дальность действия радиостанции при высоте полета 1000 м не менее 150 км.

Конкурентные преимущества:

Расширенный диапазон частот.

Аппаратура размещена на авто шасси.

Изготавливается на отечественной базе ПКИ.

Основные заказчики

Основными Заказчиками данной продукции является Министерство обороны Российской Федерации и ФГУП «Госкорпорация по ОРВД.

Стадии реализации

Производство

Импортозамещение

Не имеет иностранных аналогов



Акционерное общество «Омский научно-исследовательский институт приборостроения»

644009, г.Омск, ул. Масленникова 231,
тел. 8 (381) 236-3674;
факс 8 (381) 253-6673
E-mail: info@oniip.ru
www.oniip.ru

Аппаратура профессиональной мобильной радиосвязи TETRA

Базовая станция БС-500 предназначена для организации радиосвязи в составе региональных стационарных систем подвижной радиосвязи стандарта TETRA. Тип БС – стационарный.

Все модификации БС работают в двух диапазонах частот, выбираемых при заказе.

1 - прием: от 412 до 417 МГц / передача от 422 до 427 МГц.

2 - прием: от 457,4 до 459,0 МГц / передача от 467,4 до 469,0 МГц

Предназначена для организации радиосвязи в составе региональных стационарных систем подвижной радиосвязи стандарта TETRA

БС обеспечивает целостность, устойчивость функционирования и безопасность единой сети электросвязи Российской Федерации.

Габаритные размеры: 600x910x600 мм

Масса БС: 100 кг

Основные заказчики

Роснефть, Газпром,

«Безопасный город» Метрополитен.

Аэропорты, морские терминалы.

ТЭК.

Крупные промышленные предприятия.

Мобильные узлы связи.

Службы безопасности

Стадии реализации

Производство

Импортозамещение

Motorola Solutions, Inc., Hytera Communications Co., Ltd, Selex ES Inc, Damm Cellular Systems A/S, компания «Т-Хелпер»



СРЕДСТВА СВЯЗИ Акционерное общество «Омский научно-исследовательский институт приборостроения» 644009, г.Омск, ул. Масленникова 231, тел. 8 (381) 236-3674; факс 8 (381) 253-6673 E-mail: info@oniip.ru www.oniip.ru Система подвижной радиосвязи стандарта TETRA: Оборудование предназначено для работы в сетях подвижной радиосвязи стандарта TETRA. Широко применяется на крупных предприятиях, транспорте, везде, где необходима голосовая связь. Подразделяется: Базовая станция БС-500 • на 2 несущие частоты – 8 логических каналов; • на 4 несущие частоты – 16 логических каналов. Абонентский носимый терминал «Янтарь-Н»: • обычное исполнение. • взрывозащищенное исполнение Ex. АРМ диспетчера. Отличительные особенности: • сети строятся с использованием современных сетевых технологий TCP/IP. • диспетчерская система позволяет отслеживать местоположение абонентов, вести запись переговоров в сети. • базовая станция имеет блочную структуру, приемопередатчики могут резервироваться. Основные потребители и заказчики: Метрополитен, НПЗ, Скорая помощь, МЧС, АЭС, ГЭС, добыча полезных ископаемых Стадия реализации: Серийное производство Импортозамещение: «Motorola» (США), «Hytera» (Китай). Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: 1. Здравоохранение. Проект: Скорая помощь, г. Севастополь. 2. Безопасные и качественные автомобильные дороги. 3. Цифровая экономика	БС-500.1 на 2 несущих  БС-500.3 на 4 несущих  «Янтарь-Н» обычного исполнения  «Янтарь-Н» взрывозащищенного исполнения Ex  АРМ диспетчера 
--	--

АО «Научно-производственная фирма «Микран»

634045, г Томск, ул.Кирова, 51 Д

Телефон: 8-3822-90-00-29

Факс: 8-3822-42-36-15

Сайт: www.micran.ru

E-mail: mic@micran.ru

1. Аппаратура беспроводных систем связи ЦРРС диапазонов 4...15 ГГц МИК-РЛ P500

Аппаратура беспроводных систем связи МИК-РЛ P500 предназначена для организации высокоскоростной радиорелейной связи на магистральных сетях передачи данных. Аппаратура предназначена для построения как сетей плейнхронной (PDH) и синхронной (SDH) цифровой иерархии, так и сетей PDH повышенной пропускной способности (PDH+). МИК-РЛ P500 работает в диапазонах частот от 4 до 15 ГГц и отличается мощными функциональными возможностями.

Краткие характеристики:

- Раздельное размещение (split);
- «Холодный» старт от -60 °C;
- Агрегирование до 4 стволов;
- до 1,8 Гбит/с на интервал;
- Прозрачная передача любого трафика;
- 4xGE/96xE1/4xSTM-1;
- 89,6...448 Мбит/с на ствол.

Конкурентные преимущества:

- Поддержка любых схем организации радиостволов: ACAP, ACCP, CDDP;
- Прозрачная передача и гибкое распределение любого трафика;
- Полная защита от грозы за исключением прямого попадания;
- Естественное охлаждение;
- Отдельный канал для служебной связи повышенной надежности.

Основные потребители: операторы связи, государственные и муниципальные структуры, компании нефтегазового сектора, производители сетевых комплексов и системные интеграторы

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение: NEC, Ceragon, Ubiquiti, Siklu, Cambium Networks, Aviat Networks

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры», «Цифровая экономика», «Наука и Здравоохранение в части цифровизации отдаленных регионов и расширения доступности услуг».

**АО «Научно-производственная фирма «Микран»**

634045, г Томск, ул.Кирова, 51 Д

Телефон: 8-3822-90-00-29

Факс: 8-3822-42-36-15

Сайт: www.micran.ru

E-mail: mic@micran.ru

2. Аппаратура беспроводных систем связи ЦРРС диапазона 400 МГц МИК-РЛ400Р

Сфера применения: построение каналов связи высокой надёжности на дальние расстояния в условиях отсутствия прямой видимости. Идеальное решение для подключения отдаленных районов с неразвитой инфраструктурой.

Краткие характеристики:

- Изменяемая пропускная способность 2...8 Мбит/с на ствол;
- Конфигурации 1+0 / 1+1 / 2+0;
- Совместная передача TDM и Ethernet трафика с возможностью гибкого перераспределения пропускной способности;
- Полезная нагрузка: до 4xE1/ Ethernet при модуляции QAM64;
- Прозрачная передача E1 и Ethernet;
- ПО «Мастер» для дистанционного мониторинга и управления сетью РРЛ.

Конкурентные преимущества:

- Дальность связи – до 100 км в условиях отсутствия прямой видимости;
- Минимальная нагрузка на опоры за счет применения логопериодических антенн, возможность установки на имеющихся сооружениях и объектах;
- Совместная передача TDM и Ethernet;
- Встроенный коммутатор с возможностью разветвления и переназначения трафика;
- Полная грозозащищенность за исключением прямого попадания.

Основные потребители: операторы связи, государственные и муниципальные структуры, аварийно-спасательные службы, экспорт.

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение: Huawei RuralStar

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры», «Цифровая экономика», «Наука и Здравоохранение в части цифровизации отдаленных регионов и расширения доступности услуг».



АО «Научно-производственная фирма «Микран»

634045, г Томск, ул.Кирова, 51 Д

Телефон: 8-3822-90-00-29

Факс: 8-3822-42-36-15

Сайт: www.micran.ru

E-mail: mic@micran.ru

Аппаратура беспроводных систем связи ЦРПС диапазонов 3.23 ГГц**Цифровые радиорелейные станции Y-Packet 2**

Y-Packet 2 является новой СВЧ аппаратурой для использования в современных пакетных сетях передачи данных. Данная аппаратура работает во всех разрешенных в России диапазонах частот с широким набором сетевых сервисов.

Основные характеристики:

- диапазоны частот: 6...38 ГГц;
- скорость передачи: от 89 до 448 Мбит/с на ствол;
- модуляция: от QPSK до QAM4096 с поддержкой AMR;
- динамический диапазон АРУ ≥ 50 дБ;
- интерфейсы: до 2x10G Ethernet, 4xGigabit Ethernet (SFP), 12xGigabit Ethernet (RJ45);
- диапазон рабочих температур: -50...+50;
- габариты: 264x270x125 с массой <5 кг в полностью наружном исполнении и 264x270x125, <5 кг для наружного блока и 480x44x320 (19", 1U) для внутреннего в раздельном исполнении.

Особенности:

- маршрутизация данных с поддержкой IP/MPLS;
- поддержка любых Ethernet SFP модулей (T, LX, LH, SX, BX, CWDM);
- поддержка гибкой синхронизации;
- низкий CAPEX, высокий показатель MTBF;

Основные заказчики

ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть», МО РФ, «Интер РАО», ПАО «Россети», МВД РФ, ФСБ РФ, МЧС РФ

Стадии реализации

Производство, внедрение; разработка модификаций; обслуживание

Импортозамещение

NEC (Япония), Ceragon (Израиль), Ericsson (Швеция), Nokia (Финляндия)



Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры», «Цифровая экономика», «Наука и Здравоохранение в части цифровизации отдаленных регионов и расширения доступности услуг».

АО «Научно-производственная фирма «Микран»

634045, г Томск, ул.Кирова, 51 Д

Телефон: 8-3822-90-00-29

Факс: 8-3822-42-36-15

Сайт: www.micran.ru

E-mail: mic@micran.ru

4. Аппаратура беспроводных систем связи ЦРПС диапазонов 4...11 ГГц МИК-РЛ Н500

Аппаратура беспроводных систем связи МИК РЛ Н500 предназначена для организации высокоскоростной радиорелейной связи на магистральных сетях передачи данных. Внутреннее размещение позволяет получить доступ к активному оборудованию круглый год и агрегировать до 4 стволов без потерь. Отличное решение для регионов с особо сложными погодными условиями и арктическим климатом.

Краткие характеристики:

- Внутреннее размещение (full IDU).
- 89,6...448 Мбит/с на ствол
- Минимальные потери при сложении стволов.
- Устойчивость к замираниям — два приемника в каждом стволе.
- До 1,8 Гбит/с на ствол с возможностью резерва/агрегации до 4-х стволов.
- Прозрачная передача любого трафика
- 4xGE/96xE1/4xSTM-1.

Конкурентные преимущества:

- Крайне низкие потери в схеме сложения стволов.
- Прозрачная передача и гибкое распределение любого трафика.
- Отдельный канал для служебной связи повышенной надежности.

Основные потребители: операторы связи, государственные и муниципальные структуры, компании нефтегазового сектора, производители сетевых комплексов и системные интеграторы

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение: Ceragon, Huawei, Aviat Networks, SAF Tehnika



АО «Научно-производственная фирма «Микран»
634045, г Томск, ул.Кирова, 51 Д
Телефон: 8-3822-90-00-29
Факс: 8-3822-42-36-15
Сайт: www.micran.ru
E-mail: mic@micran.ru

5. Радиолокационные системы мониторинга и охраны объектов.

Основные характеристики:

1. Использование твердотельного широкополосного радиолокационного сенсора вместо магнетрона с блоком инфра и видеокамер и цифровой радиорелейной станции.
2. Резкое повышение эффективности охранного ТВ.
3. Качественный обзор большой территории в любых погодных условиях.
- РЛС обеспечивают непрерывный обзор и автоматическое сканирование площади 2 более 19 км., цифровой радиорелейной станции, до 50 км.
4. Расширение возможностей охранных систем.
5. Распознавание целей с высокой точностью.
6. Безопасность и экологичность.
7. Качественное и оперативное сервисное обслуживание.

Основные заказчики

ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть», МО РФ, ПАО «Россети», ПАО «Интер РАО», МВД РФ, ФСБ РФ, иные заказчики, включая «РОСАТОМ», «Химпром» и другие отрасли, имеющие опасные объекты

Стадии реализации

Производство, внедрение; разработка модификаций; обслуживание

Импортозамещение

Уникальный, многофункциональный комплекс, в т.ч. и по цене не сравнимый с дорогостоящими зарубежными интегрированными системами безопасности с ограниченными по сравнению с ним функциями



АО «Научно-производственная фирма «Микран»
634045, г Томск, ул.Кирова, 51 Д
Телефон: 8-3822-90-00-29
Факс: 8-3822-42-36-15
Сайт: www.micran.ru
E-mail: mic@micran.ru

6. Анализаторы спектра серии СК4М

Анализаторы спектра серии СК4М предназначены для измерения уровней и частот гармонических составляющих спектра периодических сигналов, а также спектральной плотности мощности стационарных случайных процессов. Серия анализаторов спектра СК4М включает в себя два типа приборов, различающихся по диапазону рабочих частот:

- СК4М-18: от 100 Гц до 20 ГГц;
- СК4М-50: от 100 Гц до 50 ГГц.

Особенности:

- диапазон рабочих частот от 100 Гц до 20, 50 ГГц;
- уровень точки пересечения 3-го порядка (ТО1) > +20 дБм;
- низкие собственные шумы < -165 дБм/Гц;
- низкие фазовые шумы < -120 дБм/Гц на отстройке 100 кГц;
- встроенный опорный генератор с высокой точностью установки частоты $\pm 1 \times 10^{-7}$;
- селективные и БПФ фильтры от 1 Гц до 10 МГц;
- встроенный входной аттенуатор и термостатированный преселектор;
- встроенный отключаемый малошумящий усилитель диапазона частот 100 Гц...3,2 ГГц.

Основные заказчики

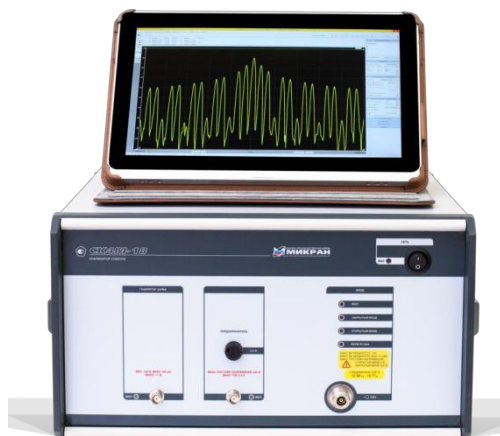
Компании, занимающиеся исследованиями, разработкой, производством и эксплуатацией современных радиоэлектронных устройств. Среди клиентов АО «НПФ «Микран» - ООО «НПП «Инженерный центр Эра», АО «НПП «Радий», АО «Марийский машиностроительный завод», АО «Светлана-электроприбор»

Стадии реализации

Производство, внедрение; разработка модификаций; обслуживание

Импортозамещение

Anritsu (Япония), Rohde & Schwarz (Германия), Advantest (Япония), Keysight (США), Tektronix (США)



АО «Научно-производственная фирма «Микран»

634045, г Томск, ул.Кирова, 51 Д

Телефон:8-3822-90-00-29

Факс: 8-3822-42-36-15

Сайт: www.micran.ru

E-mail:mic@micran.ru

7.Комплексы радиорелейной связи высокой заводской готовности

Блок-контейнеры компании «Микран» объединяют в себе передовые телекоммуникационные технологии и надежный, простой в установке и обслуживании металлический корпус для долговечной и бесперебойной связи. Применение усиленных дверей с сейфовыми замками сводит любой риск несанкционированного доступа к нулю. Встроенная система видеонаблюдения и сигнализации гарантируют полную безопасность оборудования в необслуживаемом режиме с возможностью удаленного мониторинга и управления.

Краткие характеристики:

Блок-контейнер связи может быть оборудован:

- Радиорелейными станциями с внешним расположением приемопередающих устройств МИК РЛ Р500, «Микран»;
- Радиорелейными станциями с раздельным внутренним расположением приемопередающих устройств МИК РЛ Н500, «Микран»;
- Оборудование связи сторонних производителей: спутниковая связь, носимая связь (TETRA, DMR и т.д.);
- Источники бесперебойного питания.

Конкурентные преимущества:

- Проектно-компонуемое изделие.
- Встроенные системы контроля доступа, электроснабжения и обеспечения климата.
- Вандалоустойчивость.
- Покрытие цинк-наполненной эмалью.
- Система видеонаблюдения и сигнализации.
- Усиленные двери с сейфовыми замками.
- 30+ лет бесперебойной работы.
- Антикоррозийное покрытие.
- Сейсмостойчивость 9 баллов.

Основные потребители: операторы связи, государственные и муниципальные структуры, компании нефтегазового сектора

Стадия реализации: серийное производство

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры», «Цифровая экономика», «Наука и Здравоохранение в части цифровизации отдаленных регионов и расширения доступности услуг».



АО «Научно-производственная фирма «Микран»

634045, г Томск, ул.Кирова, 51 Д

Телефон:8-3822-90-00-29

Факс: 8-3822-42-36-15

Сайт: www.micran.ru

E-mail:mic@micran.ru

8. Системы бесперебойного электропитания МИК-МСЭП

Обеспечивает бесперебойное электропитание технологического оборудования. Сопроводительное устройство для построения надежных сетей радиорелейной связи.

Конкурентные преимущества:

- Высокая надежность
- Широкий диапазон мощностей 1,5...10,5 кВт
- Оптимальный набор поддерживаемых напряжений постоянного тока (24, 48, 60 DC), позволяет применять системы в широком диапазоне задач.
- Инвертор 220 АС

Основные потребители: операторы связи, государственные и муниципальные структуры, компании нефтегазового сектора, производители сетевых комплексов и системные интеграторы

Стадия реализации: опытные образцы

Импортозамещение: Legrand,Eaton, Schneider Electric, APC и т.д.

2. Система линейной телемеханики МИК-СЛТМ

Обеспечивает удаленный контроль и управление технологическим оборудованием.

Современная SCADA система позволяет создавать масштабные распределенные и централизованные системы АСУ ТП.

Конкурентные преимущества: комплекс отечественной разработки, в составе которого основные комплектующие (контроллер, шкафная продукция, программное обеспечение) производятся отечественными фирмами на территории РФ. Проектно-масштабируемая система.

Основные потребители: компании нефтегазового сектора, производители сетевых комплексов и системные интеграторы

Стадия реализации: опытные образцы

Импортозамещение: Legrand,Eaton, Schneider Electric, APC и т.д.



1.



2.

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры», «Цифровая экономика», «Наука и Здравоохранение в части цифровизации отдаленных регионов и расширения доступности услуг».

АО «Научно-производственная фирма «Микран»
634045, г Томск, ул.Кирова, 51 Д
Телефон: 8-3822-90-00-29
Факс: 8-3822-42-36-15
Сайт: www.micran.ru
E-mail: mic@micran.ru

9. Векторные анализаторы цепей «Панорама»

Новое поколение векторных анализаторов цепей «Панорама», построенных по принципу гибкой архитектуры, обеспечивают высокий в своем классе динамический диапазон и максимальную выходную мощность, демонстрируя при этом высокую скорость работы и надежность.

Серия анализаторов цепей «Панорама» включает в себя два типа приборов, различающихся по диапазону рабочих частот и некоторым функциям:

- R4213: от 300 кГц до 13,5 ГГц;
- R4226: от 10 МГц до 26,5 ГГц.

Особенности:

- диапазон частот от 0,3/10 МГц до 13,5/26,5 ГГц;
- высокий динамический диапазон 145 дБ при полосе фильтра ПЧ 1 Гц;
- широкий диапазон установки уровня выходной мощности от 90 дБм до +12/+15 дБм;
- низкая зашумленность трассы 0,002 дБ СКО при полосе фильтра ПЧ 1 кГц.

Основные заказчики

АО «Центральное конструкторское бюро автоматики», ПАО «НПП «Стрела», ЗАО «Каскад-Телеком-Сервис», ООО «НПП «Радар-Прибор», ООО «Остек-Электро».

Стадии реализации

Производство, внедрение; разработка модификаций; обслуживание

Импортозамещение

Anritsu (Япония), Rohde & Schwarz (Германия), Advantest (Япония), Keysight (США), Tektronix (США)



АО «Научно-производственная фирма «Микран»
634045, г Томск, ул.Кирова, 51 Д
Телефон: 8-3822-90-00-29
Факс: 8-3822-42-36-15
Сайт: www.micran.ru
E-mail: mic@micran.ru

10. Передвижной пункт управления с узлом связи

(ППУ-ПУС) – разработан с учетом технических требований ПАО «Газпром»

Назначение ПУС:

1. Обеспечение различных видов связи при производстве плановых и аварийно-восстановительных работ.
2. Обеспечение пилотной связи в районах нового строительства с учетом отсутствия в данной местности всех видов связи.
3. Организация связи во время мероприятий, связанных с торжественным открытием объектов, началом строительства.
4. Использование в аварийных ситуациях совместно с МЧС.

Основные заказчики

ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть», ПАО «Россети», ПАО «Интер РАО», МВД РФ, ФСБ РФ

Стадии реализации

Производство, внедрение; разработка модификаций; обслуживание

Импортозамещение

Зарубежные аналоги не установлены



ОАО ОмПО «Радиозавод им. А.С. Попова» (РЕЛЕРО)

644009, г. Омск, ул. 10 лет Октября, 195

тел.: +7 (3812) 66-65-14, 32-92-22

www.relero.ru,

info@relero.ru

1. Станция радиорелейная цифровая ВОСТОК-8

Станция радиорелейная цифровая ВОСТОК-8 предназначена для организации радиорелейной связи с установкой аппаратуры на подвижных и стационарных объектах связи. Обеспечивает передачу информации в цифровых режимах «16xE1+Ethernet», «E2 ППРЧ», «STM-1», «Ethernet 130». Назначение: организация магистральных, внутризоновых и технологических (вдоль протяженных объектов: нефти-газопроводов, линий ЖД сообщения, ЛЭП) сетей связи.

2. Мобильные базовые станции

Станции предназначены для обеспечения шифрованной и открытой подвижной радиотелефонной связью стандартов GSM, UMTS, LTE:

органов государственной власти, военного управления, правоохранительных и силовых структур в период нарастания угрозы агрессии и в военное время при проведении контртеррористических операций и возникновении локальных вооруженных конфликтов;

государственных и муниципальных органов местного самоуправления, а также пострадавшего населения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и ликвидации их последствий; при проведении массовых мероприятий в целях оперативного наращивания пропускной способности сети.

Станции обладают высокой мобильностью и обеспечивают: выдвигание в заданный район развертывания радиосети сухопутной подвижной связи; подъем антенно-фидерного устройства общей массой до 215 кг на высоту до 30 метров от уровня грунта; автономную работу базовых станций.

3. «МИР» - цифровая многозоновая транкинговая система радиосвязи с функцией шифрования

Система МИР предназначена для построения цифровых многозоновых транкинговых сетей радиосвязи в дециметровом диапазоне волн.

Составными элементами системы являются:

- наземная инфраструктура (контроллер сети, базовые станции, коммутационное оборудование);
- мобильные терминалы (абонентские станции, устанавливаемые на авто, воздушный и водный транспорт)
- аппаратура криптозащиты информации

Оборудование системы «МИР» обеспечивает организацию автоматизированного соединения подвижных абонентских станций через радиоканалы базовых станций и каналы контроллера сети с каналами коммутационного оборудования аппаратуры «Каштан» («Кипарис»), КР-011, АТСЭ ФМС и информационными каналами аппаратуры криптозащиты информации.

Коммутационное оборудование обеспечивает выход на телефонную сеть общего пользования, сети сотовой связи и сети специального назначения.

Один контроллер сети позволяет подключить семь базовых станций с общей емкостью - 28 полнодуплексных речевых радиоканалов.

1.



2.



2.

3.



Основные заказчики

Стадии реализации
Производство

Импортозамещение
Не имеют иностранных аналогов

ОАО ОмПО «Радиозавод им. А.С. Попова» (РЕЛЕРО)

644009, г. Омск, ул. 10 лет Октября, 195

тел.: +7 (3812) 66-65-14, 32-92-22

www.relero.ru,

info@relero.ru

4.Мультиплексор МП-О

Мультиплексор (МП-О) предназначен:

- для обеспечения работы оконечного оборудования мобильных и стационарных узлов связи через современные высокоскоростные каналы и сети передачи информации;
- для мультиплексирования цифровых каналов и трактов, а также работы в сетях с коммутацией пакетов.

5.Мультиплексор уровня STM-1/4

Мультиплексор предназначен для работы по стандартным линейным трактам цифровых систем с использованием волоконно-оптических и медных кабелей связи со скоростями передачи 622 080; 155 520; 2048 кбит/с.

Функциональные возможности мультиплексора позволяют использовать его в сетях синхронной и псевдосинхронной цифровой иерархии линейной и звездообразной структур для решения разнообразных задач, например:

- построения многофункциональных систем каналообразования и мультиплексирования;
- организации распределенных сетей с применением мультиплексора;
- организации связи между узлами связи пунктов управления и на линиях привязки к узлам доступа ЕСЭ России;
- создания транспортных сетей различного назначения (аудио- и видео- конференцсвязи, высококачественной видео и аудио трансляции, высокоскоростной передачи данных и др.);
- построения интегрированных сетей пакетной коммутации (TCP/IP) наложенных на сети структуры ПЦИ или СЦИ.

6.Гибкий мультиплексор уровня STM-1/4

Гибкий мультиплексор (ГМ) предназначен для работы по стандартным линейным трактам цифровых систем с использованием волоконно-оптических и медных кабелей связи со скоростями передачи, : 622 080; 155 520; 34 368; 8448; 2048 кбит/с.

Широкие функциональные возможности ГМ позволяют использовать его в сетях синхронной и псевдосинхронной цифровой иерархии линейной и звездообразной структур для решения разнообразных задач, например:

- построения многофункциональных систем каналообразования и мультиплексирования;
- организации распределенных сетей с применением мультиплексора;
- организации связи между узлами связи пунктов управления и на линиях привязки к узлам доступа ЕСЭ России;
- создания транспортных сетей различного назначения (аудио- и видео- конференцсвязи, высококачественной видео и аудио трансляции, высокоскоростной передачи данных и др.);
- построения интегрированных сетей пакетной коммутации (TCP/IP) наложенных на сети структуры ПЦИ или СЦИ.

Основные заказчики

Стадии реализации

Производство

Импортозамещение

Не имеют иностранных аналогов

1.



2.



3.



ОАО ОмПО «Радиозавод им. А.С. Попова» (РЕЛЕРО)

644009, г. Омск, ул. 10 лет Октября, 195

тел.: +7 (3812) 66-65-14, 32-92-22

www.relero.ru,

info@relero.ru

7. Приёмо-передающие антенны

Виды антенн:

- логопериодическая;
- коллинеарная;
- дисконусная;
- штыревая;
- биконическая;
- волновой канал;
- симметричный вибратор;
- Z - излучатели.

На предприятии разрабатываются и серийно производятся различные типы антенн в диапазонах от 60 МГц до 10 ГГц.

8. Устройство ориентации направленных антенн с дистанционным управлением

Комплект оборудования предназначен для:

- дистанционной ориентации 2-х направленных антенн по заданному азимуту;
- переключения одного (любого) приемопередатчика УКВ р/станции (РРС) с одной направленной антенны на другую и наоборот

Основные заказчики

Стадии реализации: серийное производство

Импортозамещение

Не имеют иностранных аналогов

9. Радиовещательный передатчик (РВ 100)

ИЯША.464164.002

Номинальная мощность 100 Вт. Предназначен для монофонического и стереофонического вещания в диапазоне частот от 87,5 до 108 МГц. Номинальная частота поднесущей в передатчиках с пилоттоном $38 \text{ кГц} \pm 4,0 \text{ Гц}$.

10. Радиовещательный передатчик (РВ 300)

ИЯША.464164.002-01

Номинальная мощность 300 Вт. Предназначен для монофонического и стереофонического вещания в диапазоне частот от 87,5 до 108 МГц. Номинальная частота поднесущей в передатчиках с пилоттоном $38 \text{ кГц} \pm 4,0 \text{ Гц}$.

11. «Цифровая радиорелейная станция «Восток-8»

ИЯША.464412.001-01 - ИЯША.464412.001-18

Оборудование разработано в интересах нефтедобывающих компаний и предназначено для организации радиорелейной связи на самостоятельных многопролетных участках протяженностью до 1000 км, а также на однопролетных участках местных линий связи, ответвленных от магистралей, протяженностью до 40 км.

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

1.



2.



3.



5.



ОАО ОмПО «Радиозавод им. А.С. Попова» (РЕЛЕРО)

644009, г. Омск, ул. 10 лет Октября, 195

тел.: +7 (3812) 66-65-14, 32-92-22

www.relero.ru,

info@relero.ru

12.Подвижный узел связи «МТК»

Подвижный узел связи «МТК» предназначен для обеспечения оперативного управления и связи с подчинёнными и взаимодействующими органами и подразделениями пограничной службы. Разработан на базе полноприводного шасси Volkswagen Transporter T5.

Изделие решает следующие задачи:

- связь с подчинёнными и взаимодействующими органами и подразделениями;
- организация обмена данными в сетях радио- и проводной связи;
- резервирование каналов связи;
- организация видеоконференцсвязи при оперативном управлении подразделениями в ходе проведения специальных мероприятий в необорудованных в отношении связи районах;
- визуализация получаемой информации на средствах отображения информации коллективного пользования;
- сопряжение с узлами связи Единой сети электросвязи и силовых структур.

13.Подвижный технический комплекс связи «ПТКС»

Подвижный технический комплекс связи «ПТКС» предназначен для обеспечения управления средствами и подразделениями Сил специальных операций в местах проведения специальных мероприятий. Разработан на базе полноприводного шасси Mercedes-BenzSprinter.

Станция обеспечивает:

- проводную и радиосвязь;
- оперативное управления средствами и подразделениями при проведении специальных операций;
- ведение видеонаблюдения на местности;
- организацию видеоконференцсвязи в неоснащенных оборудованием связи районах;
- визуализацию информации на средствах отображения информации коллективного пользования;
- сопряжение с узлами связи Единой сети электросвязи и силовых структур; -
- ведение радиомониторинга в широком диапазоне частот (опция).

14.Подвижный узел связи «ПУС-1»

Подвижный узел связи «ПУС-1» предназначен для обеспечения управления силами и средствами органов внутренних дел в местах проведения оперативно-розыскных и общественно-массовых мероприятий. Разработан на базе полноприводного шасси Mercedes-BenzSprinter.

- проводную и радиосвязь;
- оперативное управление силами и средствами органов внутренних дел;
- ведение видеонаблюдения на местности;
- организацию видеоконференцсвязи в неоснащенных оборудованием связи районах;
- визуализацию информации на средствах отображения информации коллективного пользования;
- сопряжение с узлами связи Единой сети электросвязи и силовых структур;
- ведение радиомониторинга в широком диапазоне частот (опция).



Основные заказчики

Стадии реализации

Производство

Импортозамещение

Не имеют иностранных аналогов

АО «НПП «Радиосвязь»

660021, г. Красноярск, ул. Декабристов, д. 19
 тел.: +7 (391) 204-11-02
 E-mail: kniirs1@mail.kts.ru

1. СТАНЦИИ ТРОПОСФЕРНОЙ И СПУТНИКОВОЙ СВЯЗИ, НАВИГАЦИОННАЯ АППАРАТУРА

Цифровая малогабаритная перевозимая станция тропосферной связи Р-423-ПМ

Станция предназначена для ведения тропосферной связи протяженностью до 210 км в зависимости от режима работы, а также для ведения радиорелейной связи. Станция обеспечивает дуплексную многоканальную (до 6 каналов) связь в рабочем диапазоне частот 4400...5000 МГц.

За счет тропосферного распространения радиоволн станция Р-423-ПМ позволяет организовать связь в условиях со сложным рельефом местности.

Станция оборудована средствами спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS собственной разработки.

Преимущества станции тропосферной связи:

- мобильность и оперативность организации связи (время развертывания не превышает 10 мин);
- возможность обеспечения связи в труднодоступных районах;
- возможность использования в условиях Заполярья при наличии северного сияния и магнитных бурь;
- значительно меньшая стоимость в отличие от спутниковой связи, т.к. не требуются затраты на аренду спутникового ресурса;
- возможность использования в тех случаях, когда применение спутниковой связи неэффективно или невозможно.

Основные заказчики

Промышленные предприятия и компании, ведущие активную хозяйственную деятельность в труднодоступных регионах земного шара и РФ, такие как Газпром, Роснефть, ЛУКОЙЛ, ГМК «Норильский никель», компании ближнего и дальнего зарубежья.

Стадии реализации

Серийное производство

Импортозамещение

CETC GS-510, Китай

**АО «НПП «Радиосвязь»**

660021, г. Красноярск, ул. Декабристов, д. 19
 тел.: +7 (391) 204-11-02
 E-mail: kniirs1@mail.kts.ru

2. Цифровая малогабаритная перевозимая помехозащищенная станция загоризонтной связи «Судок»

Станция предназначена для организации тропосферной линии связи протяженностью до 230 км, в зависимости от режима работы, а также для ведения радиорелейной связи. Станция обеспечивает высокоскоростную многоканальную (до 6 каналов) помехозащищенную связь в рабочем диапазоне частот 4400...5000 МГц.

За счет тропосферного распространения радиоволн станция «Судок» позволяет организовать связь в условиях со сложным рельефом местности.

Станция оборудована средствами спутниковой навигации ГЛОНАСС/GPS собственной разработки.

За счет разработки и применения цифрового помехозащищенного малогабаритного модема с использованием современных методов обработки и формирования сигналов, станция обеспечивает высокие показатели достоверности передачи информации.

По своим техническим характеристикам станция «Судок» не уступает зарубежным аналогам, а по ряду параметров превосходит их. Станция «Судок» имеет меньший энергетический потенциал, но при этом превосходит аналоги по дальности связи. Станция имеет меньшую потребляемую мощность и массогабаритные показатели, и является более высокомобильной.

Основные заказчики

Промышленные предприятия и компании, ведущие активную хозяйственную деятельность в труднодоступных регионах земного шара и РФ, такие как Газпром, Роснефть, ЛУКОЙЛ, ГМК «Норильский никель», компании ближнего и дальнего зарубежья.

Стадии реализации

Производство, внедрение

Импортозамещение

184AN-TRC 170, США



АО «НПП «Радиосвязь»

660021, г. Красноярск, ул. Декабристов, д. 19
 тел.: +7 (391) 204-11-02
 E-mail: kniirs1@mail.kts.ru

3. Цифровой комплекс мобильных средств связи «Судогда»

В комплексе интегрирована радиорелейно-тропосферная станция и земная станция спутниковой связи. Комплекс «Судогда» предназначен для обеспечения тропосферной связи и передачи данных, а также для обеспечения связи в режиме спутниковой радиолинии.

Интегрированная радиорелейно-тропосферная станция обеспечивает высокоскоростную (до 16 Мбит/с), помехоустойчивую связь, тропосферную линию связи, протяженностью до 230 км, в зависимости от режима работы, а также радиорелейную связь.

Комплекс обладает высокой мобильностью, что обеспечивается расположением радиосредств на единой транспортной базе повышенной проходимости. Время развертывания комплекса составляет не более 15 мин.

Комплекс обеспечивает передачу высокоскоростной информации при работе из любой точки расположения объектов управления независимо от рельефа местности за счёт работы в различных режимах распространения радиоволн. По сравнению с зарубежными аналогами комплекс «Судогда» имеет более низкую стоимость, меньшую потребляемую мощность и высокую автономность.

Основные заказчики

Промышленные предприятия и компании, ведущие активную хозяйственную деятельность в труднодоступных регионах земного шара и РФ, такие как Газпром, Роснефть, ЛУКОЙЛ, ГМК «Норильский никель», компании ближнего и дальнего зарубежья.

Стадии реализации

Производство, внедрение

Импортзамещение

DART-T, США

**АО «НПП «Радиосвязь»**

660021, г. Красноярск, ул. Декабристов, д. 19
 тел.: +7 (391) 204-11-02
 E-mail: kniirs1@mail.kts.ru

4. Малогабаритная перевозимая станция спутниковой связи Р-444-ПТУ-03

Станция спутниковой связи перевозимая, работающая в диапазоне частот 3400...3900; 5725...6225 МГц для работы через КА Благовест. Станция предназначена для обеспечения автоматизированной высокоскоростной спутниковой связи для обмена высокоскоростными данными, включая данные межмашинного обмена и документальные данные; телефонной и видеоконференцсвязи; трансляции мультимедийной цифровой информации, включая теле- и радиопрограммы; организации цифрового обмена в глобальной компьютерной сети при сопряжении с сетями шифрованной связи, телефонными сетями общего пользования, телекоммуникационными сетями документального и информационного обмена.

Масса станции без упаковочной тары составляет не более 55 кг. Конструкция антенного поста станции позволяет устанавливать его на грунт, крышу здания, мачту. Управление станцией осуществляется с МВК на расстоянии до 25 м.

Станция обеспечивает встречную работу со станциями комплексов «Ливень-ВМ», «Легенда-МД» и со станциями общего применения.

Преимущества станции спутниковой связи:

- мобильность и оперативность организации связи (время развертывания не превышает 15 мин);
- возможность обеспечения связи между станциями, расположенными на очень больших расстояниях, и возможностью обслуживания абонентов в самых труднодоступных точках;
- широкая полоса пропускания;
- возможность построения сети без физически реализованных коммутационных устройств, обусловленная широкополосностью работы спутниковой связи.

Основные заказчики

Промышленные предприятия и компании, ведущие активную хозяйственную деятельность в труднодоступных регионах земного шара и РФ

Стадии реализации

Производство, внедрение

Импортзамещение

Globe Trekker 2.0, Norsat, Canada



АО «НПП «Радиосвязь»

660021, г. Красноярск, ул. Декабристов, д. 19

тел.: +7 (391) 204-11-02

E-mail: kniirs1@mail.kts.ru

5. Угломерная навигационная аппаратура «МРК-101»

Двухчастотная угломерная навигационная аппаратура МРК-101, работающая по сигналам навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS, обеспечивает определение абсолютных и относительных координат, а также пространственной ориентации объектов.

Аппаратура имеет варианты исполнения с навигационным приемником (НП-101-01) в конструктиве Евромеханика для встраивания в качестве OEM-модуля в аппаратуру комплексов и систем различного назначения, и с навигационным приемником (МРК-101ПрМ) в виде прибора для подключения к уже имеющимся изделиям.

Аппаратура обеспечивает работу по сигналам всех радиовидимых НКА ГЛОНАСС/GPS в диапазонах L1 и L2. Аппаратура работает в широком диапазоне температур от минус 40 до 50 °С, что позволяет эксплуатировать его в суровых климатических условиях.

Антенная система МРК-101 включает в себя 3 антенны и блок ФМ-101, обеспечивающий суммирование сигналов трех антенн в единый сигнал с обеспечением их кодового разделения.

Основные заказчики

Промышленные предприятия и компании, ведущие хозяйственную деятельность, требующую определения координат и пространственной ориентации объектов.

Стадия реализации

Производство, внедрение

Импортозамещение

FURUNO, Япония

6. Станция тропосферной связи «Гроза-1,5»

применяется для обеспечения связи в труднодоступных и малонаселенных районах.

Характеристики:

Обеспечивает дуплексную многоканальную связь в диапазоне частот 4400...5000 МГц. Скорость передачи информации до 25 Мбит/с.

Основные потребители: частные лица, лечебно-профилактические учреждения, операторы связи, силовые ведомства, органы государственной власти, нефтяные и угольные компании

Импортозамещение: Comtech Telecommunications Corp., Raytheon Company

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: Цифровая экономика



НП-101-01



МРК-101ПрМ



ФМ-101



«Гроза-1,5»

Открытое акционерное общество «Корпорация-Новосибирский завод Электросигнал»,
630009, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 31,
т/ф (383) 266-06-42,
сайт: www.electrosignal.ru
e-mail: elst@electrosignal.ru

1. Радиостанция «Орлан-85СТ»

Предназначена для установки на магистральные самолеты гражданской авиации.

Обеспечивает двустороннюю симплексную речевую связь экипажа с наемными службами и между экипажами самолетов в воздухе. В радиостанции применена встроенная система контроля, позволяющая определить неисправность блоков радиостанции, съемных в условиях самолета, а также блоков приемопередатчика. Информация о неисправности (исправности) блоков радиостанции отражается на лицевой панели приемопередатчика. Параметры радиостанций отвечают требованиям ИКАО и позволяют совершать полеты в страны Европы.

Устанавливается на самолеты ТУ-154, ТУ-134, ТУ-204, ТУ-214, ИЛ-96, Бе-200, вертолеты Ми-8/17, Ми-26Т

2. Комплекс радиостанций серии «Юрок» включает бортовую радиостанцию «Юрок», автомобильную «Юрок-А» и стационарную «Юрок-Н», которые предназначены для установки на самолетах и вертолетах самостоятельно и в составе бортового комплекса, на автомобилях аэродромных служб, на командные и диспетчерские наземные пункты аэродромов предприятий.

Бортовая радиостанция «Юрок» обеспечивает двустороннюю симплексную речевую связь экипажа с наземными службами УВД и между экипажами самолетов в воздухе. Радиостанция изготавливается в двух вариантах исполнения – со встроенным пультом и выносным; соответствует требованиям ИКАО, НЛГС-3 и RTCA / DO-186.

Устанавливается на вертолеты Ансат-У, Ка-32А11ВС, Ка-226Т.

Основные заказчики

1. АО «Улан-Удэнский авиационный завод»

ПАО «Воронежское авиационное самолето-строительное общество»

ПАО «Казанский вертолетный завод», АО «Авиастар-СП»

ПАО «Таганрогский авиационный научно-технический комплекс им. Г.М.Бериева»

2. ПАО «Казанский вертолетный завод» АО «Вертолетная сервисная компания», ФГУП «Государственная корпорация по организации воздушного движения в РФ» филиалы Аэронавигации, АО «ОмПО «ИРТЫШ» г.Омск, ЗАО «Научно-исследовательский институт по измерительной техники – радиотехнические комплексы» г. Челябинск

Стадия разработки

Производство, разработка модернизаций, ремонтное обслуживание

Импортозамещение

1. Thales (Франция), ICOM (Япония), BendixKing (США)

2. Thales (Франция), ICOM (Япония), BendixKing (США)



Радиостанция «Орлан-85СТ»



Радиостанция «Юрок»



Радиостанция «Юрок-А»

Открытое акционерное общество «Корпорация-Новосибирский завод Электросигнал»,
630009, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 31,
т/ф (383) 266-06-42,
сайт: www.electrosignal.ru
e-mail: elst@electrosignal.ru

3. Комплекс «Альфа-М»

предназначен для организации ведомственных сетей мобильной связи с адресной передачей засекреченной речевой информации и данных в интересах органов охраны правопорядка и государственного управления. Имеет сертифицированную криптографическую защиту речи и данных, режим автоматического поиска свободного канала. Аппаратура рассчитана для работы в аналоговом и цифровом режимах.

Комплекс включает портативные, носимые, возимые и стационарные абонентские радиостанции, диспетчерские (центральные) радиостанции, одноканальные и двухканальные (двухантенные) ретрансляторы диапазона частот 146,000 – 174 МГц.

Радиостанции и ретрансляторы комплекса соответствует требованиям ГОСТ 12252-86 «Радиостанции с угловой модуляцией сухопутной подвижной связи».

4. Локомотивная цифровая радиостанция «РВ-1МЦ»

предназначена для организации поездной и стационарной связи на железнодорожном транспорте и метро. Обеспечивает работу в условиях действия импульсных помех, для чего в ГМВ приемнике применен подавитель импульсных помех, подавители шума во всех диапазонах. Предусмотрена возможность записи в радиостанцию радиоданных с компьютера или с устройства записи. Небольшие габариты и конструкция радиостанции в виде отдельных законченных функциональных блоков позволяет легко производить ее монтаж на подвижной состав и облегчает обслуживание ремонтным персоналом локомотивных депо. Радиостанция полностью совместима в работе со всеми радиостанциями, эксплуатирующимися на ОАО «РЖД».

Основные заказчики

1. Подразделения МВД РФ, ФСО РФ, Госкорпорация «Росатом»
2. ОАО «РЖД», предприятия железных дорог: Белоруссии, Грузии, Узбекистана, Азербайджана

Стадия разработки

Производство, разработка модернизаций, ремонтное обслуживание

Импортозамещение

1. Motorola (США), Hytera (Китай), Yaesu (Япония)
2. —

1.



2.



ФГУП «СибНИИ им. С.А. Чаплыгина»,
ул. Ползунова, д. 21, г. Новосибирск, 630051,
тел. (383) 279 01 56, факс (383) 278 70 01,
официальный сайт: <http://www.sibnia.ru>,
E-mail: sibnia@sibnia.ru

1.Летающая лаборатория для испытаний демонстратора гибридной силовой установки (ГСУ) с применением технологий высокотемпературной сверхпроводимости (ВТСП).

Краткие характеристики:

- макс. крейсерская скорость – 500 км/ч,
- дальность полета с характерной загрузкой – 1800 км,
- макс. высота полета – 6000 м,
- длина разбега – 850 м,
- длина пробега с нормальной массой – 750 м.

Параметры ВТСП электромотора:

- мощность – 500 кВт,
- крутящий момент – 2800 Нм,
- частота оборотов – 1900 об./мин,
- напряжение постоянного тока – 540 В,
- масса – 120 кг.

Конкурентные преимущества:

Одним из фаворитов среди энергоносителей является электрическая энергия. Данный энергоноситель наиболее полно отвечает таким требованиям, как надежность, безопасность эксплуатации, отсутствие вредных выбросов в процессе работы устройств, сравнительно небольшой уровень шума. Вместе с тем, электроэнергия выгодно отличается уровнем возобновляемости, а широкая современная элементная база позволяет передавать энергию без существенных потерь на нагрев.

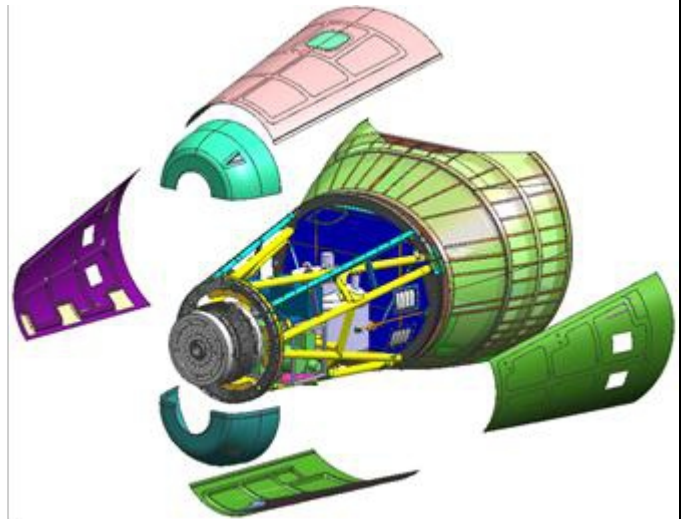
Основные потребители и заказчики:

НИИ и КБ отрасли

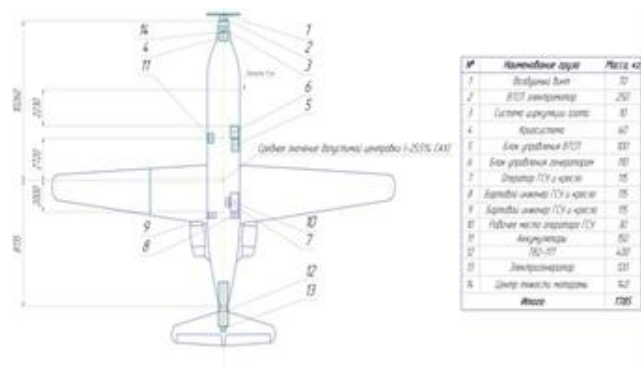
Стадия реализации: разработка

Импортозамещение: отсутствует

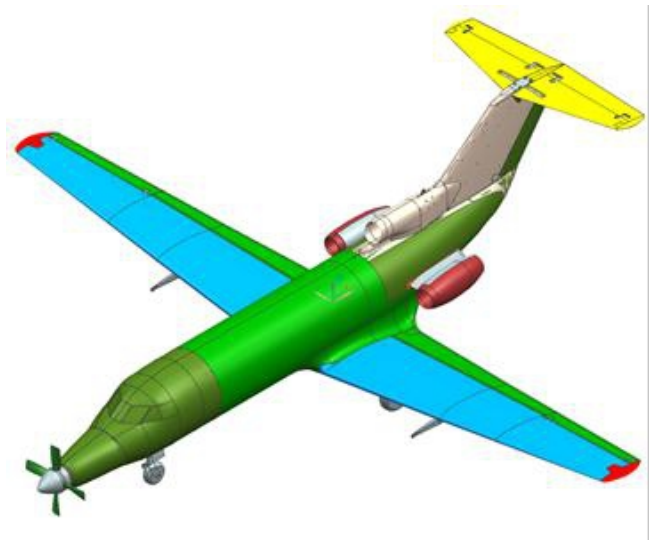
Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: НИР «Разработка технического облика и подготовка летающей лаборатории для испытаний демонстратора ГСУ с применением технологий высокотемпературной сверхпроводимости»



Общий вид новой части летающей лаборатории:



Весовая компоновка летающей лаборатории:



Акционерное общество

«Новосибирский авиаремонтный завод»,
ул. Аэропорт, д. 2/4, г. Новосибирск, 630123
Тел. +7(383) 228-96-50, факс +7(383) 200-30-19
www.russianhelicopters.aero
e-mail: info@narp.ru

1. Стенд проверки агрегатов топливной системы - НАЛФ.04.У.001.СО

Сфера применения - ремонт вертолетов типа МИ-8, МИ-17
Стенд предназначен для проведения входного контроля и контрольных испытаний агрегатов топливных систем вертолетов МИ-8, МИ-17 после ремонта

2. Стенд проверки гидроагрегатов - НАЛФ.07.У.008.СО

Сфера применения - ремонт вертолетов типа МИ-8, МИ-17
Стенд предназначен для проведения входного контроля и контрольных испытаний агрегатов гидравлических систем вертолетов МИ-8, МИ-17 после ремонта

3. Бортовая переносная гидроустановка для автономной проверки системы управления вертолетов типа МИ-8 - НАЛФ.07.У.020.СО

Сфера применения - ремонт вертолетов типа МИ-8, МИ-17
Установка предназначена для автономной проверки системы управления вертолетов типа МИ-8, МИ-17.
Работает на электроэнергии постоянного тока наземного аэродромного источника питания.

4. Стенд для отработки гидросистемы - НАЛФ.07.У.013.СО

Сфера применения - ремонт вертолетов типа Ми-8Т, Ми-17
Стенд предназначен для отработки гидросистемы вертолетов типа Ми-8Т, Ми-17

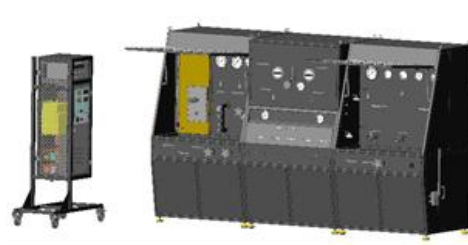
5. Стенд для регулировки ЦОС - НАЛФ.03.У.108.СО

Сфера применения - ремонт вертолетов семейства МИ
Стенд предназначен для проверки оборотов срабатывания механизма центробежного ограничителя свеса втулки несущего винта
8-1930-000

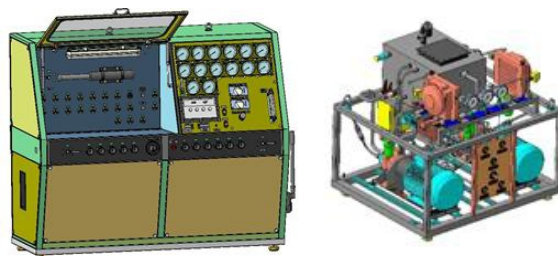
6. Стенд для проверки угольного регулятора РН-120 - НАЛФ.72.РН-120.СО

Сфера применения - ремонт вертолетов типа МИ-8, МИ-17
Стенд предназначен для проверки регуляторов напряжения РН-120У, РН-180-2С, РН-180М после их капитального ремонта, технического обслуживания, входного контроля.

1.



2.



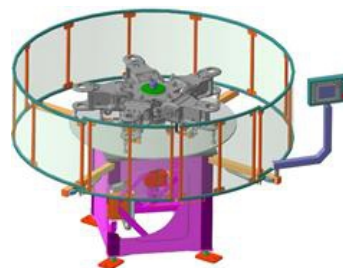
3.



4.



5.



6.



7. Стенд обкатки и снятия характеристик гидродемфера 8-1930-700А (У) - НАЛФ.03.У.103.СО

Сфера применения - ремонт вертолетов типа МИ-8, МИ-17
Стенд предназначен:

- для обкатки гидродемфера после сборки с целью приработки деталей под нагрузкой и предварительной оценки работоспособности;
- для измерения усилия на штоке гидродемфера при заданных значениях хода штока и скорости вращения эксцентрика;
- для оценки герметичности гидродемфера под нагрузкой

8. Стенд для проверки скорости перемещения гидродемфера - НАЛФ.03.У.110.СО

Сфера применения - ремонт вертолетов типа МИ-8, МИ-17
Стенд предназначен для определения скорости перемещения штока гидродемфера под действием внешней силы, равной 1,962 кН (200 кгс) и направленной по оси штока гидродемфера

9. Стенд промывки гидросистемы - НАЛФ.07.У.009.СО

Сфера применения - ремонт вертолетов типа МИ-8, МИ-17
Стенд предназначен для промывки гидросистем вертолетов типа МИ-8, МИ-17 и его модификаций после проведения капитального ремонта

10. Стенд для зарядки и проверки огнетушителей -К.02.150

Сфера применения - ремонт вертолетов типа МИ-8, МИ-17
Стенд предназначен:

- для наполнения огнетушителей типа УБШ, УБЦ и ВП-7400-200 хладоном марки 114В2 ГОСТ 15899-93;
- для зарядки хладоновых огнетушителей вытесняющим газом;
- для наполнения баллонов и огнетушителей средней и малой ёмкости жидкой двуокисью углерода из емкостей изотермических;
- для наполнения баллонов и огнетушителей средней и малой ёмкости жидкой двуокисью углерода из баллонов или рамп баллонов.

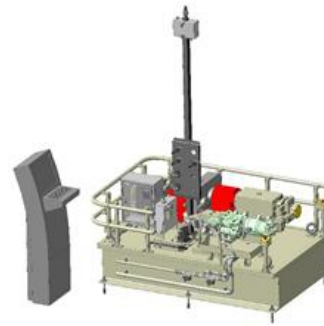
Основные потребители представленного оборудования - заказчики, занимающиеся капитальным ремонтом вертолетов типа МИ-8, МИ-17

Единичное производство данного оборудования

Импортозамещение: Иностранные аналоги отсутствуют
Имеется опыт поставки иностранным заказчикам.

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов, связанных с ремонтом вертолетов типа МИ-8, МИ-17.

7.



8.



9.



10.



Акционерное общество «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва
662972, г. Железногорск, Красноярского края, ул. Ленина, 52
Телефон: +7 (3919) 72-24-39. Факс: +7 (3919) 75-61-46,
<https://iss-reshetnev.ru>, e-mail: office@iss-reshetnev.ru.

1. Унифицированный сетевой транспортный протокол информационно-коммуникационной сети SpaceWire сложных технических объектов

Основные характеристики:

Унифицированный транспортный протокол включает в себя: 1) текстовую спецификацию; 2) SDL-спецификацию; 3) референс-код на C++; 4) программный комплекс моделирования сетевого взаимодействия; 5) рабочее место тестирования сетевых узлов; 6) СФ-блок (RTL).

Область применения:

Сетевой транспортный протокол выполняет функции транспортного уровня, функционирующего поверх стека протоколов SpaceWire (ECSS-E-ST-50-12C) и определяет транспортное взаимодействие узлов в сети, регламентирует форматы передаваемых данных и правила передачи сообщений между абонентами бортовой сети SpaceWire. Сетевой транспортный протокол обеспечивает транспортировку данных между удаленными узлами сети с предоставлением требуемого качества сервиса в соответствии с приоритетами потоков данных.

Основные заказчики

Предприятия космического и авиационного приборостроения

Стадии реализации

Внедрение, разработка модификаций

Импортозамещение

Иностранные аналоги:

1. Remote Memory Access Protocol (RMAP) – протокол удаленного доступа к памяти.
2. CCSDS Packet Transfer Protocol (PTP) – протокол передачи пакетов, который служит для инкапсуляции данных в SpaceWire пакеты для их дальнейшей передачи устройству назначения через SpaceWire сеть.
3. Serial Transfer Universal Protocol (STUP) – универсальный протокол последовательной передачи данных. Служит для организации передачи данных в сети SpaceWire.
4. Joint Reliable Data Delivery Protocol (JRDDP) – протокол надежной доставки данных. Служит для обеспечения сервиса надежной доставки данных к множеству приложений, используя для этого канальный уровень SpaceWire.
5. Streaming Transport Protocol (STP) – транспортный протокол, разработанный для одновременной передачи множества когерентных информационных потоков в сетях SpaceWire.



Акционерное общество «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва
662972, г. Железногорск, Красноярского края, ул. Ленина, 52
Телефон: +7 (3919) 72-24-39. Факс: +7 (3919) 75-61-46,
<https://iss-reshetnev.ru>, e-mail: office@iss-reshetnev.ru

2. Отладочный комплекс программного обеспечения вычислительного модуля радиоэлектронной аппаратуры

Основные характеристики:

1. Питание ВМ 5...100 В.
2. Подача 30 релейных команд.
3. Контроль напряжения питания и тока потребления.
4. Контроль телеметрии – 96 каналов ТТЛ.
5. Интерфейсы:

- МКО (ГОСТ Р 52070-2004) – 8 резервированных каналов;

- LVTTTL – 48 программируемых каналов;
- LVDS – 64 программируемых канала;
- RS-422/485 – 4 канала;
- SpaceWare – 4 канала.

Область применения:

Применяется для комплексной отработки ПО без использования реальной РЭА, что исключает ее повреждение при отладке ПО и позволяет моделировать любые условия эксплуатации РЭА, включая отказы ее узлов.

Преимущества. Степень новизны и т.д.6

Новая разработка

Основные заказчики

Разработчики программно-управляемой РЭА и ПО РЭА

Стадии реализации

Производство по требованию. Поставка и ввод в эксплуатацию на территории потребителя. Разработка модификаций по требованиям заказчика. Обслуживание в процессе эксплуатации по отдельному договору

Импортозамещение

Не имеет близких иностранных аналогов



Открытое акционерное общество «НПО ПМ – Малое Конструкторское Бюро» (ОАО «НПО ПМ МКБ»)

Адрес: Россия, 662972, г. Железногорск Красноярского края, ул. Ленина, 55а

Телефон: +7 (3919) 76-49-19. Факс: +7 (3919) 72-62-14

E-mail: sekretar@nporm-mkb.ru.

Интернет ресурс: <https://iss-reshetnev.ru>

1.Термобарокамера

Основные характеристики товара

Габаритные размеры вакуумной установки:

1. длина, мм от 1300 до 9100;

2. ширина, мм от 1530 до 5000; 3. высота, мм от 1700 до 5000.

Габаритные размеры внутрикамерного объема: 1. длина, мм от 1100 до 8000;

2. диаметр, мм от 700 до 3000.

Размер полезной зоны вакуумной установки: 1. длина, мм от 850 до 7800; 2. диаметр, мм от 600 до 2800. Объем вакуумной установки: 1. полный внутренний объем камеры, м³ от 0,4 до 150; 2. полезный внутренний объем камеры, м³ от 0,2 до 112.

Рабочее давление внутри камеры, Па (мм рт. ст.): $1,33 \cdot 10^{-2}$ ($1 \cdot 10^{-4}$) или $1,33 \cdot 10^{-3}$ ($1 \cdot 10^{-5}$) или $1,33 \cdot 10^{-4}$ ($1 \cdot 10^{-5}$).

Потребляемая мощность, кВт: не менее 8, не более 770.

Диапазон рабочих температур на тепловом экране, °C: от -190 до +200

Область применения

Проведение испытаний блоков системного управления и других устройств в вакууме при различных стабилизированных температурах на тепловом экране.

Проведение термовакuumных испытаний электромеханических устройств космического аппарата. Проведение термовакuumных испытаний элементов космических аппаратов. Обезгаживание клеев на основе синтетического каучука СКТН-А.

Преимущества. В производстве вакуумного оборудования используются передовые технологии, внедряются инновационные решения, новейшие научные разработки. Степень новизны.

Стадия реализации Проектирование, разработка и изготовление несерийного оборудования под конкретные требования Заказчика

2.Жидкостный имитатор системы терморегулирования (ИСТР)

Основные характеристики товара

Температурный диапазон, °C: от -20 до +45.

Расход теплоносителя, см³/с: от 80 до 140.

Точность поддержания температуры относительно заданного уровня тепловой нагрузки от 0 до 2500 Вт, °C: ± 2 .

Область применения:

Обеспечение требуемой температуры посадочного места, аналогичного системе терморегулирования космического аппарата.

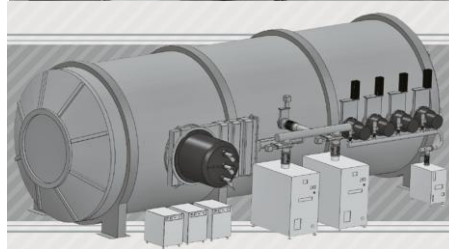
Преимущества. Степень новизны и т.д.

Разработка и изготовление несерийного оборудования под конкретные требования Заказчика.

В производстве систем обеспечения теплового режима используются передовые технологии, внедряются инновационные решения, новейшие научные разработки. Предоставляется полный комплекс услуг по гарантийному, пост гарантийному обслуживанию и ремонту вакуумного оборудования на территории РФ.

Основные потребители и заказчики: Потенциальные заказчики – предприятия ракетно-космической отрасли.

Импортозамещение Информация о применении зарубежных систем обеспечения теплового режима – отсутствует.



Импортозамещение оборудования следующих производителей:

- Umweltsimulation Temperatur Klima;
- Angelantoni Test Technologies; Telstar; Highlight tech corp;
- Advanced Vacuum; Pfeiffer Vacuum; Streicher;
- Abbest Instruments and Systems; LACO technologies

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

Национальный проект «Международная кооперация и экспорт», национальный проект «Наука»



Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

Национальный проект «Международная кооперация и экспорт», национальный проект «Наука»

АО «ОКБ «Салют»

630049, г.Новосибирск, Красный проспект д.153
 тел. 8 (383) 226-57-19
 info@okb-salyut.ru
 www.okb-salyut.ru

1.Блок управления отоплением автоматический БУ ОА-М

Прибор предназначен для автоматического управления отопительно-вентиляционной установкой ОВ-95 (ОВ-65), или аналогичных, внутри мобильных и стационарных объектов (кузова-фургоны, вагоны-фургоны, контейнеры специального назначения, гаражные сооружения).

БУ ОА-М обеспечивает автоматическое поддержание заданной температуры внутри объекта с шагом 1°C в диапазоне от – 40 °С до +25 °С и сохраняет свои технические характеристики при непрерывной работе 24 часа.

Диапазон температур окружающего воздуха от – 50 °С до +50 °С.

Блок управления отоплением рекомендуется для использования в условиях Крайнего Севера.

БУ ОА-М полностью выполнен из отечественных комплектующих.

Возможна доработка БУ ОА-М по требованиям заказчика.

Технические характеристики:

- 1 БУ ОА-М обеспечивает режимы ручного управления или автоматического поддержания заданной температуры.
- 2 Потребляемый ток не более 1 А.
- 3 Питание от источника постоянного или пульсирующего (выпрямленного) тока с частотой пульсаций (100 ± 1) Гц с эффективным значением напряжения от 22 до 30 В.
- 4 Масса БУ ОА-М не более 5 кг.
- 5 Габаритные размеры не более 307×232×130,5 мм.

Основные заказчики

Производители и разработчики специализированных автомобилей, мобильных комплексов и прицепной техники различного назначения:

кузова-фургоны, вагоны-фургоны, контейнеры специального назначения.

Транспортные, строительные, промышленные предприятия

Стадия реализации

Производство под заказ, сервисное обслуживание.

Импортзамещение

Не имеет иностранных аналогов.

**АО «ОКБ «Салют»**

630049, г.Новосибирск, Красный проспект д.153
 тел. 8 (383) 226-57-19
 info@okb-salyut.ru
 www.okb-salyut.ru

2.Параметрическая машина мпм-1 на базе автомобиля УАЗ-3741

Модернизированная подвижная мастерская (МПМ-1) предназначена для измерения электрических и оптических параметров электропроводных и волоконно-оптических кабелей управления и связи при техническом обслуживании и аварийно-восстановительных работах.

МПМ-1 обеспечивает:

- автоматизированное, дистанционное и непосредственное измерение электрических параметров электропроводных кабелей типа МКСБ, МКСА, ТЗБ, ТЗГ, ТПП, ТППБ, ТГ, ТБ, МПЭВК-0, СМКПВК, СМКПВБ на постоянном и переменном токе;

- непосредственное измерение оптических параметров волоконно-оптических кабелей типа ОКЛК, ОПН-ДПС (одномодовые кабели с длиной волны 1,55 мкм.);

- испытание электрической прочности изоляции жил и защитных покровов кабелей;

- определение мест повреждения КЛС и ВОЛС.

МПМ-1 состоит из автомобиля УАЗ-3741 высокой проходимости, укомплектованного:

- комплексом средств измерений;
- средствами связи;
- автономным питанием;
- комплексом коммутационного оборудования и устройств подключения;
- местами для размещения экипировки экипажа, возимого запаса воды и пищи в количестве двухсуточного запаса на человека, медицинской аптечки,
- палаткой кабельщика с отопительной установкой.

Основные заказчики

МПМ-1 может использоваться на линиях связи и управления РЖД, МЧС, Ростелеком, Аэрофлот и т.п.

Стадия реализации

Производство под заказ, сервисное обслуживание.

Импортзамещение

Электролаборатория BAUR TITRON
 BAUR Prüf- und Messtechnik GmbH (Австрия)



АО «ОКБ «Салют»

630049, г.Новосибирск, Красный проспект д.153
 тел. 8 (383) 226-57-19
 info@okb-salyut.ru
 www.okb-salyut.ru

3.ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ МАШИНА МПМ-2 на базе автомобиля КАМАЗ-5350

Модернизированная подвижная мастерская (МПМ) предназначена для проведения технического обслуживания, ремонта и восстановления электропроводных и волоконно-оптических кабельных линий управления и связи.

МПМ-2 обеспечивает:

- определение мест повреждения КЛС и ВОЛС;
- определение трассы прохождения и глубины залегания КЛС с металлическими элементами;
- определение мест негерметичности кабеля, находящегося под давлением;
- дистанционные и непосредственные измерения электрических параметров КЛС на постоянном токе и оптических параметров ВОЛС;
- электроснабжение оборудования как внутри кузова-фургона, так и вне его;
- перевозку полевого оптического и полевого электропроводного кабелей;
- монтаж муфт кабелей, в т.ч. оптических;
- восстановление кабелей методом гидрофобного заполнения, при необходимости;
- механизацию работ по отрыву котлованов и откачка воды из них;
- организацию служебной связи на марше и во время проведения работ.

. Кузов-фургон оборудован отопительно-вентиляционной установкой ОВ-95 с блоком автоматики, обеспечивающим непрерывное автоматическое поддержание заданной температуры.

МПМ-2 оснащено автономным питанием, устройствами, инструментами и комплектующими для проведения качественного технического обслуживания и ремонта волоконно-оптических и кабельных линий управления и связи.

Основные заказчики

МПМ-2 может использоваться на линиях связи и управления РЖД, МЧС, Ростелеком, Аэрофлот и т.п.

Стадия реализации

Производство под заказ, сервисное обслуживание.

Импортозамещение

Не имеет иностранных аналогов

**АО «Алтайский приборостроительный завод «Ротор»**

656906, Алтайский край, г. Барнаул, пос.Южный
 Тел. 8 (3852) 674-433
 E-mail: apzrotor@apzrotor.ru
 www.apzrotor.ru

1.Навигационный эхолот ЭН-200

Предназначен для оснащения морских и речных водоизмещающих судов и судов на подводных крыльях в качестве измерителя глубины

Особенности:

- Различные режимы работы;
- Два типа малогабаритных гидроакустических антенн для водоизмещающих судов и судов на подводных крыльях;
- Отображение информации на высококонтрастном электролюминисцентном дисплее VGA 8.1" с углом обзора 160°;
- Электронная 12-часовая регистрация данных о глубине с привязкой ко времени и координатам;
- Автоматический выбор диапазона измерения глубины и масштаба графического отображения профиля дна;
- Увеличение масштаба отображения глубин на выбранном участке;
- Ввод поправки на высоту установки антенны относительно самой заглубленной части судна;
- Цифровой интерфейс IEC 61162-1 для связи с судовыми системами;
- До 110 метров кабельной трассы между антенной и основным прибором;
- Рассчитан на работу в условиях аэрации воды, битого льда, ледяной и снежной шуги;
- Совместно с эхолотом могут поставляться репитеры для дублирования показаний в постах и на выносных мостиках.

Технические характеристики:

- Диапазон измерения глубин 0,4...200 м

- Инструментальная погрешность измерения глубины по абсолютной величине не превышает:

до глубины 20 м	0,1 м
при глубине свыше 20 м	0,5 %

Время готовности:

на глубинах до 20 м	15 с
на глубинах свыше 20 м	100 с

Основные заказчики

Судоходные компании

Стадии реализации

Серийное производство

Импортозамещение

«FURUNO», «ECHOPILOT»



АО "Барнаульское специальное конструкторское бюро "Восток"

656002, г. Барнаул, пр. Калинина, 156
 тел: (385-2) 503-611, тел/факс: (385-2) 503-614,
 e-mail: info@kbvostok.ru, web: www.kbvostok.ru

1. Комплекс «КТМ-02К»

Комплекс дистанционного контроля и управления технологическим оборудованием тяговой подстанции городского электрического транспорта.

Сбор, накопление и передача на устройства верхнего уровня (централизованный пункт управления).

Измерение, расчет, накопление и передача на устройства верхнего уровня действующих значений токов и напряжений.

Сбор, накопление и передача на устройства верхнего уровня информации с датчиков интегральных телеизмерений.

Прием, обработка и исполнение команд телеуправления ТУ. Самодиагностика устройств и узлов комплекса.

Предоставление диспетчеру оперативной информации как по подстанциям и их ячейкам, так и по комплексу в целом.

Оповещение диспетчера об аварийных и других важных событиях.

Технический учет электроэнергии проходящей по каждой ячейке.

Протоколирование контролируемых событий и измерений, в т.ч. Аварийных.

Использование каналов связи Ethernet 10/100, радиоканала, телефонных линий.

Авторизация пользователей и разграничение их прав

Основные потребители и заказчики: Городской электротранспорт

Стадия реализации: Серийное производство

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Жилье, городская среда, Цифровая экономика»

2. Изделие АРИСТ

Аппаратура Регистрации Излучения Сотовых Телефонов предназначен для регистрации излучений сотовых телефонов обнаружения сигнала технических средств, стандарта GSM.

Уникальные особенности продукта:

- Звуковая сигнализация в момент срабатывания датчика с отображением местонахождения телефона на экране ПЭВМ;
- Отображение на мониторе ПЭВМ мест установки датчиков;
- Возможность объединения в единую сеть
- Конфигурируемость под требования заказчика

Основные потребители и заказчики: Объекты федеральной службы исполнения наказаний

Стадия реализации: Серийное производство

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: Международная кооперация и экспорт.

Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры

3. Квазар ТЧ

Изделие предназначено для обработки сигналов ТЧ в составе многоканального радиоприемного комплекса.

Изделие обеспечивает:

- возможность управления и передачи данных по сети Ethernet;
- оценку параметров канала связи на основе принимаемых радиogramм;
- формирование и прием сигнала селективного вызова;
- автоматическое установление связи с поддержанием соединения;
- дуплексный режим работы модема в режиме с гарантированной доставкой/ без подтверждения доставки данных;
- «ручной» выбор скорости передачи данных в режиме без подтверждения доставки данных;

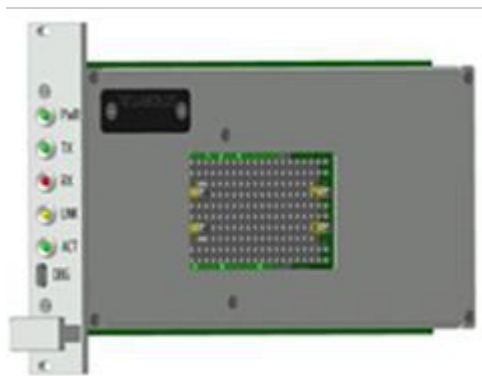
1.



2.



3.



- «ручной»/ автоматический выбор скорости передачи данных в режиме с гарантированной доставкой данных;
- одновременную передачу данных и цифровой речи на скоростях до 19200 бит/с, с гарантированной доставкой;
- передачу данных на скоростях до 19200 бит/с, без гарантированной доставки.

Основные потребители и заказчики: Службы радиоконтроля, радиомониторинга, радиосвязи

Стадия реализации: серийное производство

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Международная кооперация и экспорт».

«Освоение и развитие арктической зоны.»

4. Квазар ВЧ

Предназначен для выделения узкополосных частотных каналов из широкополосного сигнала в диапазоне частот 1,5-60 МГц. Обеспечивается функция панорамного обзора всего диапазона частот.

Количество выделяемых каналов определяется при заказе. Стыковка с конечным оборудованием осуществляется по интерфейсу Ethernet и по стыку С1-ТЧ. Предусмотрена работа с выводом информации на ЖКИ и головные телефоны.

Основные потребители и заказчики: Службы радиоконтроля, радиомониторинга, радиосвязи

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение: не известны

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Международная кооперация и экспорт», «Освоение и развитие арктической зоны».

5. Металлообнаружитель многозонный стационарный «ОРИОН-ММС»

предназначен для обнаружения оружия (огнестрельного, холодного, пневматического и метательного), портативных взрывных устройств в металлической оболочке с внутренними металлическими элементами. А также источников ионизирующих излучений для соответствующего варианта поставки.

Металлообнаружитель выполнен на современной элементной базе, что дает возможность:

- использовать синхронно несколько металлообнаружителей, объединив их в соответствии с протоколом TCP/IP по сети Ethernet;
- подключать металлообнаружитель (группу металлообнаружителей) к удаленному посту наблюдения;
- отслеживать шумовую обстановку в зоне контроля и проводить коррекцию настроек металлообнаружителя;
- автоматически (в момент включения питания) определять наличие в непосредственной близости от металлообнаружителя больших масс металла и проводить коррекцию настроек металлообнаружителя;
- осуществлять самодиагностику и сообщать о неисправности узлов металлообнаружителя.

Публичное акционерное общество «РЕАТОН»

634045, г. Томск ул. Мокрушина, 9 стр.8
тел. (3822) 90-03-68, факс (3822) 41-22-24
www.paoreaton.ru, reaton@mail.ru

1. Многозонный арочный металлообнаружитель «МОС - 30» (МОС - 30).

МОС - 30 устанавливает факт наличия металлического предмета на проходящем через него объекте и позволяет определить пространственное расположение этого предмета на объекте с помощью индикаторов зоны обнаружения.

На МОС - 30 имеются 30 зон обнаружения (по 15 с каждой стороны) металла по вертикали, что исключает необходимость проведения ручного досмотра.

Применяется для обеспечения безопасности и контроля заноса (выноса) металла на предприятиях, организациях, учреждениях, местах скопления людей и т.д.

Основными потребителями: федеральные и муниципальные учреждения, предприятия, организации, детские сады, учебные учреждения, торговые центры, кинотеатры, вокзалы, аэропорты, стадионы, концертные залы, магазины и прочее, где регламентирован контроль за входящими и выходящими объектами.

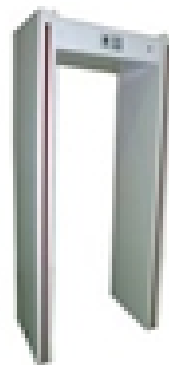
Стадия реализации: серийное производство.

Импортозамещение: Garret (США), Metor (Финляндия), CEIA (Италия).

4.



5.



Основные потребители и заказчики:

Суды, школы, автовокзалы, железнодорожные вокзалы, учреждения ФСИН.

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение: Garrett

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Международная кооперация и экспорт», «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры».



Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Культура», «Здравоохранение», «Образование».

АО «Новосибирский завод полупроводниковых приборов с ОКБ»

630082, г. Новосибирск, ул. Дачная 60,

тел. 8(383) 226 29 00,

www.nzpp.ru

E-mail:market@nzpp.ru

1.Репрограммируемое ПЗУ с УФ стиранием И394

Репрограммируемое ПЗУ с ультрафиолетовым стиранием информации обеспечивает возможность одновременного хранения информации при включенном и отключенном питании и многократной смены информации

2.Микросхема компаратора И416А

Маломощный быстродействующий компаратор напряжения со встроенным гистерезисом.

Предназначены для применения в аппаратных средствах аналоговой обработки сигналов при управлении реальными объектами, а также для комплектации элементов преобразовательной и электро-вычислительной техники.

3.Микросхема компаратора И416Б

Двухканальный прецизионный маломощный компаратор напряжения с широким диапазоном напряжения питания. Напряжение питания $2,0 \div 33,0$ ($U_{сс2}=0$), $1,5 \div 16,5$ ($U_{сс2}=-1,5 \div -16,5$) В. Напряжение смещения нуля $3,5$ мВ. Средний входной ток 250 нА. Выходное напряжение низкого уровня $0,5$ В.

Предназначены для применения в аппаратных средствах аналоговой обработки сигналов при управлении реальными объектами, а также для комплектации элементов преобразовательной и электро-вычислительной техники.

4.Стабилитрон Д818Г/1, Д818Е/1

Стабилитроны кремниевые, диффузионно-сплавные, малой мощности, прецизионные. Предназначены для стабилизации номинального напряжения 9 В в диапазоне токов стабилизации $3 \dots 33$ мА с высокими требованиями к стабильности напряжения в диапазоне температур $-60 \dots +125^\circ\text{C}$.

Выпускаются в металлостеклянном корпусе с гибкими выводами. Тип стабилитрона приводится на корпусе. Корпус стабилитрона в рабочем режиме служит положительным электродом (анодом)

5.Микросхема контроллера К1307ЕЕЗТ, К1307ЕЕ4Т

Микросхемы (контроллеры защиты)

Выходное напряжение по выходу Flag/ Gate низкого уровня не более $0,4/0,4$ В. Ток потребления не более 350 ($K1307EE3T$) и 600 ($K1307EE4T$) мкА. Напряжение питания 5 В и 12 В.

Предназначены для применения в силовых системах защиты РЭА от перенапряжений (для защиты цепей питания 5 В и 12 В).

6.Микросхема защиты К1307СК2Т

Схема защиты входных и выходных цепей РЭА от импульсных перегрузок.

Напряжение питания 5 В. Импульсная рассеиваемая мощность 25 Вт.

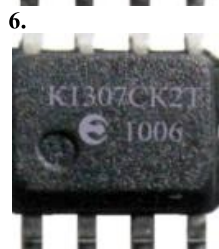
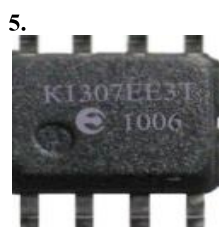
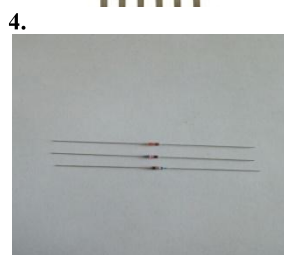
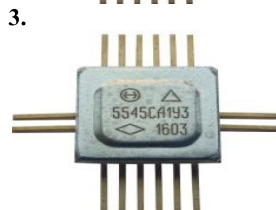
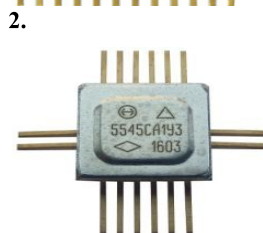
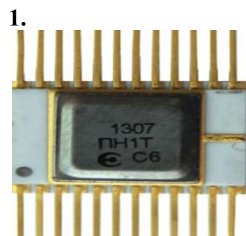
Предназначены для защиты входных и выходных цепей РЭА от импульсных перегрузок.

7.Микросхема силового ключа К1337КТ1П, К1337КТ1Н4

Интеллектуальный силовой ключ

Интеллектуальный силовой ключ с интеграцией аттестуемых стабилитронов. Коммутируемые токи 12 А. Напряжение фиксации сток-исток не менее 60 В. Сопротивление ключа в открытом состоянии не более 80 мОм.

Предназначен для применения в малогабаритных импульсных преобразователях напряжения систем управления ракетно-космической техники в условиях воздействия преднамеренных помех.



8. Генератор шума КГ401А

генераторы шума, планарная технология, технические характеристики согласно ТУ.

Применяется в аппаратуре в качестве источника шума

9. Стабистор КС511А

Стабистор для стабилизации напряжения на прямой ветви ВАХ.

Предназначены для одностороннего или двухстороннего ограничения импульсов напряжения в автоматических телефонных станциях и радиоэлектронной аппаратуре.

10. Стабистор КС119А1

Стабистор КС119А кремниевый, диффузионно-сплавный, малой мощности.

Предназначены для применения в стабилизаторах напряжения и в качестве термокомпенсирующих элементов.

Выпускаются в металлоглазном корпусе с гибкими выводами.

Тип стабистора приводится на корпусе.

Корпус стабистора в рабочем режиме служит отрицательным электродом (катодом).

Масса стабистора не более 1 г.

Для стабилизации напряжения на прямой ветви ВАХ

11. Стабилитрон КС210Ж

Стабилитроны КС210Ж кремниевые, планарные, малой мощности.

Предназначены для стабилизации номинального напряжения 10 В в диапазоне токов стабилизации 0,5...13 мА в измерительной аппаратуре, в усилителях для согласования уровней, в системах автоматики для питания маломощных датчиков, а также для стабилизации импульсного напряжения и ограничения импульсных сигналов.

12. Стабилитрон КС405А

Стабилитрон кремниевый, планарный, малой мощности, прецизионный. Предназначен для стабилизации номинального напряжения 6,2 В в диапазоне токов стабилизации 0,1...60 мА с высокими требованиями к стабильности напряжения в диапазоне температур 0...+75 °С.

Стабилитрон КС405А служит для защиты электроаппаратуры от перенапряжений.

Применяется в различных областях приборостроения, радиоэлектронной промышленности, электротехнической аппаратуре.

13. Стабилитрон КС468А1

Стабилитроны кремниевые, диффузионно-сплавные, средней мощности. Предназначены для стабилизации номинального напряжения 5,6 В при токе стабилизации 30 мА.

Служат для защиты электроаппаратуры от перенапряжений.

Применяется в различных областях приборостроения, радиоэлектронной промышленности, электротехнической аппаратуре.

Не имеет иностранных аналогов

Основные заказчики

По Север Новосибирск, АБТРОНИКС Екатеринбург, ЛЭМЗ-Томск, Оружейные мастерские Москва

ООО Дон, АО СКБ СПА

ООО Радиотехника, ООО ДиЭлКом, ООО Каскад-ФТО

ООО П-Логистик, АО Калугаприбор, ЗАО ПКК Миландр,

АО МАГНЕТРОН УЗМ

ФГУП ВНИИА им. Н.Л. Духова, ЗАО Симметрон ЭК, ЗАО Миландр ПКК

ООО Дон, АО компания РИТМ

ООО П-логистик, ФГУП Аналитприбор СПО, ОАО ВЗЭП,

ООО ЭНЭРГИЯ-ИСТОЧНИК,

ООО НПФ Мета-хром

ПАО Электровыпрямитель

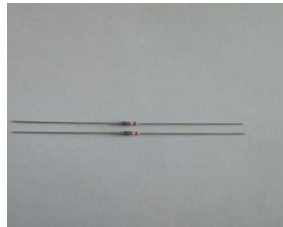
Стадии реализации

Внедрение, разработка модификаций, производство

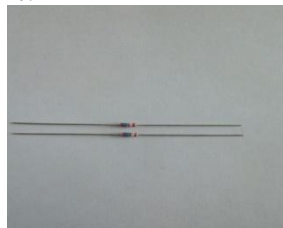
8.



9.



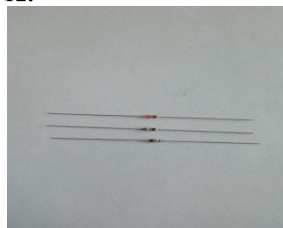
10.



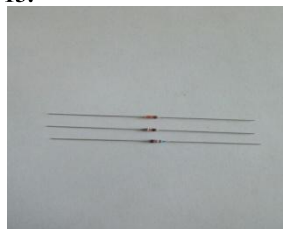
11.



12.



13.



Импортозамещение

1. OP284 США, 544УД16У3 (НПП Восток)
2. AD790S (ф. Analog Devices, США)
3. LM2903D (ф. National Semiconductor, США)
4. Не имеет иностранных аналогов
5. MAX4843-MAX4846 США
6. RClamp0544 США
7. L290 -L296, VB027 США
8. Не имеет иностранных аналогов
9. Не имеет иностранных аналогов
10. Не имеет иностранных аналогов
11. Не имеет иностранных аналогов
12. Не имеет иностранных аналогов
13. Не имеет иностранных аналогов

АО «НПП «Восток»

630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук, 276

т. 8(383) 226 29 00,

www.vostok.nsk.su

E-mail:market@nzpp.ru

1. Устройство фотоприемное линейное многоэлементное ГИ-48 "1" с резьбой

Устройство фотоприемное линейное многоэлементное

Для преобразования оптического излучения в видеосигнал.

Применяется в устройствах автоматики, устройствах позиционирования, для измерения геометрических размеров и перемещений, для ввода оптической информации.

2. Универсальный двохканальный (двухканальный) операционный усилитель К544УД16У3

Операционный усилитель общего применения с полевым транзистором на входе

Усилитель класса Rail-to-Rail по входу и выходу предназначен для применения в аппаратных средствах аналоговой обработки сигналов при управлении реальными объектами.

Область применения: схемы преобразования малых токов в напряжение, зарядочувствительные усилители, интеграторы с большим временем интегрирования, усилители.

3. Ограничители напряжения КР240А-Э (22 вида)

Кремниевые диффузионные и диффузионно-эпитаксиальные малоемкостные ограничители напряжения.

Предназначены для защиты РЭА широкого назначения от перенапряжений, обусловленных переходными процессами, разрядами статического электричества и наведенных электромагнитными импульсами иной природы в диапазоне напряжения пробоя 7,5-250В

4. Ограничители напряжения КР485АС, КР485БС, КР485ВС, КР485ГС

Мощные полупроводниковые ограничители напряжения

Напряжение пробоя 30÷36 В, 135÷165 В, 243÷297 В, 450÷550 В.

Предназначены для построения систем защиты электропитания бытового и военного назначения, наземного и воздушного транспорта, систем связи и коммуникаций.

5. Ограничители напряжения КР 400-1000, КР 400-1500, КР 400-2000

Предназначены для использования в составе быстродействующих устройств защиты (СЗУ) РЭА от электрических перенапряжений, обусловленных электромагнитными полями естественного и искусственного происхождения: грозовыми разрядами, разрядами статического электричества и наведенных в антенно-фидерных устройствах, проводных и кабельных линиях связи и электроснабжения, контурах заземления, цепях и схемах радиоэлектронной аппаратуры.

6. Защитные устройства МСЗУ1, МСЗУ2, МСЗУ3

Время срабатывания не более 20 нс. Импульсное напряжение ограничения не более 650 В. Напряжение пробоя не менее 500 В. Диапазон рабочих напряжений 180...242 В. МСЗУ1 применяются в однофазных электрических цепях переменного тока с напряжением 220В.

МСЗУ2, МСЗУ3 применяются в трехфазных электрических цепях переменного тока с напряжением 380В.

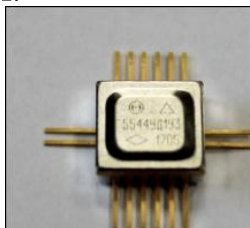
Осуществление постоянного контроля электрических параметров питающей сети и защиты электрооборудования при воздействии импульсных перенапряжений. Возможно применение практически во всех отраслях промышленности.

1.

**ГИ-48
(с резьбой)**



2.



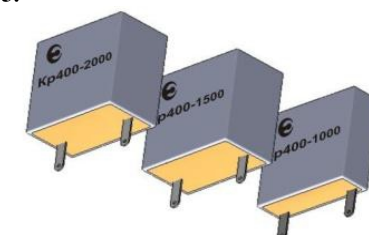
3.



4.



5.



6.



7.Защитные устройства СЗУ(DC)-110-1

Модули полупроводниковых ограничителей напряжения Модули СЗУ (DC)-110-1 предназначены для применения в электрических цепях постоянного тока с напряжением 110 В и защиты электрооборудования при косвенном воздействии грозовых разрядов и импульсных перенапряжений, возникающих в результате коммутационных переходных процессов с энергией воздействующих импульсов не более 150 Дж при длительности до (1-5) мс. Возможно применение практически во всех отраслях промышленности.

8.Датчики давления: ТПМД-А-1,3; ТПМД-А-6; ТПМД-А-7; ТПМД-А-45; ТПМД-ИТ-16; ТПМД-И-100

Тензопреобразовательные модули давления (ТПМД) мембранного типа на поликремниевых структурах для датчиков абсолютного и избыточного давления и двоярного модуля давления и температуры на диапазон температур от -60°C до +200°C.

Верхний предел преобразуемого давления до 100 кгс/см². Выходное напряжение 4...6 мВ. Нелинейность выходной характеристики не более |0,2| %.

Предназначены для преобразования избыточного или абсолютного давления в электрический аналоговый выходной сигнал. Использование: техника, медицина, метеорология, научные исследования, для измерения давлений жидкостей и газов. Возможно применение практически во всех отраслях промышленности.

9.Малогабаритный приемник оптического излучения пироэлектрический ФУК1ЛЗ-2

Применяется в системах управления устройствами бытового назначения, датчиках устройств контроля неисправностей линий электропередач или тепловых потерь в оборудовании и помещениях, датчиках газоанализаторов, устройствах охранной сигнализации.

Основные заказчики

АРЗ Таганрог, 360 АРЗ Рязань, Меридиан Авиа Москва, МИДИС г. Саранск
КЭМЗ Ковров, ПНППК, Пермь, ЭОКБ Сигнал, г.Энгельс, ЗАО Спец-электронкомплект Москва
ФУК ООО НПК Фаза Красноярск

Стадии реализации

Внедрение, разработка модификаций, производство

Импортзамещение

1. Не имеет иностранных аналогов
2. OP284FS (для 544УД16У3) США
3. LC8,5, LC10, LC12, LC13, LC15, LC16, LC18, LC22, LC26, LC30, LC33, LC40, LC45, LC54, LC60, LC70, LC90, LC100, LC120, LC130, LC150, LC170 США
4. 60KS200C Франция
5. 704-15K36, 60KS200C США
6. MT-4RE-230FC Германия
7. DS250VG Франция
8. DS250VG Франция
9. Не имеет иностранных аналогов

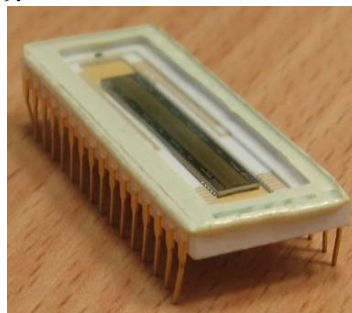
7.



8.



9.



Акционерное общество «НЭВЗ-КЕРАМИКС»

630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 220, корп. 1
Тел.: 226-28-00, 373-71-60; факс: 226-14-70
e-mail: hnevz@nevz.ru
www.nevz-ceramics.com

КЕРАМИЧЕСКИЕ ИЗОЛЯТОРЫ ДЛЯ ЭЛЕКТРОНИКИ И ЭНЕРГЕТИКИ

Виды керамических изоляторов:

- изоляторы для вакуумных дугогасительных камер (ВДК);
- изоляторы электронно-оптических преобразователей (ЭОП), которые могут быть использованы в вакуумных дугогасительных камерах и электронно-оптических преобразователях.

Преимущества

Разработан новый состав металлizations паст, что позволяет выпускать керамические изделия с улучшенными характеристиками на уровне зарубежных стандартов. Для атомной промышленности освоено производство крупногабаритных и длинномерных керамических изделий.

Изоляторы ВДК

Область применения

Керамические изоляторы применяются в качестве изоляционного материала для вакуумных дугогасительных камер, которые используются для комплектации вакуумных коммутационных аппаратов (вакуумные выключатели, контакторы).

Изоляторы ЭОП

Область применения

Изоляторы используются в качестве электроизоляционного материала для приборов ночного видения, потребляемые рынком, как военного, так и гражданского применения. Главным элементом прибора ночного видения является электронно-оптический преобразователь (ЭОП), который усиливает свет и превращает инфракрасный свет в видимый.

Основные заказчики

АО «Электровыпрямитель», АО «Протон-Электротекс», АО «Контакт», АО «Таврида электрик», ООО «Вакуумные технологии»

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

NGK SparkPlug Co., Ltd. (Япония), CoorsTek (США), KCC Corporation (Южная Корея), CUMI (Индия)

Керамические изоляторы для вакуумных дугогасительных камер (ВДК)



Керамические изоляторы для электронно – оптических преобразователей (ЭОП)



Акционерное общество «Новосибирский завод радиодеталей «ОКСИД»

630102, г. Новосибирск, ул. Кирова, д.82

Тел./факс: +7 (383) 266-11-50

е-mail: info@oksid.com

1.Объёмно-пористые танталовые полярные уплотнённые конденсаторы постоянной ёмкости K52-2

$C_{ном}=10,0 \dots 1000,0$ мкФ, $U_{ном}=90 \dots 6$ В, диапазон рабочих температур от минус 60 °С до +155 °С, тангенс угла потерь от 7,0 до 60% (50Гц), допускаемое отклонение ёмкости $\pm 10\%$, $\pm 20\%$, $\pm 30\%$, минимальная наработка 10000 час., минимальный срок сохраняемости 15 лет, вид приёмки «5», «9», исполнение УХЛ, В.

2.Конденсаторы K52-5C объёмно-пористые танталовые уплотнённые, герметизированные, полярные конденсаторы постоянной ёмкости

$C_{ном}=6,8 \dots 330,0$ мкФ, $U_{ном}=90 \dots 15$ В, диапазон рабочих температур от минус 60 °С до +155 °С, тангенс угла потерь макс. 10% (50 Гц) , допускаемое отклонение ёмкости $\pm 10\%$, $\pm 20\%$, $\pm 30\%$

3. Оксидно-полупроводниковые, танталовые герметизированные полярные конденсаторы постоянной ёмкости K53-1A

$C_{ном}=0,033 \dots 100,0$ мкФ, $U_{ном}=40 \dots 6,3$ В, диапазон рабочих температур от -60 °С до +125 °С, тангенс угла потерь от 6,0 до 8,0% (50Гц), допускаемое отклонение ёмкости $\pm 10\%$, $\pm 20\%$, $\pm 30\%$, минимальная наработка 30000 часов, минимальный срок сохраняемости 25 лет, вид приёмки «5», «9», исполнение УХЛ, В.

4. Оксидно-полупроводниковые танталовые герметизированные конденсаторы постоянной ёмкости K53-18

$C_{ном}=1,0 \dots 1000,0$ мкФ, $U_{ном}=40 \dots 6,3$ В, диапазон рабочих температур от - 60 °С до +125 °С, тангенс угла потерь от 6,0 до 15,0% (50Гц), допускаемое отклонение ёмкости $\pm 10\%$, $\pm 20\%$, $\pm 30\%$, минимальная наработка 10000 часов, минимальный срок сохраняемости 25 лет, вид приёмки «1», «3», «5», «7», «8», «9», исполнение УХЛ, В.

5. Оксидно-полупроводниковые танталовые, чиповой конструкции K53-81

Чип-конденсаторы в пластмассовом корпусе, опрессованного исполнения габаритов А,В,С,Д. Имеет широкий температурный диапазон функционирования, малые токи утечки. Изделия предназначены для использования в электронной аппаратуре специального и гражданского.

Основные заказчики

1. АО «УППО», ОАО «Завод им.В.А.Дегтярева»

2. АО «Элара», АО «УАПО»

3. АО «НИИИП-НЗиК», АО «ПНППК»

4 ПАО «Завод "Красное Знамя», ПАО «Сатурн»

5 -

Стадия реализации

1-4 производство

5. Освоение

Импортозамещение

1,2 - Зарубежные аналоги отсутствуют

3. Тип 150D фирма «SPRAQE»

4. Тип TAC, фирма «Mallory»

5. Тип T491, фирма «KEMET» (США)

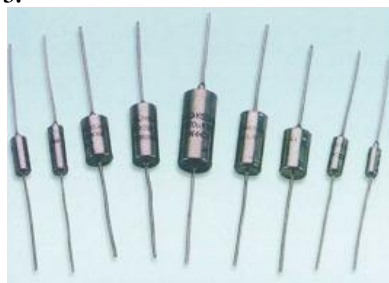
1.



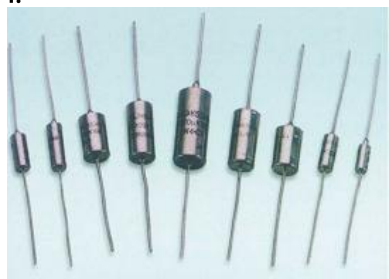
2.



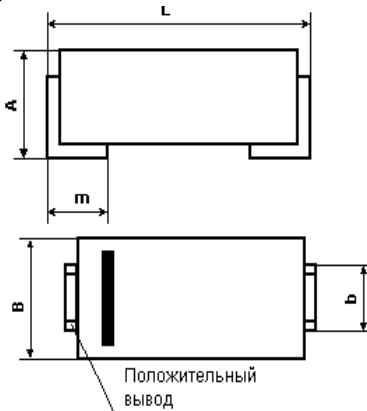
3.



4.



5.



ООО «Катод»

630027, г. Новосибирск, ул. Падунская, 3
 тел. +7 (383) 22-72-200
 факс +7 (383) 22-72-150
<http://katodnv.com>,
 E-mail: info@katodnv.com

1. Малогабаритная камера ночного видения серии

КНВ-4 с электронно-оптическим преобразователем чувствительным в УФ-диапазоне спектра
 Камера предназначена для видеозаписи и/или видеонаблюдения как близлежащих, так и удаленных объектов в ближнем ультрафиолетовом и среднем ультрафиолетовом диапазонах спектра (200–400 нм).
 Камера имеет малый вес (150 г) и габариты (от 64,5х49,5мм).
 В данную модель встроен детектор движения, система подавления шумов и экранное меню для удобства настройки.

2. Прицел ночного видения НМП-2

Прицел НМП 2 является высококачественным прибором ночного видения, производимым ООО «Катод» на основе собственных электронно-оптических преобразователей 2+ и 3 поколения. Имеет увеличение 4 крат и используется как прицел средней дальности в условиях низкой освещенности, предназначенный для наблюдения, проведения военных или специальных операций, охоты.

Особенности:

- Большая дальность действия
- Оптическое пространство заполнено азотом
- Водонепроницаемый
- Адаптирован к суровым погодным условиям

3. Монокюляр ночного видения МНВ-СР

МНВ-СР предназначен для визуального наблюдения за объектами в ночное время суток, ориентирования на местности, на водной поверхности в условиях естественной ночной освещенности; используется для ночного наблюдения, ночной фото- и видеосъемки, проведения военных и специальных операций; патрулирования объектов, навигации воздушных и морских судов, спасательных операций и аварийных работ; возможно управление машинами, другой техникой, и передвижение быстрым шагом.

Особенности:

- Сверхлегкий
- Высококачественная оптика. Объектив F#1.2
- ЭОП 2+ или 3 поколения со встроенной защитой от световых вспышек.
- Возможность регулировки яркости изображения для более комфортного наблюдения

Основные заказчики

Оптические и приборостроительные организации, силовые ведомства, частные охранные организации, спасательные службы

Стадии реализации

Производство

Импортозамещение

Зарубежных аналогов нет

1.



2.



3.



ООО «Катод»

630027, г. Новосибирск, ул. Падунская, 3
 тел. +7 (383) 22-72-200
 факс +7 (383) 22-72-150
<http://katodnv.com>
 E-mail: info@katodnv.com

4. Очки псевдобиноклярные ночного видения серии ОНВ-ИР

ОНВ-ИР предназначены для визуального наблюдения за объектами в ночное время суток, ориентирования на местности, на водной поверхности в условиях естественной ночной освещенности; используются для ночного наблюдения, проведения военных и специальных операций; патрулирования объектов, навигации воздушных и морских судов, спасательных операций и аварийных работ; возможно управление машинами, другой техникой, и передвижение быстрым шагом.

Особенности:

- Крепится на оголовье или шлем
- Компактный и легкий (до 550г)
- Универсальный источник питания (1 батарея типа «АА»)
- Продолжительный заряд батареи (10-20 ч)

5. Координатно-чувствительный умножитель УФК-2
 с полупрозрачным, чувствительным в ультрафиолетовой области спектра, фотокатодом, микроканальным усилением и четырехсекторным анодом.

Фотоэлектронные умножители предназначены для преобразования световых сигналов в электрические в радиоэлектронных устройствах общего применения, в аппаратуре высокой чувствительности, в спектрометрии и регистрации сцинтилляционных излучений, а также для фундаментальных и прикладных исследований в физике космических лучей и астрофизике.

6 Фотоэлектронный умножитель с микроканальным усилением и со встроенным вторичным источником питания серии УФК-4Г

Преимуществом данных ФЭУ является наличие встроенного вторичного источника питания, что исключает необходимость использования дополнительных преобразователей тока при работе с ФЭУ.

Импортозамещение

- 2-Аналогов нет
- 3-Фотоэлектронные умножители производства Hamamatsu Photonics, Япония

7. Электронно-оптический преобразователи 2+ поколения, (серии ЭПМ132Г, ЭПМ120Г, ЭПМ136Г)

Электронно-оптический преобразователь (ЭОП) – это вакуумный фотоэлектронный прибор для усиления яркости видимого изображения и преобразования невидимого глазом изображения в видимое. Он является «сердцем» прибора ночного видения, позволяющим «видеть» в темноте.

5. Электронно-оптический преобразователи 3 поколения. (серии ЭПМ101Г, ЭПМ102Г)

Импортозамещение

- 4- Продукция компании DEP-Photonis, Франция – Голландия, Hamamatsu Photonics, Япония
- 5-Продукция компаний Harris (США), L-3 (США)

1.



2.



3.



4.



5.



АО «Новосибирский приборостроительный завод»

630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук 179/2

тел. +7(383) 216-08-70, 216-08-15

факс +7 (383) 225-58-96

сайт: www.npzoptics.ru,

e-mail: salesru@npzoptics.ru

ДНЕВНЫЕ ПРИЦЕЛЫ

1. Прицел коллиматорный закрытого типа ПКУ-2

Прицел коллиматорный закрытого типа ПКУ-2 предназначен для наблюдения за местностью и ведения прицельной стрельбы из охотничьего гладкоствольного и нарезного оружия, имеющего верхнее посадочное место типа планки Picatinny.

Основные характеристики:

Видимое увеличение, крат - 1

Угловое поле зрения прицела, град - 9

Удаление выходного зрачка, мм - 70

Масса, кг – 0,12

2. Прицел оптический ПО 4×24

Классический прицел для установки на отечественном оружии с боковой установочной планкой «ласточкин хвост».

Применяется с охотничьими карабинами «Сайга», «Тигр», «Вепрь».

Преимущества:

- Подсветка сетки для прицеливания в сумерки или ночью, цвет свечения – красный;

- Быстросъемный механизм установки на оружие;

- Прочный алюминиевый корпус.

Основные характеристики:

Видимое увеличение, крат - 4

Угловое поле зрения прицела, град - 6

Удаление выходного зрачка, мм - -68

Разрешающая способность, с - 12

Масса, кг – 0,6

3. Прицел оптический ПО 6х36

Классический прицел для установки на отечественное оружие с боковой установочной планкой «ласточкин хвост».

Применяется с охотничьими карабинами «Сайга», «Тигр», «Вепрь».

Преимущества:

- Подсветка сетки для прицеливания в сумерки или ночью, цвет свечения – красный;

- Высокое качество изображения по всему полю зрения;

- Источник питания подсветки сетки – элемент типа AA (1,5В);

- Защитные колпачки шкал выверки;

- Антибликовая выдвижная блenda.

Основные характеристики:

Видимое увеличение, крат - 6

Угловое поле зрения прицела, град - 4

Удаление выходного зрачка, мм - 66

Разрешающая способность, с - 12

Масса, кг – 0,74

1.



2.



3.



Основные заказчики

Частные лица, охотничьи магазины, магазины оптической продукции

Стадии реализации

Производство, гарантийное и послегарантийное обслуживание

Импортозамещение

1. Aimpoint, Швеция

Преимущества – конкурентная цена

2. Аналоги по типу устройства - Leupold (США), NIGHTFORCE (США), Nikon (Япония), Docter (Германия), Burris (США) и др.

3. Аналоги по типу устройства - Leupold (США), NIGHTFORCE (США), Nikon (Япония), Docter (Германия), Burris (США) и др.

АО «Новосибирский приборостроительный завод»
630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук 179/2
тел. +7(383) 216-08-70, 216-08-15
факс +7 (383) 225-58-96
сайт: www.npzoptics.ru,
e-mail: salesru@npzoptics.ru

ДНЕВНЫЕ ПРИЦЕЛЫ

4. Прицел широкоугольный: ПО1х20А, ПО1х20П, ПО1х20ПМ

Прицел оптический широкоугольный **ПО1х20А** предназначен для ведения прицельной стрельбы на дальность прямого выстрела из гладкоствольного и нарезного охотничьего оружия с боковым посадочным местом. Эффективен для быстрого наведения оружия по быстродвижущимся целям.

Прицелы ПО1х20-А и ПО1х20-А1 устанавливаются на боковое посадочное место охотничьих карабинов «Тигр», «Сайга», «Вепрь». Модификация прицела ПО1х20-А1 оснащена диоптрийной подвижкой окуляра от -2.5 до +2.5 дптр.

5. Прицел оптический широкоугольный ПО1х20П

предназначен для ведения прицельной стрельбы на дальность прямого выстрела из гладкоствольного и нарезного охотничьего оружия с верхним посадочным местом типа «Picatinny». Эффективен для быстрого наведения оружия по быстродвижущимся целям. Подсветка сетки обеспечивается тритиевым светозадающим элементом. Цвет свечения - зеленый.

6. Прицел в модификации ПО1х20ПМ устанавливается на планку Пикатинни без выноса, ПО1х20П с выносом. Прицел в модификации ПО1х20П1 оснащен диоптрийной подвижкой окуляра от -2.5 до +2.5 дптр.

Основные заказчики

Частные лица, охотничьи магазины, магазины оптической продукции

Стадии реализации

Производство, гарантийное и послегарантийное обслуживание

Импортозамещение

1. Aimpoint, Швеция

Преимущества – конкурентная цена

2. Аналоги по типу устройства - Leupold (США), NIGHTFORCE (США), Nikon (Япония), Docter (Германия), Burris (США) и др.

3. Аналоги по типу устройства - Leupold (США), NIGHTFORCE (США), Nikon (Япония), Docter (Германия), Burris (США) и др.

1.



Прицел «ПО1х20А»

2.



Прицел «ПО1х20П»

3.



Прицел «ПО1х20ПМ»

АО «Новосибирский приборостроительный завод»
630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук 179/2
тел. +7(383) 216-08-70, 216-08-15
факс +7 (383) 225-58-96
сайт: www.npzoptics.ru,
e-mail: salesru@npzoptics.ru

ДНЕВНЫЕ ПРИЦЕЛЫ

7. Оптический прицел ПО 1/4

Прицел с дискретной сменой увеличения ПО1/4 предназначен для наблюдения за местностью, обнаружения, распознавания целей и прицеливания из различных видов нарезного оружия, имеющих верхнюю посадочную планку «Picatinny». Прицел имеет два фиксированных положения кратности 1 и 4 крат.

8. Коллиматорный прицел НПЗ ПК1

Коллиматорный прицел для охотничьего оружия НПЗ ПК1 предназначен для ведения прицельной стрельбы в дневных, сумеречных условиях и ночью по подсвеченным целям из оружия, имеющего боковое посадочное место для установки прицела. Прицеливание осуществляется по прицельному знаку сетки, изображение которого находится в бесконечности. Прицельный знак сетки постоянно подсвечивается тритиевым светоэлементом Т (З)-0,8М. В зависимости от времени суток форма и цвет прицельного знака различны.

9. Охотничий прицел ПУ3,5х22

Прицел ПУ3,5х22 является современной копией легендарного прицела ПУ, выпускавшегося в годы ВОВ. Прицел воссоздан по чертежам военных лет, имеет все достоинства оригинальных ПУ: надежность, ударопрочность и идеальную совместимость системы ввода поправок и крепления для винтовок СВМ, СВТ, КО-44 и их аналогов.

Основные заказчики

Частные лица, охотничьи магазины, магазины оптической продукции

Стадии реализации

Производство, гарантийное и послегарантийное обслуживание

Импортозамещение

1. ELCAN SPECTER (Канада)
2. Аналоги по типу устройства - Leupold (США), NIGHTFORCE (США), Nikon (Япония), Docter (Германия), Burris (США) и др.
3. Аналоги по типу устройства - Leupold (США), NIGHTFORCE (США), Nikon (Япония), Docter (Германия), Burris (США) и др.

1.



Прицел ПО 1/4

2.



Прицел НПЗ ПК1

3.



Прицел ПУ 3,5х22

АО «Новосибирский приборостроительный завод»
630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук 179/2
тел. +7(383) 216-08-70, 216-08-15
факс +7 (383) 225-58-96
сайт: www.npzoptics.ru,
e-mail: salesru@npzoptics.ru

НОЧНЫЕ НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

10. Монокуляр ночного видения ПН21К

Монокуляр предназначен для работы в темное время суток при естественной освещенности и в полной темноте с включенным инфракрасным осветителем. Используется для скрытого наблюдения и передвижения на местности, вождения автомобиля, чтения карт, ремонта техники, фото- и видеосъемки, а также, в комплекте с инфракрасным целеуказателем, для наведения оружия на цель при прицеливании в темное время суток.

11. Прибор ночного видения ПН-14К

Прибор ночного видения псевдобинокулярный ПН-14К предназначен для скрытого наблюдения, ориентирования, передвижения на местности, вождения автомобиля, чтения карты, ремонта техники в темное время суток при естественной освещенности от Луны и звезд и в полной темноте с включенным инфракрасным осветителем. При замене объектива на длиннофокусный прибор работает в режиме бинокля.

Совместно с лазерным целеуказателем ЦЛН-1К и/или ЦЛН-2К прибор представляет собой прицельный комплекс.

12. Прибор дальнего наблюдения ПДН-КМ

Предназначен для обнаружения и слежения за объектами в темное время суток при естественной ночной освещенности на больших расстояниях (до 2500м). Уникальная зеркально-линзовая оптическая система высокой светосилы улучшает пропускание в инфракрасной области спектра.

Предусмотрена защита ЭОПа от ярких вспышек.

ПДНК имеет специальную треногу, снабженную лимбом с отсчетным механизмом. ПДНК-М на вилочной монтировке поставляется на обычной треноге без лимба. По желанию пользователя ПДНК-М может комплектоваться металлической стойкой для жесткого крепления к палубе или другому основанию.

Основные заказчики

Частные лица, охотничьи магазины, магазины оптической продукции

Стадии реализации

Производство, гарантийное и послегарантийное обслуживание

Импортозамещение

1 ATN NVM14-2, США

Преимущества – конкурентная цена

2. ATN NVB3X-2, США

Преимущества – конкурентная цена

3 Long View CR (Elbit Systems), Израиль, Vecronix Safran (Швейцария)

Преимущества – конкурентная цена

4. Тепло-ночной монокуляр ТНМ

Тепло-ночной монокуляр предназначен для ведения наблюдения за местностью, обнаружения целей в темное время суток. Для удобства длительного наблюдения монокуляр может устанавливаться на каски и маски, с помощью переходных кронштейнов.

Поколение ЭОПа ночного канала 3

Дальность обнаружения человека, м:

Ночного канала 200

Диапазон рабочих температур -40...+40°C.

Основные потребители и заказчики

Гражданские потребители, Росгвардия, МЧС и инозаказчики.

1.



ПН21К

2.



ПН-14К

3.



ПДН-КМ

4.



ТНМ

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

Гражданских иностранных аналогов нет.

АО «Новосибирский приборостроительный завод»

630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук 179/2

тел. +7(383) 216-08-70, 216-08-15

факс +7 (383) 225-58-96

сайт: www.npzoptics.ru,

e-mail: salesru@npzoptics.ru

НОЧНЫЕ ПРИЦЕЛЫ

13. Ночной прицел ПН23-3

Прицел предназначен для наблюдения за местностью, обнаружения, распознавания целей и ведения прицельной стрельбы из охотничьего оружия калибров 5,45÷9,3 мм при естественной ночной освещенности от $(3-5) \times 10^{-3}$ лк до 1,5 лк. Прицел обеспечивает распознавание цели на дистанции до 300 м с ЭОП поколения 2+, и до 400 м с ЭОП поколения 3. Прицел может быть выполнен с ЭОПом зеленого или черно-белого свечения, а также может иметь исполнение с одним из трех видов прицельной марки – пика, пика с дальномерной шкалой, mil-dot.

14. Ночной прицел ПН23-5

Прицел предназначен для наблюдения за местностью, обнаружения, распознавания целей и ведения прицельной стрельбы из охотничьего оружия калибров 5,45÷9,3 мм при естественной ночной освещенности от $(3-5) \times 10^{-3}$ лк до 1,5 лк. Прицел обеспечивает распознавание цели на дистанции до 400 м с ЭОП поколения 2+, и до 500 м с ЭОП поколения 3. Прицел может быть выполнен с ЭОПом зеленого или черно-белого свечения, а также может иметь исполнение с одним из трех видов прицельной марки – пика, пика с дальномерной шкалой, mil-dot.

15. Дневно - ночной прицел ПН22К

Комбинированный дневно-ночной прицел ПН22К обеспечивает обнаружение, распознавание целей и ведение прицельной стрельбы на дальностях прямого выстрела при естественной ночной освещенности, в полной темноте и в дневное время. Имеет два параллельных канала - ночной и дневной, переключение между каналами осуществляется поворотом маховика, при включении дневного канала ночной канал автоматически выключается.

Дальность распознавания цели, м, не менее 350 / 450

Увеличение, крат 3

Основные заказчики

Частные лица, охотничьи магазины, магазины оптической продукции

Стадии реализации

Производство, гарантийное и послегарантийное обслуживание

Импортозамещение

1 ATN ARES 4-3, ATN, США

Преимущества – низкая цена

2. ATN ARES 6-3P, ATN, США

Преимущества – низкая цена

3 CORVUS D/N, ООО «Электрооптик», Республика Беларусь

Преимущества – низкая цена

1.



Прицел ПН23-3

2.



Прицел ПН23-5

3.



Прицел ПН22К

АО «Новосибирский приборостроительный завод»
630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук 179/2
тел. +7(383) 216-08-70, 216-08-15
факс +7 (383) 225-58-96
сайт: www.npzoptics.ru,
e-mail: salesru@npzoptics.ru

ТЕПЛОВИЗИОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

16. Монокюляр тепловизионный ПТ2

Тепловизионный монокюляр ПТ-2 предназначен для наблюдения, ориентирования на местности в любое время суток и в сложных метеорологических условиях (задымленность, туман и т.п.).

В основе прибора лежит микроболометрическая матрица с разрешением 384x288 элементов, монокюляр используется вне зависимости от уровня освещенности, способен обнаруживать скрытые объекты по их тепловому излучению (в кустарнике, камышах, деревьях и т.п.).

Дальность обнаружения, м, не менее:

С объективом с фокусным расстоянием 24мм - 450

С объективом с фокусным расстоянием 80мм – 1200

Дальность распознавания, м, не менее:

С объективом с фокусным расстоянием 24мм - 150

С объективом с фокусным расстоянием 80мм - 700

17. Прицел тепловизионный ПТЗ

Тепловизионный прицел ПТЗ предназначен для наблюдения и ведения прицельной стрельбы из охотничьего и стрелкового оружия в любое время суток в любых метеорологических условиях (задымленность, туман, полная темнота).

Калибровка матрицы беззатворная, автоматическая.

Тепловизионный прицел ПТЗ обеспечивает дальность распознавания 700 м, обнаружения 1200 м.

Ударостоек при работе с оружием крупного калибра.

18. Прицел тепловизионный ПТЗ-02

Тепловизионный прицел ПТЗ-02 предназначен для наблюдения и ведения прицельной стрельбы из охотничьего и стрелкового оружия в любое время суток в любых метеорологических условиях (задымленность, туман, полная темнота).

Прицел оснащается матрицей 640x480 пикселей, с шагом 17 мкм, частотой 50 Гц. Прицел имеет 10 сменных сеток, возможности записи фото и видео, малый вес – 820 гр.

Калибровка матрицы беззатворная, автоматическая.

Тепловизионный прицел ПТЗ-02 обеспечивает дальность распознавания 800 м, обнаружения 1500 м.

Ударостоек при работе с оружием крупного калибра.

Основные заказчики

Частные лица, охотничьи магазины, магазины оптической продукции

Стадии реализации

Производство, гарантийное и послегарантийное обслуживание

Импортозамещение

1 ATN OTS-HD 384, США

Преимущества – низкая цена

2. ATN THOR-HD384, США

Преимущества – низкая цена

3 ATN THOR-HD640, США

Преимущества – низкая цена

19. Прицел телетепловизионный ПТТ

Прицел предназначен для ведения наблюдения за местностью, обнаружения целей и ведения прицельной стрельбы из гражданского длинноствольного стрелкового оружия калибром до 338LM в любое время суток. Угловое поле зрения 12x9°

Прицел оснащен цифровым видеовыходом.

Прицел имеет возможность сохранения в памяти параметров баллистики до 10 видов оружия и до 10 видов боеприпасов на каждый вид оружия.

Все компоненты прицела расположены в герметичном корпусе из высокопрочного алюминиевого сплава с интегрированной планкой «Пикатинни».

1.



ПТ-2

2.



ПТЗ

3.



ПТЗ-02

4.



ПТТ

Основные потребители и заказчики

Гражданские потребители, Росгвардия и инозаказчики.

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

Гражданских иностранных аналогов нет

АО «Новосибирский приборостроительный завод»

630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук 179/2

тел. +7(383) 216-08-70, 216-08-15

факс +7 (383) 225-58-96

сайт: www.npzoptics.ru,

e-mail: salesru@npzoptics.ru

ДНЕВНАЯ ОПТИКА

20.Лазерный дальномер ЛДМ-2ВК

Лазерный дальномер ЛДМ-2ВК кроме измерения дальности определяет температуру и давление окружающей среды, угол места цели и координаты в спутниковых системах навигации ГЛОНАСС и GPS, что позволяет выполнять следующие функции:

- Расчет поправок стрельбы из различных типов охотничьего оружия. При расчете поправок учитываются: дальность до цели, угол места цели, температура и давление окружающей среды, направление и скорость ветра, баллистический коэффициент, начальная скорость и масса пули, калибр, шаг и направление нарезки в стволе, высота прицела над стволом.

- Определение координат недоступных целей.

- Определение скорости движения цели.

- Настройка прибора по типу оружия, пули, спутниковой системы, а также регулировка яркости дисплея и функция автоматического отключения.

Основные характеристики:

Диапазон измерения дальности - 4000 м

Увеличение оптического канала, крат - 6

21.Прибор наблюдательный бинокулярный ПНБ-2

Прибор предназначен для наблюдения за наземными и воздушными целями, для определения угловых координат целей со стационарных и временных наблюдательных пунктов в дневных условиях и в ночное время с применением штатных осветительных средств.

Конструкция прибора позволяет изменять направления наблюдения в горизонтальной плоскости на 360°, в вертикальной плоскости от -20 до +60°. Возможна установка прибора на треноге или стойке.

Вес прибора, кг – 15.

Преимущества:

- высокое качество при умеренной цене;
- простота, надежность и удобство в эксплуатации;
- легкая установка на треноге или стойке;
- удобная конструкция органов управления;
- высокое качество изображения по всему полю зрения;
- защита прибора от засветки солнечными лучами;
- возможность изменения направления наблюдения в горизонтальной плоскости на 360°, в вертикальной от -20 до +6

Основные заказчики

Силловые ведомства, нефтегазовая отрасль, частные лица – назначение – охрана территории

Стадии реализации

Производство, гарантийное и послегарантийное обслуживание

Импортозамещение

1 ATLAS INSTRUMENT COMPANY, США

2. ATLAS INSTRUMENT COMPANY, США

1.



ЛДМ-2ВК

2.



ПНБ-2

АО «Новосибирский приборостроительный завод»
630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук 179/2
тел. +7(383) 216-08-70, 216-08-15
факс +7 (383) 225-58-96
сайт: www.npzoptycs.ru,
e-mail: salesru@npzoptycs.ru

ДНЕВНАЯ ОПТИКА

22. Прибор наблюдательный бинокулярный ПНБ-3

Прибор наблюдательный бинокулярный ПНБ-3 "Сокол" предназначен для наблюдения и определения угловых координат объектов со стационарных и временных наблюдательных пунктов в дневных условиях и в ночное время при свете прожекторов.



23. Прибор наблюдательный бинокулярный ПНБ-4

Предназначен для наблюдения за наземными и воздушными объектами со стационарных и временных наблюдательных пунктов в дневных условиях и в ночное время в свете прожектора, а также для определения угловых координат и расстояний до объекта.

Отличное качество изображения по всему полю зрения, высокая разрешающая способность, большой процент светопропускания достигается применением в приборе высокоэффективной оптической схемы и качественной оптики. Прибор оснащен двумя соосными с оптической осью планками Пикатинни для установки лазерного дальномера и другого вспомогательного оборудования (целеуказателей и пр.)



Основные заказчики

Силловые ведомства

Импортозамещение

1 ATLAS INSTRUMENT COMPANY, США
2. ATLAS INSTRUMENT COMPANY, США

АО «Новосибирский приборостроительный завод»
630049, г. Новосибирск, ул. Дуси Ковальчук 179/2
тел. +7(383) 216-08-70, 216-08-15
факс +7 (383) 225-58-96
сайт: www.npzoptycs.ru,
e-mail: salesru@npzoptycs.ru

ДНЕВНАЯ ОПТИКА

24. Лазерный дальномер ЛДМ-2ВК

Лазерный дальномер ЛДМ-2ВК кроме измерения дальности определяет температуру и давление окружающей среды, угол места цели и координаты в спутниковых системах навигации ГЛОНАСС и GPS, что позволяет выполнять следующие функции:

- Расчет поправок стрельбы из различных типов охотничьего оружия. При расчете поправок учитываются: дальность до цели, угол места цели, температура и давление окружающей среды, направление и скорость ветра, баллистический коэффициент, начальная скорость и масса пули, калибр, шаг и направление нарезки в стволе, высота прицела над стволом.
- Определение координат недоступных целей.
- Определение скорости движения цели.

Основные характеристики:

Диапазон измерения дальности - 4000 м

Увеличение оптического канала, крат - 6



25. Малогабаритный лазерный дальномер ЛДМ-2

Дальномер предназначен для оперативного измерения дальности при землеустроительных и геологоразведочных работах, при прокладке дорог и трубопроводов, в строительстве, лесном хозяйстве, в судовождении, а также охотниками, снайперами, разведчиками.

Диапазон измерения дальности, м - 50-4000



Основные заказчики

Силловые ведомства

Импортозамещение

1 Vectronix , Швейцария
2. Vectronix , Швейцария

АО «Институт прикладной физики»

630117, г. Новосибирск, ул. Арбузова, 1/1
 телефон: (383)332-18-50, факс: (383)332-18-56
 e-mail: kliuz@ipfn.ru
 http://ipfnru.nichost.ru/

1. Аппарат рентгенографический линейного и углового сканирования цифровой АРСЦ-03-«Н»

Может работать в рентгенографическом режиме с временем воспроизведения рентгенограмм 0,5 секунды и режиме малокадровой копии с частотой смены изображения до 6 кадров в секунду

Стадия реализации: завершена научно-исследовательская работа по созданию приёмника рентгеновского излучения двухпольного; изготовлены макетные образцы приёмника и устройства формирования и развёртки веерного пучка рентгеновского излучения; собран макетный образец аппарата; получен патент на способ формирования изображения; начата опытно-конструкторская работа по созданию комплекта документов на изготовление опытного образца.

Основные заказчики

Медицинские учреждения

Стадия реализации

Для оснащения медучреждений, где требуется кроме рентгенографических исследований рентгеноскопия. Прорабатывается возможность переоснащения уже работающих аппаратов АРСЦ-02-«Н» двухпольными приёмниками рентгеновского излучения по желанию заказчиков

Импортозамещение

иностранных рентгенодиагностических аппаратов общего назначения с возможностью проведения рентгеноскопических исследований.

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов.

Для оснащения медучреждений, где требуется кроме рентгенографических исследований рентгеноскопия. Прорабатывается возможность переоснащения уже работающих аппаратов АРСЦ-02-«Н» двухпольными приёмниками рентгеновского излучения по желанию заказчиков.

**АО «Институт прикладной физики»**

630117, г. Новосибирск, ул. Арбузова, 1/1
 телефон: (383)332-18-50, факс: (383)332-18-56
 e-mail: kliuz@ipfn.ru
 http://ipfnru.nichost.ru/

2. Остеоденситометр автономный «ОДА».

Разработка отечественного остеоденситометрического аппарата для оснащения поликлиник и проведения скрининговых остеоденситометрических исследований для ежегодной проверки состояния костной ткани людей, относящейся к группе риска по остеопорозу.

Основные потребители

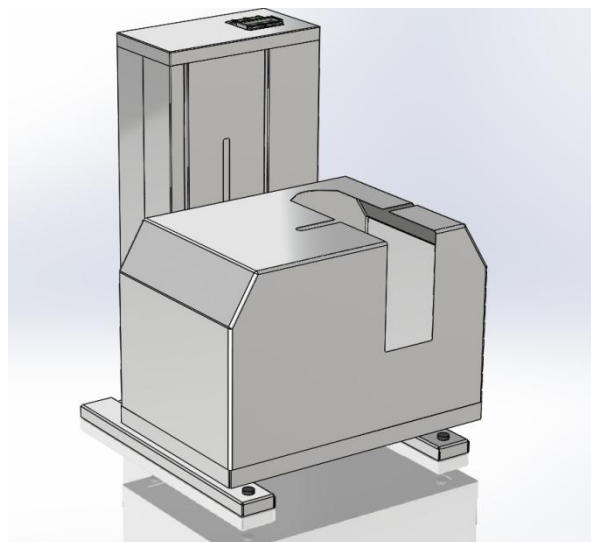
Медицинские учреждения всех форм собственности

Стадия реализации: разработан метод определения плотности костной ткани; получен патент на изобретение № 2400141 от 27.09.2010 «Способ определения минеральной плотности костной ткани»; отработано программное обеспечение и проведены испытания остеоденситометрической приставки в составе аппарата АРСЦ-02-«Н» «ВЗОР»; начата опытно-конструкторская разработка автономного остеоденситометра.

Импортозамещение дорогостоящих иностранных остеоденситометров.

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов.

Для борьбы с остеопорозом в целях увеличения продолжительности и улучшения качества жизни пожилых граждан России.



АО «Институт прикладной физики»

630117, г. Новосибирск, ул. Арбузова, 1/1
 телефон: (383)332-18-50, факс: (383)332-18-56
 e-mail: kliuz@ipfn.ru
 http://ipfnru.nichost.ru/

3.Кровать–трансформер – «Кровать доктора Чеченина»

Кровать можно использовать в реаниматологии, в частности для лечения дыхательных расстройств, пролежней и для ухода за неподвижными больными. Техническим результатом является повышение эффективности и безопасности проведения кинетической терапии без использования тяжелого физического труда медперсонала с возможностью перевода больного в сидячее положение. Трансформируемая лечебно-реабилитационная «Кровать доктора Чеченина» заменяет 4 санитаров, 3 кровати (функциональную, реабилитационную, ротационную), каталку и противолжневый матрац. «Кровать доктора Чеченина» позволяет проводить пассивную гимнастику, перевороты больных на живот, перевод в положение «кардиокресло», что повышает качество лечения и жизни больных, снижает нагрузку на медперсонал и лиц, ухаживающих за больными на дому; уменьшает затраты на лечение и трудовые потери среди больных и персонала.

Основные заказчики

Медицинские организации государственной и муниципальной систем здравоохранения, медицинские учреждения всех форм собственности, военные госпитали, учебные медицинские учреждения, учреждения науки, физические лица

Стадия реализации

Подготовка к серийному производству

Импортозамещение

Kinetic Concepts, Inc. - RotoProne™ (Kinetic Concepts, Inc., San Antonio, Texas) и др.

**АО «Институт прикладной физики»**

630117, г. Новосибирск, ул. Арбузова, 1/1
 телефон: (383)332-18-50, факс: (383)332-18-56
 e-mail: kliuz@ipfn.ru
 http://ipfnru.nichost.ru/

4.Инвалидная кресло-коляска

Инвалидная кресло-коляска относится к медицине, в частности к средствам самостоятельного передвижения и активного отдыха лиц с нарушениями опорно – двигательного аппарата, заболеваниями и ампутациями нижних конечностей, спинномозговыми нарушениями, травмами и другими заболеваниями, и может быть использована для передвижения, как по ровной поверхности, так и по лестнице, и преодоления других профильных препятствий. Простота конструкции при сохранении эксплуатационных и функциональных возможностей обеспечивает возможности преодоления препятствий разной высоты. Инвалидная кресло-коляска имеет электрический привод, и предназначена для эксплуатации инвалидом без сопровождающего лица или с ним.

Основные заказчики

Фонд социального страхования Российской Федерации, государственные органы социальной защиты населения, Всероссийское общество инвалидов, физические лица с индивидуальной программой реабилитации инвалида

Стадия реализации

Подготовка к серийному производству

Импортозамещение

TopChair (Toulouse – Montrabé FRANCE)



АО «Институт прикладной физики»

630117, г. Новосибирск, ул. Арбузова, 1/1

телефон: (383)332-18-50, факс: (383)332-18-56

e-mail: kliuz@ipfn.ru

http://ipfn.ru.nichost.ru/

5.АЭС ЖКТ СИБИРИУМ**(Автономный электростимулятор желудочно-кишечного тракта)**

предназначены для изолированной электростимуляции желудка, двенадцатиперстной кишки, протоковой системы печени и поджелудочной железы, толстого и тонкого кишечника, прямой кишки при нарушении их моторно-эвакуаторной деятельности.

Вырабатываемые генератором импульсы определенной энергетики, длительности и частоты воздействуют на слизистую оболочку желудка или кишки, вызывая ответную реакцию в виде перистальтической волны, которая продвигает стимулятор в дистальные отделы ЖКТ, по мере продвижения поэтапно восстанавливая деятельность отделов пищеварительного тракта. Срок действия стимулятора определяется временем его прохождения через желудочно-кишечный тракт, а эффект сохраняется длительный (многомесячный) период.

6. Серия аппаратов «ГЕСКА»

Портативные светодиодные аппараты для фото-, цвето- и электромагнитной терапии серии «ГЕСКА» предназначены для лечения кожных заболеваний и послеоперационных ран, для лечения язв диабетического происхождения, герпеса, угрей, ссадин, ушибов и ожогов. ИК излучение эффективно для снятия болей в суставах, лечения бурсита, ревматизма и растяжений.

Аппарат цветотерапии предназначен для лечения методом воздействия на биологически активные точки и зоны пациента излучением электромагнитных волн невидимого инфракрасного света и видимого диапазона цветов - красного, оранжевого, желтого, зеленого, и синего, а также магнитным полем постоянного магнита насадки аппарата.

Наименование существующих модификаций:

Геска-1, Геска-2, Геска-У, Геска-ПЦ

7.АЭС МТ РВ ЭРЕКТРОН**(Автономный электростимулятор мышечных тканей ректально-вагинальный)**

Автономные электростимуляторы мышечных тканей ректально-вагинальные предназначены для воздействия на гладкие мышцы прямой кишки, предстательной железы, влагалища и шейки матки.

Применяется при хроническом простатите и при нарушениях сексуальной функции у мужчин, при нарушениях менструального цикла при гипофункции яичников; функциональном бесплодии, недостаточной функцией яичников; восстановительное лечение после операций на придатках матки.

Электростимулятор предназначен для стимуляции электрическими импульсами органы малого таза путем введения электростимулятора в прямую кишку или влагалище с целью восстановления моторно-эвакуаторной деятельности органов малого таза с целью восстановления его моторно-эвакуаторной деятельности и для ионного введения хрома, цинка в организм человека.

Основные заказчики

Медтехники, дилеры, аптеки, оптовые и розничные покупатели

Стадия реализации

Производство



Акционерное общество**«Центральное конструкторское бюро автоматики»**

644027, г.Омск, ул. Космический проспект 24а

тел. (3812) 53-98-30

E-mail: ckba@omsknet.ru

www.ckba.net

1.Аппарат ультразвуковой низкочастотный оториноларингологический «УЗНО-01» для консервативного и хирургического лечения

Аппарат предназначен для консервативного и хирургического лечения заболеваний лор-органов путем воздействия энергией низкочастотных ультразвуковых колебаний на пораженные процессом биоткани как через лекарственные препараты, так и контактно. Возможно его применение и в других областях медицины для санации инфицированных ран. Аппарат может быть применен в амбулаторных и в стационарных условиях.

Достоинства аппарата

Ультразвуковой аппарат и соответствующие методики лечения высокoeffективны как при консервативном, так и при хирургическом лечении заболеваний лор-органов за счет сочетания воздействия энергии низкочастотного ультразвука и лекарственных веществ на пораженные или поврежденные биоткани организма.

В комплект поставки входят:

- ультразвуковой генератор;
- набор волноводов-инструментов;
- два акустических узла;
- два аппликатора для нёбных миндалин;
- два аппликатора для уха.

Основные заказчики

Медицинские учреждения

Стадия реализации

Производство для проведения сертификационных испытаний

Импортозамещение: 4800SL Combi (BTL, Великобритания); Sonopuls 490 (Enraf Nonius, Нидерланды).

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Здравоохранение»

**Акционерное общество****«Центральное конструкторское бюро автоматики»**

644027, г.Омск, ул. Космический проспект 24а

тел. (3812) 53-98-30

E-mail: ckba@omsknet.ru

www.ckba.net

2.Аппарат ультразвуковой низкочастотный гинекологический «УЗНГ-01» для обработки инфицированных поверхностей

Аппарат ультразвуковой низкочастотный гинекологический предназначен для лечения и профилактики гинекологических заболеваний как в стационарных, так и в амбулаторных условиях.

Достоинства аппарата:

Аппарат принципиально отличается от ранее выпускаемых аппаратов применением в акустических узлах пьезокерамических преобразователей электрических колебаний частотой 26,5 кГц в механические, благодаря чему стал возможен продолжительный режим работы. Наличие в аппарате двух каналов обеспечивает возможность практически непрерывной работы двумя акустическими узлами, что позволяет производить быструю смену инструмента путем переключения с одного канала на другой, что особенно важно в условиях операционной, или же переключение на другой акустический узел с аналогичным волноводным инструментом при непрерывной работе первого в течение 20 минут.

Основные заказчики

Медицинские учреждения, оказывающие услуги в области гинекологии

Стадия реализации

Производство для проведения сертификационных испытаний

Импортозамещение: Surgistar Plus (Dmetec Co, LTD, Корея); PHYSIOSON-Basic (Physiomed, Германия)

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Здравоохранение»



Акционерное общество**«Центральное конструкторское бюро автоматики»**

644027, г.Омск, ул. Космический проспект 24а

тел. (3812) 53-98-30

E-mail: ckba@omsknet.ru

www.ckba.net

3.Аппарат ультразвуковой низкочастотный хирургический «УЗХ-01»

Аппарат предназначен для:

- контактного разрушающего ультразвукового (УЗ) воздействия (резка кости, дезагрегация губчатой кости, разрушение и удаление костного цемента без повреждения костной ткани);
- контактного неразрушающего УЗ воздействия (контактный гемостаз как мягких тканей, так и губчатой кости, костно-капиллярный дренаж, обработка и сушка поверхности губчатой кости перед цементированием);
- бесконтактного гидроакустического УЗ воздействия (гидроакустическая очистка поверхности, кавитационный гемостаз, антисептическая кавитационная обработка поверхности);
- ультразвуковая сушка костной поверхности.

Аппарат может быть использован в хирургических, травматологических и ортопедических отделениях, в военно-полевой хирургии.

Достоинство аппарата

В настоящее время как в России, так и за рубежом аппараты такого уровня выходной удельной мощности не производятся. В акустических узлах данного аппарата применяются пьезокерамические преобразователи электрических колебаний в ультразвуковые. В качестве источника низкочастотных ультразвуковых колебаний (НУЗ) используется генератор собственной разработки.

В отличие от российских аналогов ультразвуковых генераторов для обеспечения большей эффективности гемостаза в аппарате используется повышенная частота НУЗ.

Основные заказчики

Медицинские учреждения, оказывающие услуги в области хирургии, травматологии, ортопедии

Стадия реализации

Производство для проведения сертификационных испытаний

Импортзамещение

NeXus Ultrasonic Surgical Aspirator System (Misonix Inc., США); SONOCA 300, SONOCA 185, SONOCA 190

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Здравоохранение»

**Акционерное общество****«Центральное конструкторское бюро автоматики»**

644027, г.Омск, ул. Космический проспект 24а

тел. (3812) 53-98-30

E-mail: ckba@omsknet.ru

www.ckba.net

4.Электроотсасыватель хирургический с бактериальным фильтром ЭОсХ-01

Электроотсасыватель ЭОсХ-01 предназначен для отсасывания жидкостей различной консистенции и газов из операционных ран и полостей организма во время операции и после нее, а также при манипуляциях, связанных с удалением жидкостей. Отсасыватель может быть использован в качестве источника вакуума, при перекачке жидкостей и вакуумной экстракции. Электроотсасыватель ЭОсХ-01 представляет собой вакуумный насос мембранного типа.

Достоинства аппарата

Электроотсасыватель предназначен для отсасывания жидкостей и газов из операционных ран и полостей организма во время и после операций. Возможно использование в качестве вакуума при перекачке жидкостей и газов при пункциях, аспирациях, манипуляциях с большим количеством медикаментозных средств, а также как слюноотсасывателя при манипуляциях в ротовой полости.

Отсасыватель прошел в полном объеме техническую и клиническую апробацию в Главном военном клиническом госпитале им. Н.Н. Бурденко и Военно-Медицинской Академии и получил прекрасные отзывы у пользователей.

Технические характеристики:

Максимальное разряжение - 0,9 кгс/см²

Пределы регулирования разряжения - 0—0,9 кгс/см²

Максимальная производительность с предварительным установлением максимального разряжения, не менее - 8,0 л/мин.

- по воде при свободном расходе, не менее - 2,0 л/мин

Время создания максимального

Основные заказчики

Медицинские учреждения, оказывающие услуги в области хирургии.

Стадия реализации

Производство для проведения сертификационных испытаний.

Импортзамещение

Laerdal suction unit (Laerdal, Норвегия);

Dominant Flex and Basic suction pumps (Medela LLC, США)



Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Здравоохранение»

Акционерное общество «НЭВЗ-КЕРАМИКС»

630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 220, корп. 1
Тел.: 226-28-00, 373-71-60; факс: 226-14-70
e-mail: hcnervz@nevz.ru
www.nevz-ceramics.com

1.Керамическая головка для эндопротеза тазобедренного сустава

Керамическая головка изготовлена из уникального особо прочного керамического композиционного материала $Al_2O_3-ZrO_2$, соответствующего по своим свойствам ISO 6474-2-2012.

Область применения: травматология, ортопедия

Номенклатура выпускаемых керамических головок

Диаметр головки, мм	Длина шейки
28	S, M, L
32	S, M, L

Характеристики:

Плотность, г/см³ – 4,37
Предел прочности на изгиб, МПа – 1400
Трещиностойкость, МПа*м^{-1/2} – 6
Модуль Юнга, ГПа – 350
Крупность зерна, Мкм – менее 1,0
Скорость износа пары трения, мкм/год – 0,015

Преимущества:**Керамическая головка:**

- биоинертна
- биосовместима
- износоустойчива
- не вызывает аллергических реакций

Основные заказчики

Новосибирский НИИТО им.Я.Л. Цивьяна, Краевая клиническая больница скорой помощи, г. Барнаул, Областной клинический центр охраны здоровья шахтеров, г. Ленинск-Кузнецкий, СарНИИТО, г. Саратов

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

Эндопротез CeramTec

**Акционерное общество «НЭВЗ-КЕРАМИКС»**

630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 220, корп. 1
Тел.: 226-28-00, 373-71-60; факс: 226-14-70
e-mail: hcnervz@nevz.ru
www.nevz-ceramics.com

2.Керамический диск для стоматологических реставраций
АО «НЭВЗ-КЕРАМИКС» является одной из первых компаний России, которая начала производить заготовки керамические из диоксида циркония

Область применения: стоматология

Номенклатура выпускаемых керамических головок

Диски, мм	Блоки, мм	Цилиндры, мм
99x10	42x20x16	16x16
99x12	42x20x20	20x20
99x14	52x25x16	73x10
99x16	52x25x22	73x12
99x18	75x25x16	73x14
99x20	75x25x20	73x16
99x25	75x25x22	73x18
	75x36x16	73x20
	75x36x22	73x25

Характеристики:

Плотность, г/см³ – 6,06
Прочность на изгиб, МПа – 1000
Твердость по Виккерсу, ГПа, – 12,8
Модуль Юнга, ГПа – 350
Усадка 20 ±1%

Преимущества:

Циркониевая керамика BICERDent:

- Высокотехнологический керамический материал разработан для долговечных реставраций зубных протезов;
- Соответствует высочайшим требованиям к эстетике;
- Отличная биосовместимость.

Основные заказчики

Зуботехнические лаборатории Сибири и Урала

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

компания «Zirkonzahn»



Акционерное общество «НЭВЗ-КЕРАМИКС»

630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 220, корп. 1
Тел.: 226-28-00, 373-71-60; факс: 226-14-70
e-mail: hnevz@nevz.ru
www.nevz-ceramics.com

3. Эндопротез тазобедренного сустава с керамическими компонентами**Состав комплекта:**

- Керамическая головка изготовлена из уникального особо прочного керамического композиционного материала $Al_2O_3-ZrO_2$, соответствующего по своим свойствам ISO 6474-2-2012.
- Ножка со структурированной поверхностью для первичного эндопротезирования изготовлена из титанового сплава BT6C, BT6, BT20.1
- Чашка пресс-фитбесцементной фиксации изготовлена из титана марки BT1.
- Вкладыш полиэтиленовый для первичного эндопротезирования.

Область применения: травматология, ортопедия

Характеристики керамических компонентов:

Плотность, г/см³ – 4,37
Предел прочности на изгиб, МПа – 1400
Трещиностойкость, МПа*м^{-1/2} – 6
Модуль Юнга, ГПа – 350
Крупность зерна, Мкм – менее 1,0
Скорость износа пары трения, мкм/год – 0,015

Преимущества:

- Керамическая пара трения тазобедренного сустава выдержала имитационные испытания на износ в течение 20 лет эксплуатации.
- Керамическая пара трения тазобедренного сустава выдержала испытания статической нагрузкой по ISO 7206-10 более 2 тонн

Основные заказчики

Новосибирский НИИТО им. Я.Л. Цивьяна, Краевая клиническая больница скорой помощи, г. Барнаул, Областной клинический центр охраны здоровья шахтеров, г. Ленинск-Кузнецкий, СарНИИТО, г. Саратов

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

Эндопротез CeramTec



Эндопротез тазобедренного сустава с керамическими компонентами

АО «Алтайский приборостроительный завод «Ротор»

656906, Алтайский край, г. Барнаул, пос. Южный
Тел. 8 (3852) 57-94-00
E-mail: apzrotor@apzrotor.ru
www.apzrotor.ru

1. Аппарат ультрафиолетового облучения «Катунь»**Основные характеристики:**

Аппарат ультрафиолетового облучения обеспечивает световое излучение спектра электромагнитных колебаний в диапазоне 180-280 нм (КУФ-облучение – коротковолновое ультрафиолетовое облучение). КУФ-облучение применяют при острых и подострых воспалительных заболеваниях кожи, носоглотки (слизистых носа, миндалин), наружного, среднего и внутреннего уха, ранах с опасностью присоединения анаэробной инфекции, туберкулезе кожи. Основным лечебным эффектом КУФ-лучей являются: бактерицидный, микотицидный (при облучении кожи и слизистых), иммуностимулирующий, катаболический и коагулокорригирующий (при облучении крови).

Показания к применению

Облучение ультрафиолетовым излучением аппарата может быть рекомендовано лицам, страдающим такими заболеваниями, как:

- острые и подострые воспалительные заболевания кожи;
- острые и подострые воспалительные заболевания носоглотки (ангина, ринит, гайморит, и др.), внутреннего уха;
- раны с опасностью присоединения анаэробной инфекции;
- туберкулез кожи;
- трофические язвы и пролежни;
- гнойничковые заболевания кожи (угри, фурункулез, псориаз, экзема и др.).

Аппарат подходит для кварцевания помещения с целью уничтожения вирусов и бактерий в помещении, для бактерицидной профилактики помещения, в котором находятся маленькие дети и грудные младенцы

Напряжение питания: 220 ± 22 В.

Частота питающей сети: $50 \pm 0,5$ Гц.

Потребляемая мощность не более 50 ВА.

Масса аппарата с комплектом насадок: не более 1,0 кг.

Конкурентное преимущество: цена/качество.

Основные заказчики

Оптовые и розничные покупатели

Стадии реализации

Серийное производство

Импортозамещение

Иностранные аналоги не известны



АО «Алтайский приборостроительный завод «Ротор»

656906, Алтайский край, г. Барнаул, пос.Южный

Тел. 8 (3852) 57-94-00

E-mail: apzrotor@apzrotor.ruwww.apzrotor.ru**2.Небулайзер****«Ротор Бриз»**

Основные характеристики:

Небулайзер – медицинский аппарат индивидуального применения и предназначен для профилактики и лечения заболеваний органов дыхания аэрозолями лекарственных препаратов.

Небулайзер распыляет все стандартные растворы для ингаляций, выпускаемые фармацевтическими компаниями в готовом виде, в том числе и антибиотики, прописанные лечащим врачом.

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ использовать растворы, содержащие масла; суспензии и растворы, содержащие взвешенные частицы в том числе и отвары и настои трав; растворы, имеющие температуру выше +40° С.

Используется в пульмонологии, физиотерапии, интенсивной терапии, оториноларингологии и аллергологии

Небулайзер компрессорный это система с поршневым компрессором, которая производит мелкодисперсный аэрозоль с оптимальным размером частиц от 1 до 6 мкм. Простота эксплуатации дает возможность пользоваться небулайзером как в домашних условиях, так и в организациях здравоохранения.

Аппарат комплектуется двумя масками взрослой и детской, и имеет 4 сменных фильтра. Все комплектующие размещены в удобном пластиковом корпусе небулайзера для удобства использования и транспортировки

Напряжение питания: 220±22 В.

Частота питающей сети: 50±1 Гц.

Потребляемая мощность не более 180 ВА.

Масса: 1,8±0,15 кг.

Основные заказчики

Оптовые и розничные покупатели

Стадии реализации**Мелкосерийное производство****Импортозамещение**

Иностранные аналоги: компрессорный ингалятор (небулайзер) AND CN-231, компрессорный ингалятор (небулайзер) B.Well MED-121, компрессорный ингалятор (небулайзер) Little Doctor LD-210C, компрессорный ингалятор (небулайзер) ErgoPower ER-401



656906, Алтайский край, г. Барнаул

Акционерное общество «АЛТАЙСКИЙ

ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЗАВОД «РОТОР»

Телефон: 8 (3852) 57-94-00

www.apzrotor.ruE-mail: apzrotor@apzrotor.ru**3.Аппарат для лечения током надтональной частоты****«Ультратон-АМП-2ИНТ».**

Аппарат "Ультратон-АМП-2ИНТ" (далее по тексту – аппарат) предназначен для воздействия в лечебных целях токами надтональной частоты (ТНЧ) по методу ультратонотерапии. По физическим характеристикам и по действию на организм метод близок к местной дарсонвализации, однако обладает более выраженным лечебным действием и меньшим раздражающим эффектом при проведении процедур. Основными действующими факторами ультратонотерапии являются синусоидальный высокочастотный ток, высоковольтный коронный разряд, тепло, выделяющееся в тканях организма и в области коронного разряда, незначительное количество озона и окиси азота.

Под влиянием ТНЧ усиливается местное кровообращение, повышается активность обменных процессов, уменьшаются застойные явления, боли, улучшается функциональное состояние нервно-сосудистой системы, проявляется бактерицидное и спазмолитическое действие. Наличие этих факторов обеспечивает уникальное противовоспалительное действие аппарата.

Напряжение питания: 220±22 В.

Частота питающей сети: 50±0,5 Гц.

Потребляемая мощность не более 40 Вт.

Масса: не более 0,8 кг.

Конкурентное преимущество: цена/качество.

Основные заказчики

Оптовые и розничные покупатели

Стадии реализации**Мелкосерийное производство**

Иностранные аналоги не известны.



АО «Новосибирский приборостроительный завод
630049, Новосибирск, ул.Д.Ковальчук 179/2
Т. (383) 236-77-98, ф.(383) 220-97-06
www.npzoptics.ru
npzkanc@ponpz.ru

1. Станция стыковочная СИНС-01

Станция стыковочная СИНС-01 позволяет объединять до трех инфузионных насосов типа ИНП-01, ИНП-02 в единую инфузионную систему для обеспечения последовательного, параллельного или комбинированного дозированного введения пациенту нескольких жидких лекарственных препаратов или растворов. Стыковочная станция СИНС-01 имеет модульную конструкцию. Станция обеспечивает соединение установленных в нее насосов в единую информационную сеть лечебного учреждения и передачи информации о работе установленных насосов на центральный пульт медицинского персонала.

Основные потребители и заказчики

Стационарные и амбулаторные лечебно-профилактические учреждения

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение

Стыковочные инфузионные системы ф.В.Враун – SpaceStation
Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов Нацпроект «Здравоохранение»

2. Насос инфузионный перистальтический ИНП-01

Насос ИНП-01 предназначен для длительного и микробъемного введения жидких растворов или жидких лекарственных препаратов малого объема и высокой концентрации, включая, но не ограничиваясь, введением противовирусных и иммуностимулирующих веществ, химиотерапевтических веществ, сердечно-сосудистых лекарственных препаратов, противоопухолевых средств, средств, стимулирующих родовую функцию, противоконвульсивных средств и обезболивающих веществ. Насосы обеспечивают постоянную скорость инфузии и точную дозировку жидких лекарственных препаратов и растворов при их продолжительном введении. Насос ИНП-01 совместим со всеми стандартными комплектами для внутривенной инфузии. В насосе ИНП-01 предусмотрены различные режимы инфузии, позволяющие применить насос для ввода различных препаратов и растворов в зависимости от назначения препарата и вида терапии.

Основные потребители и заказчики

Стационарные и амбулаторные лечебно-профилактические учреждения

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение

Инфузионные системы ф.В.Враун – Space
Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: Нацпроект «Здравоохранение»

3. Насос инфузионный шприцевой ИНШ-01

Предназначен для длительного и микробъемного введения жидких растворов или жидких лекарственных препаратов малого объема и высокой концентрации. Инфузионный насос ИНШ-01 совместим со всеми стандартными комплектами для внутривенной инфузии. В насосе ИНШ-01 предусмотрены различные режимы инфузии, позволяющие применить насос для ввода различных препаратов и растворов в зависимости от назначения препарата и вида терапии.

Основные потребители и заказчики

Стационарные и амбулаторные лечебно-профилактические учреждения

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение

Инфузионные системы ф.В.Враун – Perfusor Space
Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: Нацпроект «Здравоохранение»

1.



СИНС-01

2.



ИНП-01-01



ИНП-01-02

3.



ИНШ-01-01



ИНШ-01-02

АО «НПП «Радиосвязь»

ул. Декабристов, д. 19, Красноярск, 660021
Тел. (391) 204-11-02, тел./факс (391) 204-12-38
Официальный сайт: krtz.su
E-mail: kniirs1@mail.kts.ru

1. Озонатор «Гроза-1»

применяется для дезодорации воздуха; детоксикации воздуха; санации помещений; изменения ионно-озонного баланса в воздухе помещений.

Характеристики: потребляемая мощность не более 10 Вт, питание от сети 50 Гц: 220+10%...220-15% В, габаритные размеры не более 140x85x85 мм, масса не более 0,3 кг, массовая концентрация озона на выходе на расстоянии 1,0 м не менее 1,5 мг/м³, производительность по озону не менее 15 мг/час

Основные потребители: частные лица, лечебно-профилактические учреждения

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение: Озонатор StormholdSH-0.6G

**2. Озонатор «Гроза-2»**

применяется для дезодорации воздуха; детоксикации воздуха; санации помещений; изменения ионно-озонного баланса в воздухе помещений.

Характеристики: потребляемая мощность не более 15 Вт, питание от сети 50 Гц: 220+10%...220-15% В, габаритные размеры не более 140x85x85 мм, масса не более 0,3 кг, массовая концентрация озона на выходе на расстоянии 1,0 м не менее 3,0 мг/м³, производительность по озону не менее 30 мг/час

Основные потребители: частные лица, лечебно-профилактические учреждения

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение: Озонатор ATWFSHY-A020



Рекомендуются к использованию в рамках национальных проектов: Здравоохранение

ООО «Алтайский геофизический завод»

656011, г. Барнаул, проспект Калинина, д.15, корпус 7;
телефон/факс: (3852) 50-01-51;
<https://www.agfz.ru>,
progress@agfz.ru.

1. Электрокардиографы мобильные индивидуальные миниатюрные.

Сфера применения: здравоохранение, (в том числе телемедицина, спортивная медицина), образование.

Технические характеристики:

- количество отведений – от 1 до 12;
- размах напряжения шумов, приведенных по входу – менее 20 мкВ;
- ширина спектрального диапазона по уровню минус 10% - от 0,67 до 150 Гц;
- частота преобразования – от 1 кГц до 44 кГц;
- количество уровней дискретизации сигнала 216=65536;
- габариты – 67x21x8 мм; вес – 9 г.

Конкурентные преимущества:

- соответствие основных характеристик;
- лучшее соотношение Качество/Цена в классе мобильных индивидуальных миниатюрных ЭКГ.

Основные потребители и заказчики: частные лица;

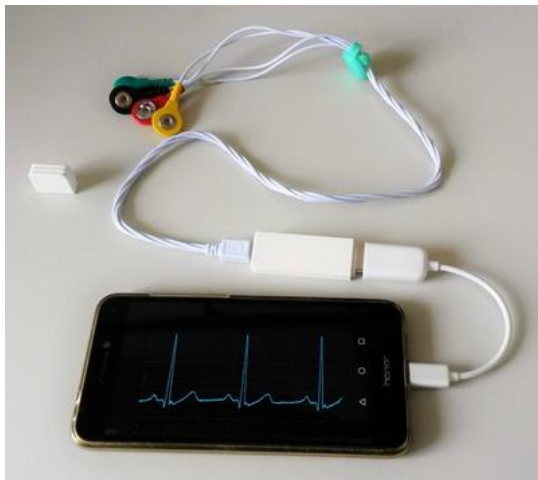
медицинские учреждения; образовательные учреждения

Стадия реализации:

- Электрокардиограф в исполнении с одним отведением - опытный образец;
- Электрокардиографы в исполнении с 3 и 12 отведениями - разработка.

Импортозамещение. Иностранные аналоги:

Kardia Mobile ECG; WIWE - mobile ECG; V&H - ICV200; CardioSecur Pro; Biocare iE10 mobile ECG; QardioCore Wireless ECG; Edan PADECG Mobile ECG Sampling Box и др.



Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: «Здравоохранение», «Образование».

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА И МАШИНОСТРОЕНИЯ	
ФГУП «ФНПЦ «Прогресс» г. Омск, 644018 5-я Кордная ул., д. 4 тел./факс (3812) 56-14-72 www.progress-omsk.ru info@progress-omsk.ru 1.Пневматическая рессора ПР-770-279-156 для амортизации вагонов поездов. Грузоподъемность 156 кН; высота в исходном положении 279 мм; рабочее давление 0,625 Мпа; наибольший диаметр РКО в исходном положении 770 мм; жесткость в вертикальном направлении 400-720 кН/м; жесткость в горизонтальном направлении 200-450 кН/м Обладают высокой надежностью. АО «Метровагонмаш»	Стадия реализации Серийное производство Импортозамещение Пневморессора GMT, Германия Отраслевая принадлежность: железнодорожный транспорт Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов 
2.Резинокордные оболочки центрального подвешивания вагонов метро Рабочая нагрузка: 120 кН. Рабочее давление: 5,2 кгс/см². Рабочий ход в горизонтальном направлении при нагрузке 120 кН – 65 мм. Рабочий ход в горизонтальном направлении при нагрузке 59 кН – 110 мм. Основные потребители и заказчики АО «Метровагонмаш» Стадия реализации Опытный образец Импортозамещение Пневморессора GMT 17302901 Отраслевая принадлежность: железнодорожный транспорт Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	
3.Шарнир шаровой резинометаллический для амортизации вагонов поездов. Размеры $\varnothing 130 \times \varnothing 60 \times 98$; Температура эксплуатации от минус 40 до плюс 70 °С; Жесткость: - радиальная 120±18 кН/мм; - осевая 8,7±1,3 кН/мм; - карданная 154±31 Н·м/град; - торсионная 178±36 Н·м/град Высокая надежность. АО «Метровагонмаш» Стадия реализации Серийное производство Импортозамещение Шарниры производства Германии Отраслевая принадлежность: железнодорожный транспорт Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	

ФГУП «ФНПЦ «Прогресс»

г. Омск, 644018
5-я Кордная ул., д. 4
тел./факс (3812) 56-14-72
www.progress-omsk.ru
info@progress-omsk.ru

4. Резинокордные оболочки диафрагменного типа для высокоэластичных муфт:

450х60 мод. Н-326, 460х65 мод. Н-317, 630х95 мод. Н-332.

Приводы дизель-генераторных установок судов речного и морского флота и приводов дизель-генераторных станций.

Номинальный крутящий момент – 4400 Н·м

Максимальный крутящий момент – 47000 Н·м

Максимальная частота вращения - 42,5 с⁻¹

Допускаемые смещения осей соединяемых валов, не более:

- радиальное - 2,5 мм;

- осевое - 7,5 мм;

- угловое - 1,0 °

Обладают высокой надежностью.

Основные потребители и заказчики

Организации, предприятия и компании, занимающиеся

проектированием (ПКБ различного направления),

изготовлением

и эксплуатацией дизель-генераторных станций и установок.

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов



5. Резинокордные оболочки торообразного типа для высокоэластичных муфт

360х100 мод. Н-304, 400х105 мод. Н-343, 310х86 мод. Н-344, ЭМ 580х130-14, 520х150 мод. Н-360.

Приводы компрессоров тепловозов, мотор-компрессоров магистральных электровозов, тяговые приводы магистральных электровозов и тепловозов.

Номинальный крутящий момент – 600 Н·м

Максимальный крутящий момент – 7845 Н·м

Максимальная частота вращения - 45 с⁻¹

Допускаемое смещение осей соединяемых валов:

- радиальное - 20 мм;

- осевое - 5 мм;

- угловое – 2,00 °

Обладают высокой надежностью.

Основные потребители и заказчики

Заводы-строители подвижного состава ж/д транспорта,

эксплуатирующие и ремонтные предприятия подвижного

состава (локомотиворемонтные депо)

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА И МАШИНОСТРОЕНИЯ	
ФГУП «ФНПЦ «Прогресс» г. Омск, 644018 5-я Кордная ул., д. 4 тел./факс (3812) 56-14-72 www.progress-omsk.ru info@progress-omsk.ru 6.Резинокордные оболочки догрузателей тепловозов Рабочая нагрузка: 10 000 кгс. Рабочее давление: 4,6 кгс/см². Рабочий ход в вертикальном направлении: ±25 мм. Рабочий ход в горизонтальном направлении: 45 мм. Основные потребители и заказчики АО «Людиновский тепловозостроительный завод» Стадия реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги неизвестны Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	
7.Резинокордные оболочки пневмоподвесок автомобилей и автобусов Рабочая нагрузка: от 3 000 до 3 650 кгс. Рабочее давление: от 6,5 до 12,0 кгс/см². Основные потребители и заказчики Транспортные компании Стадия реализации Серийное производство Импортозамещение Vibracoustic V1E26, CONTITECH 644N Отраслевая принадлежность: машиностроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	

ООО «Юргинский машиностроительный завод»
652050, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Шоссейная, д.3
Телефон/факс: 8(38451)4-25-24
Официальный сайт: www.yumz.ru
Электронная почта: yumz@yumz.ru

1. Дробилка кускового угля Модель: ДР1000Ю, ДР2500М

Дробилки кускового угля предназначены для дробления негабаритных кусков угля и породных включений, транспортируемых из лавы, и устанавливаются в разрыве перегружателей различных типов.

Конструктивные особенности:

Дробилка ДР1000Ю применяется в транспортной цепочке с перегружателем типа ПС271; ПС281.

Конструкция дробилки обеспечивает низкий уровень шума при работе как на холостом ходу, так и при дроблении за счёт применения:

- трехступенчатой системы гашения ударов, передаваемых на редуктор и корпус дробилки (сайлентблоки, стяжки — компенсаторы из пружинной стали, резиновые демпферы);
- одноступенчатых редукторов с круговым зубом.

Конструкция ротора дробилок блочная, устанавливается в разъёмный корпус в сборе с подшипниками радиальной сборкой. Применена конструкция камеры дробления, исключающая заклинивание дробилок при попадании в зону дробления недробимого материала.

Дробилка ДР2500М применяется в транспортной цепочке с перегружателем типа ПСНР800; ПСН3100.

Конструкция дробилки ДР2500М обеспечивает низкий уровень шума и высокий ресурс работы приводов за счёт применения:

- двухступенчатой системы гашения ударов, передаваемых на привода и корпус дробилки (узлы ротора соединены с применением резинометаллических сайлентблоков и стяжек из пружинной стали);
- одноступенчатых редукторов с круговым зубом.

Конструкция дробилки - блочная, монтируется в шахте из отдельных частей без выполнения точных операций, с соединением частей болтами и гайками. Возможна установка как редукторного, так и клиноременного приводов.

Основные потенциальные потребители и заказчики:

Угледобывающие компании России, в том числе компании Кузбасса: АО «УК "Сибирская"», ООО «ЗапСибУголь», ООО «ПМХ-Уголь», АО «ТопПром», ООО «УК «Полысаевская», ЗАО «Сибуглемет», АО «УК «Северный Кузбасс», ПАО «Южный Кузбасс» и др.

Импортзамещение:

- Caterpillar Global Mining Europe GmbH, Германия
- FAMUR S.A. (KOPPEX), Польша
- Komatsu (JOY GLOBAL UK Ltd.), Англия

2. Комбайн проходческий Модель: КПО-50

Комбайн проходческий предназначен для механизированного разрушения забоя и погрузки горной массы крепостью до 120 МПа при прохождении горизонтальных и наклонных горных выработок.

Конструктивные особенности:

Производительность до 500 – 700 м/месяц. Повышенная энерговооруженность. Улучшенные маневренность и проходимость. Увеличенная устойчивость при отработке забоя за счёт расширения опорной базы комбайна. Наличие увеличенного до 280 мм клиренса. Высота по корпусу 1,7 м. Применение радиоуправления с носимого радиопульта, а также с возможностью работы системы управления в ручном гидравлическом режиме (при необходимости). Наличие резервного носимого пульта дистанционного управления (ПДУК).

1.



2.



Основные потенциальные потребители и заказчики:

Угледобывающие компании России, в том числе компании Кузбасса: АО «УК "Сибирская"», ООО «ЗапСибУголь», ООО «ПМХ-Уголь», АО «ТопПром», ООО «УК «Полысаевская», ЗАО «Сибуглемет», АО «УК «Северный Кузбасс», ПАО «Южный Кузбасс» и др.

Импортзамещение:

- «Dosco Overseas Engineering Ltd», Англия
- «Eickhoff Bergbautechnik GmbH», Германия
- «Xuzhou Construction Machinery Group Inc.»(XCMG), Китай.

ООО «Юргинский машиностроительный завод»
652050, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Шоссейная, д.3
Телефон/факс: 8(38451)4-25-24
Официальный сайт: www.yumz.ru
Электронная почта: yumz@yumz.ru

2. Комбайн очистной узкозахватный Модель: К750Ю

Комбайн очистной узкозахватный предназначен для механизированной выемки угля в очистных забоях на пластах мощностью 1,4 до 4,0 м, имеющие породные прослойки с коэффициентом крепости по шкале Протодяконова до 4 и суммарной мощностью до 12% от вынимаемой мощности пласта в шахтах, опасных по газу и угольной пыли.

Конструктивные особенности:

Корпус комбайна К750Ю состоит из 3-х частей стянутых между собой высокопрочными анкерными стяжками с предварительным гидронатяжением. Корпуса редукторов резания имеют симметричную конструкцию. Конструкция сменных кронштейнов исполнительного органа позволяет устанавливать одно исполнение комбайна на разные типоразмеры по ширине конвейеры за счёт их взаимного перемонтажа. Комбайн оснащён двумя насосными станциями. Частотные преобразователи расположены в остовах комбайна.

Основные потенциальные потребители и заказчики:

Угледобывающие компании России, в том числе компании Кузбасса: АО «УК "Сибирская"», ООО «ЗапСибУголь», ООО «ПМХ-Уголь», АО «ТопПром», ООО «УК «Полысаевская», ЗАО «Сибуглемет», АО «УК «Северный Кузбасс», ПАО «Южный Кузбасс» и др.

Импортозамещение:

- Caterpillar Global Mining Europe GmbH, Германия EL2000
- Eickhoff Bergbautechnik GmbH, Германия SL300
- FAMUR S.A. (KOPPEX), Польша FS-400
- Komatsu (JOY GLOBAL UK Ltd.), Англия TLS22

3. Конвейер шахтный скребковый

Модель: КСЮ271, КСЮ381, КСЮ391, КСЮ3100

Предназначен для транспортировки угля вдоль лавы и погрузки угля на перегружатель в очистных забоях шахт, включая опасные по пыли и газу, в транспортной цепочке с очистными механизированными комплексами.

Конструктивные особенности:

Конструкция рамы обратного привода рассчитана на применение конвейера в лавах с «безнишевой» выемкой угля. По желанию заказчика рама оснащается гидораздвижкой с ходом до 500 мм.

Решетчатый став выполнен с гладким шиповым соединением по верхним днищам, что позволило обеспечить плавную работу тягового органа, снизить шум, сделать конвейер «реверсивным» и уменьшить износ тяговой цепи и скребков. Наличие литых боковин из высокопрочных сталей обеспечивает повышенную износостойкость и надежность при эксплуатации.

Конвейер оснащается такими типами реек как «Эйкотрак», «Ультротрак» или «Джамботрак», с цементацией рабочих поверхностей зубьев для повышения их долговечности.

Основные потенциальные потребители и заказчики:

Угледобывающие компании России, в том числе компании Кузбасса: АО «УК "Сибирская"», ООО «ЗапСибУголь», ООО «ПМХ-Уголь», АО «ТопПром», ООО «УК «Полысаевская», ЗАО «Сибуглемет», АО «УК «Северный Кузбасс», ПАО «Южный Кузбасс» и др.

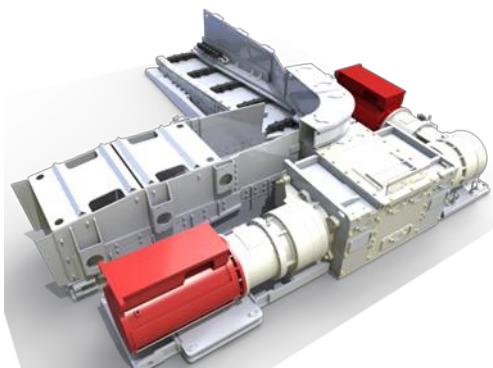
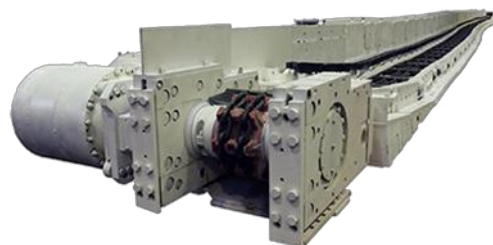
Импортозамещение:

- Caterpillar Global Mining Europe GmbH, Германия
- FAMUR S.A. (KOPPEX), Польша
- Komatsu (JOY GLOBAL UK Ltd.), Англия

3.



4.



ООО «Юргинский машиностроительный завод»
652050, Кемеровская область, г. Юрга, ул. Шоссейная, д.3
Телефон/факс: 8(38451)4-25-24
Официальный сайт: www.yumz.ru
Электронная почта: yumz@yumz.ru

4. Перегрузатель шахтный скребковый Модель: ПС271, ПС281, ПСНР800, ПСН3100

Предназначены для транспортировки угля от лавного конвейера в подземных горных выработках (штреках), включая опасные по пыли и газу, в транспортной цепочке с очистными механизированными комплексами.

Конструктивные особенности:

Применяются с дробилками ДР1000Ю и ДР2500М.

Наличие литых боковин из высокопрочных сталей обеспечивает повышенную износостойкость решетчатого става, плавность работы.

Применение наездной станции в составе перегружателя моделей ПСНР800 и ПСН3100 обеспечивает надежную передвижку перегружателя без остановки работы лавы на длину наезда и позволяет производить коррекцию положения перегружателя как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскостях.

Основные потенциальные потребители и заказчики:

Угледобывающие компании России, в том числе компании Кузбасса: АО «УК "Сибирская"», ООО «ЗапСибУголь», ООО «ПМХ-Уголь», АО «ТопПром», ООО «УК «Полысаевская», ЗАО «Сибуглемет», АО «УК «Северный Кузбасс», ПАО «Южный Кузбасс» и др.

Импортзамещение:

- Caterpillar Global Mining Europe GmbH, Германия
- FAMUR S.A. (KOPEX), Польша
- Komatsu (JOY GLOBAL UK Ltd.), Англия

5. Крепи механизированные с различной несущей способностью для пластов средней и большой мощности, а также для тонких пластов, в том числе в струговом и комбайновом исполнении.

Модель: более 30-ти типоразмеров однорядных (2-х стоечных) и двухрядных (4-х стоечных) крепей

Предназначены для механизации крепления призабойного пространства, поддержания и управления кровлей полным обрушением, включая тяжелые по проявлению горного давления, передвижки и удержания забойного конвейера при ведении очистных работ на пологих и наклонных пластах в составе механизированных комплексов с очистными комбайнами или струговыми установками в шахтах, опасных по газу и угольной пыли.

Электрогидравлическое или ручное пилотное управление

Конструктивные особенности:

Поддерживающе-оградительного типа, оснащаются устройствами якорения, правки, а также корректировки трассы и удержания лавного конвейера. Типы основания: подвижный или жесткий катамаран.

Стойки двойной гидравлической раздвижности оснащены гидрозамком, предохранительным клапаном и устройствами индикации и контроля давления в гидравлической системе. Секции крепи могут иметь выдвижной шибер, который позволяет подхватывать кровлю в выработанном пространстве и одновременно удерживать грудь забоя.

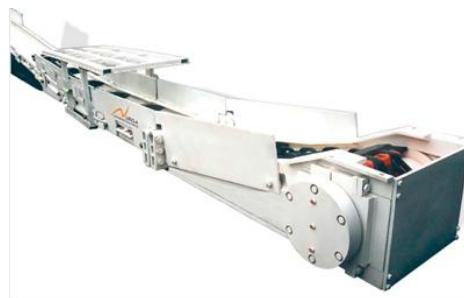
На секциях крепи может быть предусмотрена установка устройств систем автоматизации, связи, сигнализации и освещения.

Основные потенциальные потребители и заказчики:

Угледобывающие компании России, в том числе компании Кузбасса: АО «УК "Сибирская"», ООО «ЗапСибУголь», ООО «ПМХ-Уголь», АО «ТопПром», ООО «УК «Полысаевская», ЗАО «Сибуглемет», АО «УК «Северный Кузбасс», ПАО «Южный Кузбасс» и др.

Импортзамещение: Caterpillar Global Mining Europe GmbH, Германия, Ostroj a.s., Чехия, ZMJ, Китай, Komatsu (JOY GLOBAL UK Ltd.), Англия.

5.



6.



Акционерное общество «Красноярский машиностроительный завод»

660123, Красноярский край, г. Красноярск, проспект имени газеты Красноярский рабочий, д. 29

+7 (391) 264-47-12, Факс: +7 (391) 264-48-91

E-Mail: kras@krasmail.ru

www.krasm.com

1.КВвр800

Котел водогрейный КВвр-0,8-115Б.

Водогрейный котел мощностью 0,8МВт с температурой нагрева воды до +115°C. Котел снабжен механизированной автоматической системой подачи угля и золошлакоудаления. Имеет в составе бункер угля емкостью на 8 часов непрерывной работы. Котел моноблочного типа. Для теплоснабжения объектов социального, культурного и бытового назначения, а также других зданий и сооружений различного назначения, оборудованных системами водяного отопления с принудительной циркуляцией теплоносителя.

2. КВкс2325

Котел водогрейный с кипящим слоем

Водогрейный котел мощностью 2,3МВт с температурой нагрева воды до +115°C. Котел снабжен механизированной автоматической системой подачи угля и золошлакоудаления. Имеет в составе бункер угля емкостью на 8 часов непрерывной работы. Для теплоснабжения объектов социального, культурного и бытового назначения, а также других зданий и сооружений различного назначения, оборудованных системами водяного отопления с принудительной циркуляцией теплоносителя.

3. 221ЭОБ000

Комплекс автоматизированной очистки конвективных поверхностей нагрева котлов ТЭЦ и ГРЭС

Аппараты предназначены для очистки экранных поверхностей нагрева мощных энергетических котлов от золошлаковых отложений. Эффект очистки достигается за счёт использования резкого и интенсивного термического воздействия холодной технической воды на раскалённые отложения, в поверхностном слое которых возникают местные напряжения, приводящие к их разрушению.

Основные заказчики

Предприятия ТЭК

Стадия реализации

Производство

Импортозамещение

3.«Claid Bergeman», Германия

Открытое акционерное общество «НПО ПМ – Малое Конструкторское Бюро» (ОАО «НПО ПМ МКБ»)

Адрес: Россия, 662972, г. Железногорск Красноярского края,

ул. Ленина, 55а

Телефон: +7 (3919) 76-49-19. Факс: +7 (3919) 72-62-14

E-mail: sekretar@npopm-mkb.ru, <https://iss-reshetnev.ru>

1. Система обеспечения теплового режима контейнера транспортного

Основные характеристики товара

Температура внутри контейнера, °С:

от +5 до +35.

Температура окружающей среды, °С:

от –40 до +50.

Мощность потребления воздухоохладителей до, кВт: 18.

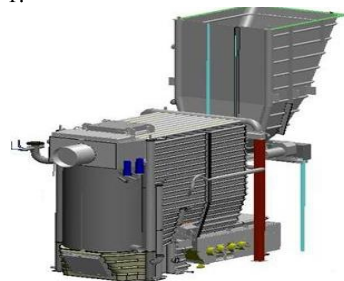
Автономное питание от дизель-генератора, кВт: 2 x 12

Преимущества. Степень новизны и т.д.

Разработка и изготовление несерийного оборудования под конкретные требования Заказчика.

В производстве систем обеспечения теплового режима используются передовые технологии, внедряются инновационные решения, новейшие научные разработки.

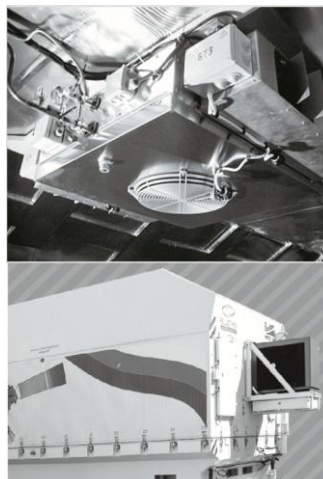
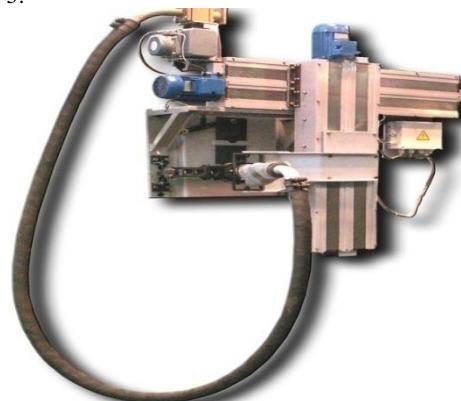
1.



2.



3.



Потенциальные заказчики – предприятия ракетно-космической отрасли.

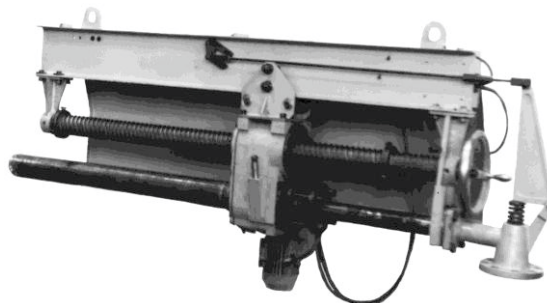
Рекомендуется к использованию в национальных проектах: «Международная кооперация и экспорт»; «Наука».

Акционерное общество «Красноярский машиностроительный завод»

660123, Красноярский край, г. Красноярск, проспект имени газеты Красноярский рабочий, д. 29
+7 (391) 264-47-12, Факс: +7 (391) 264-48-91
E-Mail: kras@krasmail.ru
www.krasm.com

4. Аппарат обдувки маловыдвижной водяной 221ЭОБ006.00.00.000

Предназначен для очистки настенных гладкотрубных и цельносварных топочных экранов котельных агрегатов (по схеме "на себя") от наружных рыхлых и связанных отложений, образующихся при сжигании шлакующих топлив. Аппараты предназначены для очистки экранных поверхностей нагрева мощных энергетических котлов от золошлаковых отложений. Эффект очистки достигается за счёт использования резкого и интенсивного термического воздействия холодной технической воды на раскалённые отложения, в поверхностном слое которых возникают местные напряжения, приводящие к их разрушению. Очистка настенных гладкотрубных и цельносварных топочных поверхностей нагрева котлов, эффект очистки достигается за счет резкого охлаждения шлаковых отложений и кинетической энергии струй воды истекающих из сопл и направленных на очищаемую поверхность нагрева.



5. 221ЭОБ010

Аппарат паровой обдувки маловыдвижной

Аппарат маловыдвижной паровой предназначен для очистки настенных гладкотрубных и цельносварных топочных экранов котельных агрегатов (по схеме на себя) при сжигании шлакующих топлив. Очистка конвективных поверхностей нагрева котлов ТЭЦ и ГРЭС, эффект очистки достигается за счет использования кинетической энергии высокоскоростных струй рабочего агента – пара, истекающих из сопл и направленных на очищаемую поверхность нагрева



6. 221ЭОБ051

Аппарат паровой обдувки глубоковыдвижной

Аппарат ОГ предназначен для профилактической очистки преимущественно конвективных поверхностей нагрева мощных котельных агрегатов от рыхлых отложений золы. Для очистки конвективных поверхностей нагрева котлов ТЭЦ и ГРЭС, эффект очистки достигается за счет использования кинетической энергии высокоскоростных струй рабочего агента – пара, истекающих из сопл и направленных на очищаемую поверхность нагрева.



Основные заказчики

Предприятия ТЭК

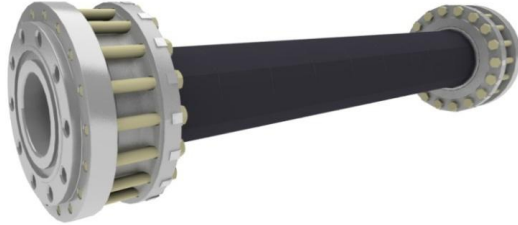
Стадия реализации

Производство

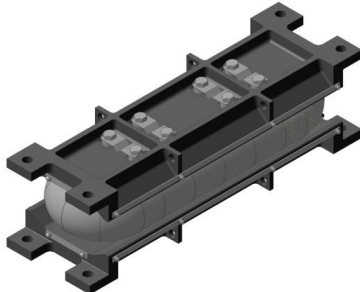
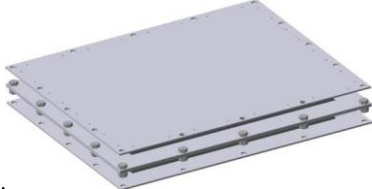
Импортозамещение

«Claid Bergeman», Германия

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЖХХ и ТЭК	
ФГУП «ФНПЦ «Прогресс» г. Омск, 644018 5-я Кордная ул., д. 4 тел./факс (3812) 56-14-72 www.progress-omsk.ru info@progress-omsk.ru 1. Патрубки резинокордные рукавного типа прямоточные напорные (ПРН) Эксплуатация в составе трубопроводов для компенсации относительных перемещений фланцев и обеспечения виброизоляции оборудования. Рабочее давление среды 1,0 МПа. Диаметры условного прохода: 32, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200 мм. Перекачиваемая среда: вода пресная, вода морская, масло турбинное, масло моторное, топливо дизельное. Температура перекачиваемой среды: от минус 2 до плюс 85 °С. Основные потребители и заказчики Промышленные предприятия Стадии реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги отсутствуют Отраслевая принадлежность: нефтегазовое оборудование, энергетическое оборудование, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 1.
2. Патрубки резинокордные рукавного типа прямоточные напорно-всасывающие (ПРНВ) Эксплуатация в составе трубопроводов для компенсации относительных перемещений фланцев и обеспечения виброизоляции оборудования. Рабочее давление среды 1,0 МПа. Диаметры условного прохода: 32, 80, 100, 200 мм. Перекачиваемая среда: вода. Температура перекачиваемой среды: от минус 2 до плюс 55 °С. Основные потребители и заказчики Промышленные предприятия Стадии реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги отсутствуют Отраслевая принадлежность: нефтегазовое оборудование, энергетическое оборудование, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 2.
3. Патрубки резинокордные рукавного типа прямоточные напорные (ПРН) Эксплуатация в составе трубопроводов для компенсации относительных перемещений фланцев и обеспечения виброизоляции оборудования. Рабочее давление среды 4,0 МПа. Диаметры условного прохода: 20, 32, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200 мм. Перекачиваемая среда: вода. Температура перекачиваемой среды: от минус 2 до плюс 55 °С. Основные потребители и заказчики Промышленные предприятия Стадии реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги отсутствуют Отраслевая принадлежность: нефтегазовое оборудование, энергетическое оборудование, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 3.

4.Патрубки резинокордные рукавного типа прямоточные напорно-всасывающие (ПРНВ) Эксплуатация в составе трубопроводов для компенсации относительных перемещений фланцев и обеспечения виброизоляции оборудования. Рабочее давление среды 4,0 МПа. Диаметры условного прохода: 50, 80, 125, 150, 200 мм. Перекачиваемая среда: вода. Температура перекачиваемой среды: от минус 2 до плюс 55 °С. Основные потребители и заказчики Промышленные предприятия Стадии реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги отсутствуют Отраслевая принадлежность: нефтегазовое оборудование, энергетическое оборудование, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 4.
5.Патрубки резинокордные рукавного типа прямоточные напорные (ПРН) Эксплуатация в составе трубопроводов для компенсации относительных перемещений фланцев и обеспечения виброизоляции оборудования. Рабочее давление среды 10,0 МПа. Диаметры условного прохода: 50, 100, 150 мм. Перекачиваемая среда: вода. Температура перекачиваемой среды: от минус 2 до плюс 95 °С. Основные потребители и заказчики Промышленные предприятия Стадии реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги отсутствуют Отраслевая принадлежность: нефтегазовое оборудование, энергетическое оборудование, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 5.
6.Патрубки резинокордные рукавного типа прямоточные напорно-всасывающие (ПРНВ) Эксплуатация в составе трубопроводов для компенсации относительных перемещений фланцев и обеспечения виброизоляции оборудования. Рабочее давление среды 6,4 МПа. Диаметры условного прохода: 50, 80, 100, 150, 200 мм. Перекачиваемая среда: вода, масло турбинное. Температура перекачиваемой среды: от минус 2 до плюс 85 °С. Основные потребители и заказчики Промышленные предприятия Стадии реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги отсутствуют Отраслевая принадлежность: нефтегазовое оборудование, энергетическое оборудование, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 6.

7.Патрубки резинокордные рукавного типа угловые напорные (ПРНУ) Эксплуатация в составе трубопроводов для компенсации относительных перемещений фланцев и обеспечения виброизоляции оборудования. Рабочее давление среды 6,4 МПа. Диаметры условного прохода: 50, 80, 100, 150, 200 мм. Перекачиваемая среда: вода, масло турбинное. Температура перекачиваемой среды: от минус 2 до плюс 85 °С. Основные потребители и заказчики Промышленные предприятия Стадии реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги отсутствуют Отраслевая принадлежность: нефтегазовое оборудование, энергетическое оборудование, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 7.
8.Патрубки резинокордные рукавного типа угловые напорные (ПРНУ) Эксплуатация в составе трубопроводов для компенсации относительных перемещений фланцев и обеспечения виброизоляции оборудования. Рабочее давление среды 10,0 МПа. Диаметры условного прохода: 100, 150 мм. Перекачиваемая среда: вода. Температура перекачиваемой среды: от минус 2 до плюс 95 °С. Основные потребители и заказчики Промышленные предприятия Стадии реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги отсутствуют Отраслевая принадлежность: нефтегазовое оборудование, энергетическое оборудование, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 8.
9.Патрубки резинокордные рукавного типа угловые напорно-всасывающие (ПРНВУ) Эксплуатация в составе трубопроводов для компенсации относительных перемещений фланцев и обеспечения виброизоляции оборудования. Рабочее давление среды 1,0 МПа. Диаметры условного прохода: 32, 50, 65, 80, 100, 125, 150, 200 мм. Перекачиваемая среда: вода. Температура перекачиваемой среды: от минус 2 до плюс 95 °С. Основные потребители и заказчики Промышленные предприятия Стадии реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги отсутствуют Отраслевая принадлежность: нефтегазовое оборудование, энергетическое оборудование, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 9.

10.Патрубки резинордные рукавного типа угловые напорно-всасывающие (ПРНВУ) Эксплуатация в составе трубопроводов для компенсации относительных перемещений фланцев и обеспечения виброизоляции оборудования. Рабочее давление среды 4,0 МПа. Диаметры условного прохода: 32, 50, 80, 100, 150, 200 мм. Перекачиваемая среда: вода. Температура перекачиваемой среды: от минус 2 до плюс 95 °С. Основные потребители и заказчики Промышленные предприятия Стадии реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги отсутствуют Отраслевая принадлежность: нефтегазовое оборудование, энергетическое оборудование, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 10.
11.Пневмоамортизатор, пневмоэлемент или пневмомонократ на базе резинордных оболочек Системы поддрессирования и виброизоляции оборудования. Габаритные размеры: до 1500×1500×500 мм. Грузоподъемность: до 250 т. Давление рабочей среды: до 4,0 МПа. Эффективные компенсационные, защитные (вибрационные и акустические) свойства изделий, высокая надежность. Основные потребители и заказчики Предприятия судостроительной отрасли, энергетическое оборудование, предприятия машиностроения Стадия реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги неизвестны Отраслевая принадлежность: энергетическое оборудование, машиностроение, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 11. 
12.Амортизаторы резинометаллические по типу АРД, кольца КРМ и другие Системы поддрессирования и виброизоляции оборудования. Габаритные размеры: до 1000×1000×300 мм. Грузоподъемность: до 70 т. Эффективные компенсационные, защитные (вибрационные и акустические) свойства изделий, высокая надежность. Основные потребители и заказчики Предприятия судостроительной отрасли, энергетическое оборудование, предприятия машиностроения Стадия реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги неизвестны Отраслевая принадлежность: энергетическое оборудование, машиностроение, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 12. 

13. Резинокордные оболочки диафрагменного типа Для виброизоляции различного оборудования. Рабочая нагрузка: до 250 000 кгс. Рабочее давление: до 36 кгс/см². Эффективные компенсационные, защитные (вибрационные и акустические) свойства изделий, высокая надежность. Основные потребители и заказчики Предприятия судостроительной отрасли, энергетическое оборудование, предприятия машиностроения. Стадия реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги неизвестны Отраслевая принадлежность: энергетическое оборудование, машиностроение, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 13.
14. Резинокордные оболочки баллонного типа Рабочая нагрузка: до 23 000 кгс. Рабочее давление: до 20 кгс/см². Эффективные компенсационные, защитные (вибрационные и акустические) свойства изделий, высокая надежность. Основные потребители и заказчики Предприятия судостроительной отрасли, энергетическое оборудование, предприятия машиностроения. Стадия реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги неизвестны Отраслевая принадлежность: энергетическое оборудование, машиностроение, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 14.
15. Резинокордные оболочки пневматические подушечного типа: Рабочая нагрузка: до 7 000 кгс. Рабочее давление: до 11,5 кгс/см². Эффективные компенсационные, защитные (вибрационные и акустические) свойства изделий, высокая надежность. Основные потребители и заказчики Предприятия судостроительной отрасли, энергетическое оборудование, предприятия машиностроения. Стадия реализации Серийное производство Импортозамещение Иностранные аналоги неизвестны Отраслевая принадлежность: энергетическое оборудование, машиностроение, судостроение Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов	 15.

Акционерное общество «НЭВЗ-КЕРАМИКС»

630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 220, корп. 1
Тел.: 226-28-00, 373-71-60; факс: 226-14-70
e-mail: hnevz@nevz.ru
www.nevz-ceramics.com

1. Запорная арматура (износостойкие элементы)

Виды керамических узлов для запорной арматуры:

- керамический узел затвора шарового крана (шар + 2 седла) с условным проходом ДУ 25, ДУ 50, ДУ 80, ДУ 100 мм.;
- керамическая дроссельная пара (дроссель + седло) с условным проходом ДУ 15 – 40 мм;
- керамические штуцеры с условным проходом: $\varnothing 2$, $\varnothing 3$, $\varnothing 4$, $\varnothing 5$ $\varnothing 16$ мм.

Область применения

Керамические узлы для запорной арматуры применяются:

- в шаровых кранах, используемых в трубопроводах, транспортирующих абразивные и агрессивные среды с температурой в интервале от -2000 до +800 °С и давлениях до 40 МПа.
- в седлах и плунжерах дроссельного клапана для управления сбросом дренажных вод в процессах подготовки нефти на нефтеперерабатывающих заводах.
- в дискретных дросселях, используемых в фонтанной арматуре при нефтедобыче для ступенчатого регулирования расхода, давления и пропуска добываемой среды в нужном направлении, выполненной из износостойких материалов двуокиси алюминия (Al_2O_3), оксида циркония (ZrO_2).

Основные заказчики

ООО Завод нефтегазового оборудования «Техновек» (ООО НГО «Техновек»), ООО «Завод нефтегазового оборудования» (г. Омск); ООО «РТМТ», Котельниковский арматурный завод (КАЗ), АО «РУСТ-95», АО «ПТПА»

Стадия реализации

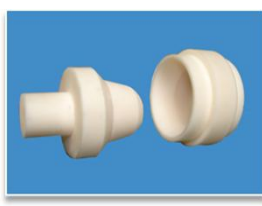
Серийное производство и разработка модификаций

Импортзамещение

CERASYSTEMVerschleißschutzGmbH (Германия), BaratCeramicsGmbH (Германия), CeramTecGmbH (Германия), CeratektechnicalceramicCo. (Китай), FujikinValvs (Япония)



Керамический узел затвора Ду 50 (шар + 2 седла)



Керамическая дроссельная пара



Штуцер керамический

2. Керамические футеровочные элементы из износостойкой керамики

Основные характеристики:

1. Содержание оксида алюминия: $\geq 95\%$.
2. Размеры роликов: $d=13,4 \div 29$ мм; $h=8 \div 28$ мм.
3. Размеры шестигранника плоского: 20×23 мм, 40×46 мм; $h=4 \div 28$ мм.
4. Размеры плитки плоской: 50×50 мм., 100×100 мм; $h=4 \div 15$ мм.
5. Размеры плитки профильной: 80×80 мм; $h=8 \div 14$ мм.

Область применения:

Защита рабочих поверхностей оборудования:

трубопроводы для отвода пыли и золы, разгрузочные желоба, трубы, бункерные спирали, стоки, воздушные сепараторы, транспортеры непрерывного потока, колена труб, вибрационные желоба.

Преимущества:

Применение керамических элементов для футеровки обеспечивает увеличение срока эксплуатации основного оборудования и элементов футеровки входящих в его состав без замены и сокращает простой эксплуатируемого оборудования за счет увеличения межремонтных циклов.

Основные заказчики

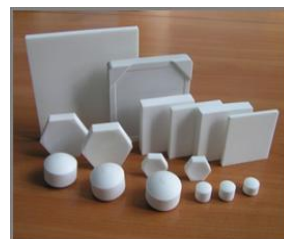
Энергетика (в т.ч. атомная), радиоэлектроника, машиностроение, горно-добывающая промышленность, оборонная промышленность

Стадия реализации

Серийное производство, разработка новых модификаций и типоразмеров

Импортзамещение

«WISTRA», Kalenborn, «Cerinno», «Rohde», «Nabertherm», «Kittec», «Shimpo», «Fuccelli»



Плитка плоская, шестигранник плоский, ролик (с плоским торцом, двояковыпуклый)



Плитка профильная



Ролики

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, ЖКХ И ТЭК

ОАО ОмПО «Радиозавод им. А.С. Попова» (РЕЛЕРО)

Адрес: 644009, г. Омск, ул. 10 лет Октября, 195

Тел.: +7 (3812) 66-65-14

Факс: +7 (3812) 32-92-22

Сайт: www.relero.ru

E-mail: info@relero.ru

1. Счетчик газа бытового СГ-1

Предназначены для измерений объема природного газа по ГОСТ 5542-2014, объема газовой фазы сжиженного углеводородного газа по ГОСТ 20448-2018 в газопроводе низкого давления при учете потребления газа индивидуальными потребителями

Диапазон измеряемых

расходов газа от 0,03 до 1,6 м³/ч

Класс точности по ГОСТ 8.401–2 Масса 0,8 кг

Средний срок службы: 12 лет

Межповерочный интервал: 12 лет

Источник питания: литиевая батарея

Диаметр условного прохода Ду = 20 мм

Частотный способ измерения расхода газа, отсутствие подвижных деталей, резиновых мембран и быстро изнашиваемых материалов, а также встроенная литиевая батарея с долгим сроком службы обеспечивают высокую надежность устройства и стабильность измерения.

Основные потребители и заказчики

Индивидуальные потребители

Стадия реализации

Серийное производство

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов



Акционерное общество «Новосибирский приборостроительный завод»

630049, Новосибирск, ул. Д. Ковальчук 179/2

т. (383) 236-77-98, ф. (383) 220-97-06

www.npzoptics.ru

npzkanc@ponpz.ru

1. Счетчик электрической энергии РИМ189.16

Счетчик однофазный электрический многотарифный предназначен для измерения потребления активной, реактивной и полной электрической мощности расчет стоимости потребленной энергии в режиме реального времени, в т.ч. с использованием гибкого тарифного регулирования, с дистанционной передачей показаний.

Максимальный ток до 80А

Класс точности 1

Максимальное количество тарифных зон 256

Максимальное количество тарифов 8

Интерфейсы передачи показаний PLC и RF

Диапазон рабочих температур -40...+85°C.

Межповерочный интервал 16 лет.

Основные потребители и заказчики

Энерго-сервисные компании и частные потребители

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

Иностранные аналоги на российском рынке не применяются

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

Нацпроект «Жилье и городская среда»



Открытое акционерное общество «НПО ПМ – Малое Конструкторское Бюро» (ОАО «НПО ПМ МКБ»)
 Адрес: Россия, 662972, г. Железногорск Красноярского края,
 ул. Ленина, 55а
 Телефон: +7 (3919) 76-49-19. Факс: +7 (3919) 72-62-14
 E-mail: sekretar@nppm-mkb.ru.
 Интернет ресурс: <https://iss-reshetnev.ru>

1. Воздушная система обеспечения теплового режима

Основные характеристики товара

Температура охлаждающего воздуха, °C: от –15 до +25.

Расход воздуха через каждую ветвь воздухопроводов не менее, м³/час: 1500.

Мощность потребления, кВт: не менее 30, не более 70.

Область применения

Обеспечение теплового режима газа

Преимущества. Степень новизны и т.д.

Разработка и изготовление несерийного оборудования под конкретные требования Заказчика.

В производстве систем обеспечения теплового режима используются передовые технологии, внедряются инновационные решения, новейшие научные разработки. Предоставляется полный комплекс услуг по гарантийному, пост гарантийному обслуживанию и ремонту вакуумного оборудования на территории РФ.

2. Холодильная установка для снятия тепловой нагрузки средств обеспечения теплового режима

Основные характеристики товара

Температура испарения достигает, °C: –120.

Хладопроизводительность, кВт: от 1 до 1000.

Тип охлаждения: воздушный, водяной.

Температурные диапазоны, °C:

Высокотемпературные: от +5 до +15

Среднетемпературные: от –5 до +5

Низкотемпературные: от –5 до –45

Сверхнизкие: от –45 до –110.

Преимущества. Степень новизны и т.д.

Разработка и изготовление несерийного оборудования под конкретные требования Заказчика.

В производстве систем обеспечения теплового режима используются передовые технологии, внедряются инновационные решения, новейшие научные разработки. Предоставляется полный комплекс услуг по гарантийному, пост гарантийному обслуживанию и ремонту вакуумного оборудования на территории РФ.

Основные потребители и заказчики:

Потенциальные заказчики – предприятия ракетно-космической отрасли.

Стадия реализации:

Проектирование, разработка и изготовление

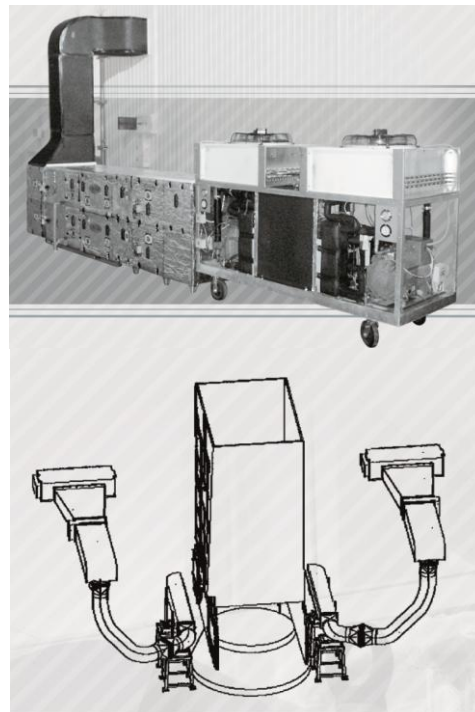
Импортозамещение

Информация о применении зарубежных систем обеспечения теплового режима – отсутствует

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

Национальный проект «Международная кооперация и экспорт»; Национальный проект «Наука» и др.

1.



2.



ОАО «Манотомь»

634061, Россия, Томская область, г.Томск,
пр.Комсомольский, 62
Тел. (3822) 288-879, факс (3822) 28-88-48
Сайт: www.manotom.com
E-mail: manotom@manotom.com

1. Механические и цифровые манометры, вакуумметры, мановакуумметры, датчики давления и температуры, дополнительная арматура.

Сфера применения. Измерение избыточного и вакуумметрического давления в технологических процессах на предприятиях всех отраслей промышленности.

Краткие характеристики. Приборы предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления различных сред. Номенклатура продукции включает более 200 наименований и более 15000 различных модификаций приборной продукции.

Конкурентные преимущества.

ОАО «Манотомь» осуществляет полный цикл НИОКР и производства манометров, что позволяет обеспечивать соответствие выпускаемой продукции требованиям заказчиков. Обеспечивается полный входной контроль поступающих на производство материалов и комплектующих изделий (предприятие использует только российские сырьё и материалы, обеспечивая полностью отечественное содержание выпускаемой продукции).
Имеется собственный испытательный центр, осуществляющий дополнительный периодический контроль надёжности всей выпускаемой номенклатуры.
Гарантийный срок эксплуатации приборов - 3 года.
Средний срок службы приборов не менее 10 лет.
Выпускаемые приборы ремонтпригодны и обеспечены производством и поставками запасных частей.

Основные потребители.

Предприятия разных отраслей промышленности: энергетика, металлургия, химия, нефтехимия, судостроение, железнодорожный транспорт, нефтегазовая промышленность, ЖКХ. Осуществляется производство приборов для атомной промышленности и приборов специального исполнения для нужд ВПК.

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение:

аналоги приборов Wika (Германия), Manoterm (Германия), JUMO (Германия), Nova Fima (Италия)

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры на период до 2024 года, в том числе строительство новых газопроводов; строительство компрессорных и газораспределительных станций; строительство, реконструкция и расширение действующих мощностей магистральных нефтепроводов и нефтепродуктопроводов.
Имеется опыт поставок в рамках данных проектов, например, для строительства газопровода «Сила Сибири».



ООО «Термоблок»

656002, Россия, Алтайский край,
г. Барнаул, ул. Кулагина, 28
+7 (3852) 77-55-92

<http://termoblok.ru>

E-mail: market@termoblok.ru

1. Блочные тепловые пункты

- от ДУ 25 мм до ДУ 250 мм

- мощность до 25 мВт

Применение: Сфера ЖКХ (горячее водоснабжение, отопление)

Преимущества:

- Заводская гарантия на все комплектующие

- Низкие цены

- Длительный срок эксплуатации

- Квалифицированный подбор теплового пункта инженерами завода

Основные потребители и заказчики:

- Застройщики

- Монтажные компании

- Торговые компании

- Проектные институты

Стадия реализации продукции — серийное производство.

Импортозамещение:

Блочные тепловые пункты изготавливаются с использованием комплектующих преимущественно отечественного производства. Основной элемент теплового пункта — пластинчатый теплообменник изготавливается на предприятии.

Рекомендуется к использованию в национальном проекте «Жильё и городская среда»

2. Разборные пластинчатые теплообменники

- от ДУ 25 мм до ДУ 250 мм

- мощность от 5 кВт до 25 мВт

Применение:

- Сфера ЖКХ (горячее водоснабжение, отопление)

- Пищевая промышленность (пластинчатые пастеризаторы, охладители напитков, масел; многосекционные пластинчатые теплообменники)

- Технологические процессы производства (нагрев, охлаждение жидкости)

Преимущества продукции:

- Низкие цены за счет 100% локализации производства

- Высокая эффективность теплообменных пластин собственной разработки

- Гарантия 3 года на пластины

Основные потребители и заказчики:

- Застройщики

- Производители котельного оборудования

- Производители оборудования для пищевой промышленности

- Торговые компании

Стадия реализации продукции — серийное производство.

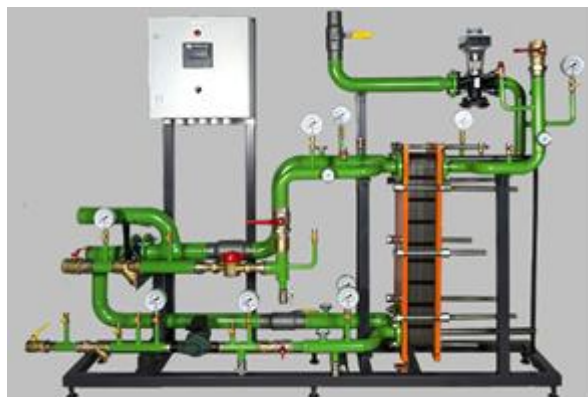
Импортозамещение:

Предприятие обладает полным циклом производства.

Теплообменные пластины, уплотнения и все комплектующие разрабатываются и изготавливаются на предприятии.

Рекомендуется к использованию в национальном проекте «Жильё и городская среда»

1.



2.



Открытое акционерное общество «Холдинговая компания «Барнаульский станкостроительный завод», подразделение Акционерное общество «Барнаульский патронный завод»
656002, Алтайский край, г.Барнаул, ул.П.С. Кулагина, 28
Тел.: (3852)77-55-65
e-mail: marketing@bszholding.ru
www.barnaulpatron.ru

1.Патроны стрелкового оружия

В настоящее время Барнаульский патронный завод специализируется на выпуске спортивно-охотничьих и боевых патронов (более 150 ассортиментных позиций спортивно-охотничьих патронов для пистолетов, нарезного и гладкоствольного оружия и более 20 наименований боевых), производит серию мишенных установок и прочую сопутствующую продукцию, которая востребована и конкурентоспособна

Основные заказчики

Предприятие имеет развитую сеть дистрибьюторов и дилеров по всему миру

Стадия реализации

Уникальная технология производства боеприпасов, большой научно-технический потенциал позволяют вести на предприятии перспективные разработки новой продукции и, соответственно, расширять товарную номенклатуру

Импортозамещение

Патроны, по своим баллистическим, конструкционным и эксплуатационным характеристикам не уступают зарубежным аналогам, а современная технология их производства обеспечивает стабильные конкурентоспособные цены, что позволяет предприятию оставаться одним из крупнейших отечественных производителей этой продукции, а также пользоваться спросом на иностранном рынке



ООО «ТД «Алтайталь»

656002, Алтайский край, г.Барнаул, ул.П.С. Кулагина, 28С
тел: (3852) 77-26-04, 26-62-73, 26-96-19
www.altaital.ru
market@altaital.ru

2.Тали электрические, тали ручные, краны мостовые электрические однобалочные и двухбалочные. Краны ручные однобалочные и двухбалочные

Данное оборудование предназначено для работ во взрывоопасных зонах 1 и 2 ГОСТ Р51330.9 внутри и вне помещений, в которых возможно образование взрывоопасных паро- и газовоздушных смесей категорий ПА, ПБ, ПС по ГОСТу 51330.11, групп Т1,Т2 Т3 Т4 по ГОСТу 51330.5.

Степень взрывозащиты:

- IIGb с Т4 X с электрооборудованием взрывозащищенного исполнения IExd[ib]IIBT4 и IExdIICT4

Основные характеристики:

- Вырывозащищенные электродвигатели и коммутационный шкаф
- Степень защиты оболочек электрооборудования IP54
- Напряжение в цепи управления 15В
- Негорючий кабель

Основные заказчики

Нефтегазоперерабатывающая, строительные, горнодобывающая отрасли промышленности

Стадия реализации

Инжиниринговый центр.

Проектирование, производство и монтаж оборудования

Импортозамещение

Balkansko Echo, Elmot, BalkancarPODEM, Remotex



АО «Федеральный научно-производственный центр «Алтай»

659322, Алтайский край, г. Бийск, Социалистическая, 1
 тел. (3854) 30-18-07, 30-10-67
 факс (3854) 30-93-11
 сайт: frpc.secna.ru;
 e-mail: post@frpc.secna.ru

1.ПРОМЫШЛЕННЫЕ ВЗРЫВЧАТЫЕ ВЕЩЕСТВА**Угленит Э-6**

Промышленное смесевое взрывчатое вещество 5-ого класса предохранительности на основе нитроэфира, солей и небольшого количества хлористого натрия в качестве дополнительного пламегасителя, водоустойчив за счет желатинизации коллоксилином. В зарядах ограниченной массы может быть применен для водораспыления. В угольных шахтах, опасных по газу всех категорий и по пыли, а также на пластах, опасных по внезапным выбросам угля и газа, кроме взрывных работ при вскрытии пластов, опасных по внезапным выбросам угля и газа.

Ионит

Предохранительное взрывчатое вещество 7-го класса безопасности, представляет собой порошкообразную смесь солей и нитроэфира. Предназначен для использования в шахтах, опасных по газу или разрабатывающие пласты, опасные по пыли в сосредоточенных накладных зарядах при: пропуске угля (породы), застрявших в углеспускных выработках, разрушение деревянных стоек, распыление взрывом воды.

Детонит-М

Отличается высокими водоустойчивостью и детонационной способностью, устойчиво детонирует в зарядах малого диаметра и предназначен для трудновзрываемых весьма крепких пород в обводненных проходческих и очистных забоях на подземных горных работах при взрывании шпуровыми зарядами, в том числе патронами малого диаметра (28 мм). Может храниться и применяться во всех климатических условиях. Имеет повышенную чувствительность к механическим и тепловым воздействиям и требует более осторожного обращения, чем аммониты. Выпускается в патронах диаметром 31-32 и 36-37 мм, не слеживается

Аммонал Э-5

разработка шахт, разрезов. Непредохранительное промышленное взрывчатое вещество II-го класса. Предназначен для взрывания крепких и весьма крепких пород в сухих и обводненных условиях. Выпускается в патронах диаметром 32 и 36 мм. Допущен к постоянному применению, сертифицирован. Отсутствие в составе бризантных ВВ и нитроэфиров, высокая теплота взрыва, пониженная чувствительность к механическим и тепловым воздействиям.

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение: аналогов не имеют.

**АО «Федеральный научно-производственный центр «Алтай»**

659322, Алтайский край, г. Бийск, Социалистическая, 1
 тел. (3854) 30-18-07, 30-10-67
 факс (3854) 30-93-11
 сайт: frpc.secna.ru;
 e-mail: post@frpc.secna.ru

СМЕСИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**2.Смеситель СППД-15**

Предназначен для смешения и вакуумирования жидких компонентов с порошкообразными, может быть использован для переработки пожаровзрывоопасных компонентов. В комплект смесителя входит маслостанция с коммуникациями и дистанционный пульт управления с кабельными коммуникациями.

**3.Смеситель СППД-50**

Смеситель СППД-50 предназначен для смешения и вакуумирования жидких компонентов с порошкообразными, может быть использован для переработки пожаровзрывоопасных компонентов. В комплект смесителя входит маслостанция с коммуникациями и дистанционный пульт управления с кабельными коммуникациями.



АО «Федеральный научно-производственный центр «Алтай»

659322, Алтайский край, г. Бийск, Социалистическая, 1
 тел. (3854) 30-18-07, 30-10-67
 факс (3854) 30-93-11
 сайт: frpc.secna.ru;
 e-mail: post@frpc.secna.ru

СМЕСИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**4.Смеситель СППД-240**

Смеситель СППД-240 предназначен для смешения и вакуумирования жидких компонентов с порошкообразными, может быть использован для переработки пожаровзрывоопасных компонентов. В комплект смесителя входит маслостанция с коммуникациями и дистанционный пульт управления с кабельными коммуникациями, а также устройством выгрузки.

5.Установка смешения УС-1000

Установка смешения УС-1000 предназначена для смешения и вакуумирования жидких компонентов с порошкообразными, с последующей принудительной выгрузкой смеси из рабочей емкости под давлением, может быть использована для переработки пожаровзрывоопасных компонентов. В комплект установки входит гидростанция с коммуникациями и компьютерная система управления с кабельными коммуникациями.

6.Установка смешения УС-1600

Установка смешения УС-1600 предназначена для смешения и вакуумирования жидких компонентов с порошкообразными, с последующей принудительной выгрузкой смеси из рабочей емкости под давлением, может быть использована для переработки пожаровзрывоопасных компонентов. В комплект установки входит гидростанция с коммуникациями и компьютерная система управления с кабельными коммуникациями.

7.Смеситель СНД-5л

Смеситель-нагнетатель СНД-5л предназначен для перемешивания предварительно подготовленной смеси под вакуумом и нагнетания ее в пресс-форму при заданном давлении и температуре.

**АО «Федеральный научно-производственный центр «Алтай»**

659322, Алтайский край, г. Бийск, Социалистическая, 1
 тел. (3854) 30-18-07, 30-10-67
 факс (3854) 30-93-11
 сайт: frpc.secna.ru;
 e-mail: post@frpc.secna.ru

СМЕСИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**8.Смеситель-нагнетатель СН-1500**

Смеситель-нагнетатель СН-1500 предназначен для накопления подаваемой и перемешивания предварительно подготовленной смеси под вакуумом, непрерывного нагнетания ее в пресс-форму при заданном давлении и температуре.

9.Смеситель СД-40

Смеситель непрерывного действия СД-40 предназначен для смешивания порошкообразных и жидких компонентов с вязкостью готовой смеси до 106 пуаз и нагнетания смеси в пресс-форму. Поступающие в камеру смешения порошкообразные и жидкие компоненты смешиваются Z-образными мешалками и под их действием подаются в шнек, которым нагнетаются в пресс-форму или экструзионную головку.

10.Смеситель СПР-1000

Смеситель СПР-1000 предназначен для перемешивания жидковязких и порошкообразных веществ, вакуумирования смеси и транспортирования её на позицию выгрузки.

11.Смеситель СВ-12л

Смеситель СВ-12л предназначен для смешения порошкообразных и жидких компонентов.



АО «Федеральный научно-производственный центр «Алтай»

659322, Алтайский край, г. Бийск, Социалистическая, 1
 тел. (3854) 30-18-07, 30-10-67
 факс (3854) 30-93-11
 сайт: frpc.secna.ru;
 e-mail: post@frpc.secna.ru

СМЕСИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**12.Центрифуга ЦТ-В**

Предназначена для разделения эмульсии двух жидкостей
 (в т.ч. взрывопожароопасных и химически агрессивных)

Производительность по эмульсии, л/час 400

Частота вращения ротора, об/мин 2900 - 3300

13.Аппарат центробежного действия АПЦ-800М

Предназначен для проведения экстракции в системе жидкость-жидкость с использованием для смешения жидкости и разделения эмульсии центробежного поля.

Производительность по продукту, кг/час 800

Частота вращения ротора, об/мин 2400 - 2900

14.Измельчитель центробежный Д-250

Предназначен для получения тонкодисперсных суспензий с высокоразвитой поверхностью из жидких суспензий порошкообразных материалов.

Производительность по суспензии, м3/час 2 min

Рабочий объем, м3 0,003

Частота вращения роторов, об/мин 3000

Количество роторов, шт. 2

15.Насосы НТ

Предназначены для транспортировки жидкостей (в т.ч. взрывопожароопасных и химически агрессивных), а также для смешения жидкостей с получением тонкодисперсной эмульсии.

Технические характеристики:

	НТ	НТ-5	НТ-15
Производительность по эмульсии, м3/час	0,2 - 0,5	3 - 5	5 - 15
Частота вращения тарели, об/мин	2940	2940	2940

16.Инжектор типа Н

Предназначен для смешения и проведения быстропротекающих реакций в жидких средах.

Тип смесителя струйный

Производительность по эмульсии, л/час 50 – 1600

17.Химические реакторы емкостного типа

Предназначены для смешения и проведения химических реакций в средах жидкость-жидкость, жидкость-порошкообразный материал

- днище (крышка): эллиптическое, коническое, плоское

- перемешивающее устройство: мешалка турбинная, лопастная, рамная,

дисковая, пропеллерная, винтовая, типа осевой насос

- обогрев (охлаждение): наружные и внутренние

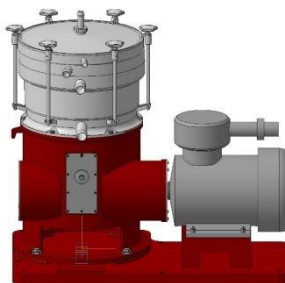
теплообменные

устройства

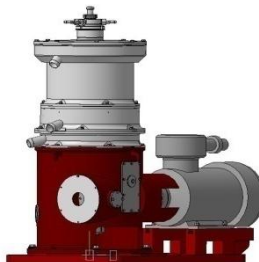
- работают под давлением, вакуумом

Объем реактора, м3 0,004÷3,2

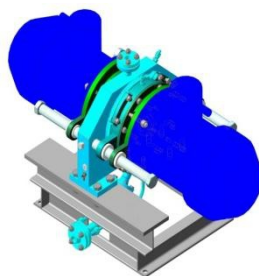
1.



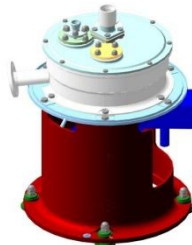
2.



3.



4.



5.



6.



АО «НПО НИИИП-НЗиК»

630015, Новосибирская область, г. Новосибирск, », ул.
Планетная 32
тел. 8(383) 279-06-03, 278-97-00
www.нииип-нзик.рф/

1. Универсальные 6-осевые промышленные роботы-манипуляторы

Универсальные 6-осевые промышленные роботы-манипуляторы предназначены для автоматизации производств отечественных предприятий, а также создания робототехнических технологических комплексов (РТК) на их основе.

Основные сферы применения 6-осевых промышленных роботов:

- перемещение материалов (перемещение деталей и заготовок от станка к станку или с конвейера на конвейер, штабелирование, работа с поддонами, укладка деталей в тару и т. п.);
- обслуживание станков и машин (загрузка и разгрузка станков, удерживание обрабатываемой детали);
- дуговая и точечная сварка;
- литьё под давлением;
- ковка и штамповка;
- нанесение покрытий распылением;
- другие операции обработки (сверление, фрезерование, клёпка, резка водяной струёй, обдирка, очистка, шлифовка, полировка);
- сборка механических, электрических и электронных деталей;
- контроль качества продукции и др.

Основные заказчики

Предприятия машиностроительного комплекса, пищевой промышленности, производители строительных материалов, а также научные и учебные организации

Стадия реализации

ОКР

Импортозамещение

В РФ 6-осевые промышленные роботы не производятся. Основные производители аналогичной техники: KUKA (Германия), Comau (Италия), Fanuc (Япония), Yaskawa (Япония), ABB (Швейцария), Hyundai (Корея)

**АО «НПО НИИИП-НЗиК»**

630015, Новосибирская область, г. Новосибирск, », ул.
Планетная 32
тел. 8(383) 279-06-03, 278-97-00
www.нииип-нзик.рф/

2. Аппаратура электромагнитного профилирования (АЭМП)

Многочастотный профайлер АЭМП совместной разработки ИНГТ СО РАН и АО «НПО НИИИП-НЗиК», позволяет вести профилирование на любом наборе из 14 фиксированных частот в диапазоне 2.5 – 250 кГц, в том числе с автоматической привязкой точки измерения к GPS координатам. Длина (275 см в рабочем положении, 140 – в транспортном), вес (8 кг) и простота в управлении позволяет работать с аппаратурой одному человеку, а также монтировать прибор на самоходное автоматизированное шасси или на прицепное устройство для буксировки. В зависимости от количества используемых частот скорость съемки прибором с плотностью 2 м по профилю может составлять от 2 до 30 км/час.

Основные сферы применения:

Гидрогеология
Агрономия
Коммунальное хозяйство
Инженерная геология
Археология
Экология
Мелиорация
Безопасность

Основные заказчики

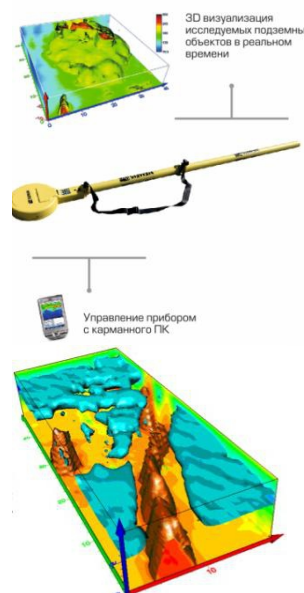
АК «Транснефть», АК «Транснефтепродукт», ПАО «Газпром», ПАО «НК «Роснефть», ОАО «Сургутнефтегаз» и др., МО РФ, МВД РФ, МЧС РФ, коммунальные службы, строительные организации, учебные и научные учреждения

Стадия реализации

ОКР ОКР. Подготовка производства для серийного выпуска. Опытные образцы

Импортозамещение

EMP-400 фирмы GSSI (США), Radiodetection (Великобритания), MALA (Австралия), GSSI (США)



ПАО «Сатурн»,
644042, г. Омск, проспект Карла Маркса 41
8(3812) 311-573
www.saturn-omsk.ru
E-mail: saturn_oao@mail.ru

1. Жидкостно-масляный теплообменник СА 442-11с2
2. Теплообменник устанавливается на двигатели Д-442 производства ОАО «АМЗ».
- Теплоотдача от масла к воде не менее 20 кВт. Серийное изделие.
3. Теплообменник масляный 740.60-1013.200
4. Теплообменник устанавливается на двигатели семейства КАМАЗ Евро-2.
- Теплоотдача от масла к воде не менее 20 кВт. Серийное изделие.
5. Фильтр очистки масла 7406.1012010
6. Фильтр очистки масла устанавливается на двигатели семейства КАМАЗ Евро-2. Серийное изделие.
7. Воздухоочиститель мультициклонный ЛИСК.306561.001
8. Воздухоочиститель устанавливается на машины семейства КАМАЗ Евро-2.
- Расход воздуха номинальный 1200 куб.м./час. Серийное изделие.

Основные заказчики

ОАО «Алтайский моторный завод», ПАО «КАМАЗ»

Стадии реализации

Производство

Импортозамещение

Не имеет иностранных аналогов



Открытое акционерное общество «Корпорация - Новосибирский завод Электросигнал»,
630009, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 31,
т/ф (383) 266-06-42,
сайт: www.electrosignal.ru
E-mail: elest@electrosignal.ru

1. Машина герметизации ёмкостей в контролируемых средах модели «ИНТЕГРА-С».

Машина предназначена для герметизации металлических консервных банок, стеклянных банок типа «СКО», банок и бутылок с резьбовыми крышками с двойным закаточным швом, либо резьбовыми крышками. Существенной особенностью машины является наличие автоматической адаптивной системы управления, что позволяет в реальном времени контролировать и обеспечивать качество герметизации. Это позволяет полностью устранить брак герметизации. Машина может успешно использоваться при упаковке пищевых, медицинских, парфюмерных, химических и других продуктов в условиях среднесерийного и малосерийного промышленного производства и обслуживается одним оператором. По совокупности потребительских качеств, до настоящего времени, машина «ИНТЕГРА-С» не имеет аналогов.

Основные заказчики

Казахстанский центр экологии и биоресурсов» Республика Казахстан, «Национальный сельскохозяйственный производственный кооператив «ЧУТТАН» Хабаровский край

Стадия разработки

Производство; разработка модернизаций; ремонтное обслуживание

Импортозамещение

-



Акционерное общество «НЭВЗ-КЕРАМИКС»,
630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 220, корп. 1,
Тел.: 226-28-00, 373-71-60; факс: 226-14-70
e-mail: hcnervz@nevz.ru
www.nevz-ceramics.com

1. Бронекерамика

Виды изделий из бронекерамики на основе оксида алюминия (Al_2O_3):

- прямоугольная плоская и радиусная бронеплитка размерами 50x50 мм и 100x100 мм в диапазоне толщин 6 - 12 мм,
- бронеролики в диапазоне диаметров 13 - 29 мм и диапазоне высот 11 - 24 мм,
- шестигранники в диапазоне «размеров под ключ» 20 - 40 мм и диапазоне толщин 4 - 18 мм.

Область применения

Бронекерамика применяется в составе броневых блоков для экипировки личного состава с защитой от стрелкового автоматического оружия калибра 7,62 мм (по ГОСТ Р 50744-95 (в части бронезащиты)), в составе бронепанелей для защиты всех видов специальной и военной бронетехники (БТР, БМП, БРДМ и т.д.) ГОСТ Р 50965-96 (в части бронирования спецтехники)) калибры 7,62 мм, 12,7 мм, 14,5 мм, а также применение в составе воздушной и морской бронетехники.

Основные характеристики бронекерамики

Идентификационный элементный состав
(основа (содержание Al_2O_3)) $\geq 98,5\%$

Кажущаяся плотность - $3,8 \text{ г/см}^3$

Модуль упругости - 350 ГПа

Микротвердость по Виккерсу - 17,9 ГПа

Трещиностойкость - $5,9 \text{ МПа} \cdot \text{м}^{1/2}$

Прочность на изгиб - 375 МПа

Скорость звука - 12000 м/с

Преимущества

Серийно освоенная в АО «НЭВЗ-КЕРАМИКС» номенклатура керамики и броневые составы на основе оксида алюминия демонстрируют более высокие результаты по баллистическим параметрам, чем зарубежные аналоги. Испытания проведены в компании Plasan SASA (Израиль) по стандартным зарубежным методикам оценки баллистических свойств.

Основные заказчики

Российские: ООО "Мытищинский Приборостроительный Завод", ООО НПП «Техинком», ЗАО «Щелковская шелкоткацкая фабрика», ЗАО «Армоком-Центр»
Зарубежные: компания Plasan SASA (Израиль)

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

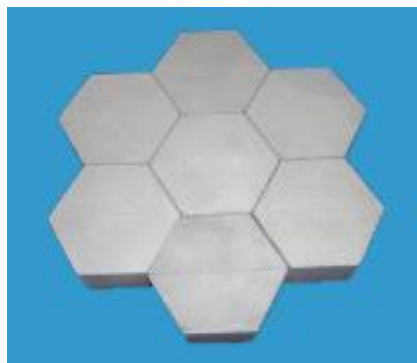
BaratCeramics GmbH (Германия), CoorsTek (США), MKU Ltd. (Индия), Bitossi (Италия)



Бронекерамическая плитка
плоская и радиусная



Бронеролики



Шестигранники

АО «Федеральный научно-производственный центр «Алтай»

659322, Алтайский край, г. Бийск, Социалистическая, 1
 тел. (3854) 30-18-07, 30-10-67
 факс (3854) 30-93-11
 сайт: frpc.secna.ru;
 e-mail: post@frpc.secna.ru

1. Клей медицинский «Сульфакрилат».

Предназначен для склеивания мягких тканей. Использование клея повышает эффективность операций. ТУ 9398-022-03533913-99. Серийное производство.

2. Наноалмазный порошок «УДАГ-С»

Размер первичных частиц и агрегатов частиц наноалмазов 4–600 нм, содержание алмазной фазы 25–50 %, массовая доля несгораемых примесей до 5%. Является сырьем для получения чистых наноалмазов, полирующих составов, модификаторов трения, композиционных материалов. ТУ 84.415-115-2000.

Наноалмазный порошок «УДА-С»

Размер первичных частиц и агрегатов частиц наноалмазов 4–2500 нм, содержание алмазной фазы 91 %, массовая доля несгораемых примесей до 5%. Применяется для полирования, изготовления керамических и композиционных материалов. ТУ 84-1124-87.

Наноалмазный порошок глубокой очистки «УДА-С-ГО»

Размер первичных частиц и агрегатов частиц наноалмазов 4–2500 нм, содержание алмазной фазы 95 %, массовая доля несгораемых примесей до 1%. Применяется для получения полимерных упрочняющих покрытий, полирования, адсорбентов в медицине. ТУ 84-1124-87.

Водная суспензия наноалмазов «УДА-В»

Размер первичных частиц и агрегатов частиц наноалмазов в водной среде 4–2500 нм, концентрация суспензии 5 %, содержание алмазной фазы в сухом веществе 95 %, массовая доля несгораемых примесей до 5%. Применяется в гальванических покрытиях, полирующих составах, композиционных материалах. ТУ 84-1124-87.

Водная суспензия наноалмазов «УДА-В-ГО»

Размер первичных частиц и агрегатов частиц наноалмазов в водной среде 4–550 нм, концентрация суспензии 5 %, содержание алмазной фазы в сухом веществе 99 %, массовая доля несгораемых примесей до 1%. Применяется в научных исследованиях адсорбентов в медицине, CVD–технологиях, производстве полирующих составов. ТУ 84-1124-87.

**Концентрат алмазосодержащий «Деста-М»**

Используется в качестве присадки к моторным и трансмиссионным маслам (автомобильная и тракторная техника, речной флот). ТУ 07508902-188-2013.

Концентрат алмазосодержащий «Деста-С»

Используется в качестве присадки к обкаточным и промышленным маслам (промышленное оборудование, станки, роторные линии, конвейеры). ТУ 07508902-188-2013.

Концентрат алмазосодержащий «Деста-О»

Используется в качестве присадки к моторным маслам при обкатке и очистке двигателей внутреннего сгорания. ТУ 07508902-188-2013.

Концентрат алмазосодержащий «Деста-Ф»

Используется в качестве присадки к моторным маслам для улучшения характеристик работы ДВС при эксплуатации. ТУ 07508902-188-2013.



АО «Федеральный научно-производственный центр «Алтай»

659322, Алтайский край, г. Бийск, Социалистическая, 1
 тел. (3854) 30-18-07, 30-10-67
 факс (3854) 30-93-11
 сайт: frpc.secna.ru;
 e-mail: post@frpc.secna.ru

1. Диметилацетамид

растворитель для органического синтеза
 содержание основного вещества
 – более 99,9 %

Применяется: в производстве арамиидных волокон, пластмасс, пленок, красок, лаков и др.),

Основной потребитель: ООО «НПП "Термотекс"»;

заказчики: ГК «Роскосмос» и Минпромторг России

Стадия реализации: Серийное производство (подготовка к пуску)

Импортозамещение:

Диметилацетамид производится в КНР, Германии и США

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: госпрограммы «Развитие ОПК»

2. Катализатор ВПЯК

на основе оксида алюминия для синтеза диметилацетамида и других процессов (де)гидратации.

Применяется в органическом синтезе (получение спиртов, амидов и т.п.)

Основной потребитель: ООО «Ангара-Реактив»;

заказчик: ГК «Роскосмос»

Стадия реализации

опытно-промышленное производство (подготовка к пуску)

Импортозамещение: иностранные аналоги не известны

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов госпрограммы «Развитие ОПК»

3. Катализатор гидрирования типа ИКТ-3 (палладий на сибуните), нефтехимическое производство; содержание палладия – более 5,5 %

Основной потребитель:

АО «ФНПЦ «Алтай» (в собственном производстве);

Заказчики:

ГК «Роскосмос» и Минпромторг России

Стадия реализации

опытно-промышленное производство

Импортозамещение аналогичного качества катализатор производится Германии (Degussa)

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов госпрограммы «Развитие ОПК»

4. Тритрет-бутилфенол (антиоксидант П-23)

неокрашивающий антиоксидант для каучуков, резин и пластмасс, исходный компонент для производства хиноловых эфиров (вулканизирующих агентов), содержание основного вещества – более 90 %

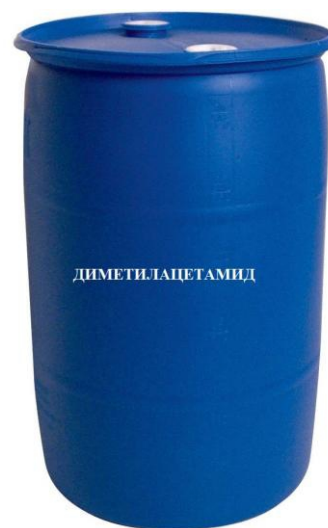
Основной потребитель: ООО «Ангара-Реактив»;

Заказчики: ГК «Роскосмос» и Минпромторг России

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение tri-tert-butyl phenol, производится в США, КНР

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов госпрограммы «Развитие ОПК»



1.



2.



3.



4.

АО «Федеральный научно-производственный центр «Алтай»

659322, Алтайский край, г. Бийск, Социалистическая, 1
 тел. (3854) 30-18-07, 30-10-67
 факс (3854) 30-93-11
 сайт: frpc.secna.ru;
 e-mail: post@frpc.secna.ru

4. 2-этилгексилнитрат цетаноповышающая присадка к дизельному топливу;

содержание основного вещества – более 98 %

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: 2-ethylhexyl nitrate, производится в КНР, США и Швеции

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов госпрограммы «Развитие ОПК»

5. Изопропилнитрат – компонент пиротехнических составов, цетаноповышающая присадка к дизельному топливу;

содержание основного вещества – более 98 %

Основной потребитель и заказчик: АО «НИИ ПХ»;

Стадия реализации: разработка

Импортозамещение: IPN, производится в КНР

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов госпрограммы «Развитие ОПК»

МЕДИЦИНСКИЕ ПРЕПАРАТЫ**6. Диазепам (субстанция), лекарственное вещество**
 транквилизатор, седативное средство, нейролептик,
 соответствует требованиям GMP
 и ГФ РФ 14

Основной потребитель и заказчик: ФГУП «МЭЗ»;

Стадия реализации: готовность к производству

Импортозамещение: производится
 в КНР, Индии, Швейцарии, Израиле

7. Нитразепам (субстанция), лекарственное вещество
 транквилизатор, седативное средство, нейролептик,
 соответствует требованиям GMP и ГФ РФ 14

Основной потребитель и заказчик: ФГУП «МЭЗ»;

Стадия реализации: готовность к производству

Импортозамещение: производится
 в КНР, Индии, Швейцарии, Израиле

8. Стрептоцид растворимый, лекарственное вещество
 бактериостатическое средство, соответствует требованиям
 GMP и ГФ РФ 14

Основной потребитель заказчик: АО «Алтайвитамины»;

Стадия реализации: готовность к производству

Импортозамещение: производится
 в КНР, Индии, Швейцарии, Израиле



1.



2.



1-3.

ФКП «Бийский олеумный завод»

Алтайский край, г. Бийск, 659315

Тел.: (3854) 397-375

Факс: (3854) 397-132

E-mail: root@boz.biysk.ru

Сайт: <http://www.fkpboz.ru>, <http://boz.pф>**1. Тетранитрат пентаэритрита (ТЭН)**

Применяется для изделий военного назначения, выпускается по ГОСТ В 22321, применяется в капсулях-детонаторах, детонирующих шнурах, дополнительных детонаторах специального назначения и боеприпасах, для изделий гражданского назначения (в детонирующих шнурах и других средствах инициирования), для шашек-детонаторов и т.д.

Основные характеристики

ТЭН — белое кристаллическое вещество без запаха, используется как бризантное взрывчатое вещество, является сложным эфиром пентаэритрита и азотной кислоты.

2. Пентолит

Пентолит предназначен для изготовления детонирующих шнуров, капсулей-детонаторов, промежуточных детонаторов и других изделий, используемых для взрывных работ, и поставляется для нужд народного хозяйства РФ и на экспорт.

Основные характеристики
Пентолит — это бризантное взрывчатое вещество, представляет собой ТЭН по ТУ 7511903-616, флегматизированный тротилом ГОСТ 4117 (ГОСТ В 7059).

3. Стифниновая кислота

Кислота стифниновая применяется для изготовления инициирующего вещества тринитрорезорцината свинца

Основные характеристики
Стифниновая кислота (тринитрорезорцин) — это бризантное взрывчатое вещество, представляет собой светло-желтые кристаллы, хорошо растворимые в ацетоне и хуже в других органических растворителях.

4. Подрывной эмульсионный заряд патронированный (ПЭЗ-П)

ПЭЗ-П выпускают в виде патронов диаметром 32, 36, 60, 90 мм по ТУ 7276-127-07511608-2014 и применяют для ведения взрывных работ при ручном зарядании на земной поверхности и в забоях подземных выработок, не опасных по газу или пыли, для взрывания крепких и средней крепости пород любой обводненности и прочности, а также в качестве промежуточных детонаторов для подрыва промышленных взрывчатых материалов

ПЭЗ-П могут применяться для ведения взрывных работ при инициировании от детонирующих шнуров, неэлектрических систем инициирования типа «Нонель», «Искра», электродетонаторов типа ЭД-8, ЭДС-1 и других, подобных им по инициирующей способности.

Основные характеристики

ПЭЗ представляет собой смесь матричной эмульсии и сенсibilизатора, в качестве которой выступает микросфера.

Основные заказчики

1-3. АО «НЗМ «Искра», г. Новосибирск

4. ЗАО «Бурпроммаш», г. Абакан, республика Хакасия

Стадия реализации

1-3. Серийное производство

4. Внедрение в производство

Импортозамещение

1-4. Сведения об импортных аналогах отсутствуют

1.



2.



3.



4.



ФКП «Бийский олеумный завод»

Алтайский край, г. Бийск, 659315

Тел.: (3854) 397-375

Факс: (3854) 397-132

E-mail: root@boz.biysk.ru

Сайт: <http://www.fkpboz.ru>, <http://boz.pф>**5. Присадка для дизельного топлива повышающая цетановое число «Экоцетол».**

- эффективно увеличивает цетановое число дизельного топлива;
- увеличивает мощность двигателя;
- облегчает зимний пуск и снижает эмиссию сизого дыма;
- сглаживает жесткость и шумность работы двигателя;
- снижает расход топлива до 5%;
- предотвращает отложения на форсунках и камере сгорания;
- обладает антикоррозионными свойствами.

Регулярное использование Экоцетол продлевает срок службы топливной аппаратуры на 15–20%.

Присадка рекомендована к широкому применению в нефтеперерабатывающей промышленности (НПЗ), автомобильной и тракторной технике, особенно широко используемой производителями, занимающимися экспортом ДТ за рубеж, а также организациям, эксплуатирующим постоянно возрастающее количество импортного автомобильного транспорта.

Основные заказчики: Нефтеперерабатывающие заводы (Газпромнефть, Роснефть, Башнефть, Лукойл)

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: BASF (Германия), Clariant (Швейцария)

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

6. Литые шашки-детонаторы ПТ-П в полимерном корпусе ПТ-П 300, ПТ-П 500, ПТ-П 750

предназначены для использования при взрывных работах на земной поверхности в качестве промежуточных детонаторов для инициирования скважинных и других зарядов малочувствительных промышленных ВВ, в том числе водосодержащих ВВ, во всех климатических районах РФ, стран СНГ при температуре от минус 50 до плюс 50°C. Шашки ПТ-П могут применяться для ведения взрывных работ при инициировании от неэлектрической системы инициирования типа СИНВ всех марок, «Нонель» и других; детонирующего шнура типа ДШЭ-12, ДШЭ-6 и другими, прошедшими испытания в установленном порядке, капсуля детонатора типа КД-8С или электродетонатора типа ЭД-8, ЭДС-1 и др. Шашки ПТ-П предназначены для взрывания в сухих и обводненных скважин любой степени обводнения, в том числе с проточной водой со сроком нахождения в воде или слабо агрессивных средах до 10 суток.

Основные заказчики: Горно-обогатительные комбинаты, рудники, разрезы, добывающие организации (руда, золото, уголь), компании ведущие буровзрывные работы (в т.ч. ландшафтные).

Стадия реализации: серийное производство

Импортозамещение: Сведения об импортных аналогах отсутствуют

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

1.



2.



Публичное акционерное общество «Новосибирский завод химконцентратов» (ПАО «НЗХК») – дочернее предприятие корпорации «ТВЭЛ», входящего в структуру Госкорпорации «Росатом»

ул. Б. Хмельницкого, д. 94, г. Новосибирск, 630110, телефон: (383) 274-81-54, факс: (383) 274-30-71, e-mail: nzhk@rosatom.ru, <http://www.nccp.ru>

1. Li Литий металлический

Литий металлический батарейного сорта

Химическая формула Li

Мягкий щелочной металл серебристо-белого цвета

Содержание основного вещества более 99,9%

Применяется в производстве химических источников тока в качестве анодного материала, легирующий компонент легких конструкционных сплавов, в производстве синтетических каучуков, термоэластопластов.

Превосходит зарубежные аналоги по химической чистоте



1.

2. LiCl Литий хлористый

Сухое вещество белого цвета, Содержание основного вещества более 99,5%.

Применяется в производстве арамидных волокон, в качестве флюса в цветной металлургии.

Выпускается в гранулированном виде, что, ввиду гигроскопичности данного продукта, обеспечивает существенные его преимущества в сравнении с порошкообразными зарубежными аналогами.



2.

3. ${}^7\text{LiOH}\cdot\text{H}_2\text{O}$ Лития-7 гидроксид моногидрат

Сухое сыпучее кристаллическое вещество белого цвета.

Применяется в производстве химических реагентов для ядерной энергетики в качестве основного компонента при подготовке ионообменных мембран ядерного класса. Атомная доля изотопа Лития-7 относительно суммы изотопов лития 99,9%, с возможностью увеличения до 99,995%.



3.

Основные заказчики

1. ОАО «КУМЗ» г. Каменск-Уральский, АО «Литий-Элемент» г. Саратов, АО «Энергия» г. Елец, АО «НПК «АльтЭн» г. Электроугли, ФГУП «НИИСК» г. Воронеж
2. АО «Каменскволокно» г. Каменск-Шахтинский, ООО «ЛИРСОТ» г. Мытищи
3. В РФ ФГУП «ИРЕА» г. Москва, За рубежом: EDF (Франция), Isoflex (США), Purolite (Великобритания), ZDAN (Китай) и др.

Стадии реализации

Серийное производство

Импортозамещение

1. Литий, №CAS 7439-93-2, (США, Китай) превосходит данный аналог по химической чистоте
2. Хлорид лития, №CAS 7447-41-8, (США, Китай, Германия)
3. Гидрид лития, №CAS 7580-67-8, (США, Китай, Германия)

АО «Новосибирский завод искусственного волокна»

Юр. адрес: 633208, Россия, НСО,
г. Искитим, микрорайон Южный, д. 101
Тел. 8(38343)200-73
Ф. 8(38343)200-80
e-mail: info@nziv.ru
www.nziv.ru

Одним из основных направлений деятельности предприятия в области производства гражданской продукции является производство взрывчатых материалов промышленного назначения, предназначенных для ведения взрывных работ во всех климатических районах.

Предприятие производит:

- заряды тротилловые прессованные в виде блоков (БТП-250П, БТП-500П, БТП-1000П). Применяются для промышленных взрывных работ в сухих и обводненных скважинах при сейсморазведочных работах и наружной температуре от минус 50°C до плюс 50°C.

- шашки - детонаторы Т-400Г, применяемые в качестве промежуточных детонаторов для инициирования скважинных и других зарядов малочувствительных промышленных взрывчатых веществ на открытых горных работах, а также в качестве взрывчатых веществ в соответствующих условиях на открытых работах.

Основные потребители и заказчики:

Сейсморазведочные предприятия, занимающиеся разведкой запасов нефти.

АО «Росгеология», ПАО «Геотек Сейсморазведка».

Стадия реализации серийное производство

ИНАЯ ПРОДУКЦИЯ

АО «Алтайский приборостроительный завод «Ротор»
656906, Алтайский край, г. Барнаул, пос.Южный
Тел. 8 (3852) 674-433
E-mail: apzrotor@apzrotor.ru
www.apzrotor.ru

1.Электромясорубки

«Дива», «Дива-М», «Ротор», «Ротор Альфа», «Ротор Альфа», «Ротор Макси», «Экстра-М», «Экстра-р»

Электрическая мясорубка предназначена для изготовления фарша из мяса, рыбы, грибов, нарезки овощей и фруктов. Также мясорубку можно использовать как соковыжималку. Тип мясорубки — шнековый, возможна комплектация разнообразными насадками (для получения сока, для резки и шинковки овощей, терка, для приготовления колбас). Корпус мясорубки и приемного лотка для продуктов изготовлены из прочного пластика белого цвета, на нижней части корпуса расположены прорезиненные ножки для дополнительной устойчивости. Компактная мясорубка позволяет получить до 35 кг фарша за час, при этом потребляемая мощность прибора невысока — 300 Вт.

Основные заказчики

Магазины бытовой техники

Стадии реализации

Производство и разработка новых модификаций

Импортозамещение

«Moulinex», «Bork», «Kenwood», «Bosch», «Zelmer»



АО «Алтайский приборостроительный завод «Ротор»
656906, Алтайский край, г. Барнаул, пос.Южный
Тел. 8 (3852) 674-433
E-mail: apzrotor@apzrotor.ru
www.apzrotor.ru

2.Блендер

«Ротор Алтай»

Блендер это бытовой электромеханический прибор настольного исполнения предназначенный для измельчения и перемешивания пищевых продуктов при приготовлении в домашних условиях различных напитков, молочно-фруктовых и других коктейлей, купажированных соков, фруктовых и овощных пюре, блинного теста, майонезов, соусов, муссов, кремов, взбивания сливок, взбивание яичных белков. Блендер выпускается в двух исполнениях: вместимостью стакана 1л. и вместимостью стакана 1,5л

Основные заказчики

Магазины бытовой техники

Стадии реализации

Производство и разработка новых модификаций

Импортозамещение

«Philips», «Moulinex»



ИНАЯ ПРОДУКЦИЯ

АО «Алтайский приборостроительный завод «Ротор»
656906, Алтайский край, г. Барнаул, пос.Южный
Тел. 8 (3852) 674-433
E-mail: apzrotor@apzrotor.ru
www.apzrotor.ru

3.Зернодробилка бытовая электрическая «Колос», «Колос 2М»

Основные характеристики:

Электрическая зернодробилка предназначена для измельчения зерна при приготовлении кормов для домашних животных и птиц в бытовых условиях. Зернодробилка позволяет получить за час от 300 кг дробленого зерна (пшеницы, ржи, овса, кукурузы, ячменя и др.) при потребляемой мощности до 1250 Вт.

Основные заказчики

Магазины бытовой техники

Стадии реализации

Производство и разработка новых модификаций

Импортозамещение

-



АО «Алтайский приборостроительный завод «Ротор»
656906, Алтайский край, г. Барнаул, пос.Южный
Тел. 8 (3852) 674-433
E-mail: apzrotor@apzrotor.ru
www.apzrotor.ru

4.Электросушилки «Дива», «Ротор», «Дива-Люкс»

Электрическая сушилка создана для высушивания овощей, фруктов, грибов, ягод, трав, мяса, рыбы и других продуктов в домашних условиях. Надежная, компактная и простая в эксплуатации сушилка поможет сохранить для зимы продукты, которые не поместились в морозильную камеру, а также приготовить домашнюю лапшу, сухарики или вяленую рыбу. Высушивание происходит за счет обдувания продуктов потоком горячего воздуха. Внутри корпуса сушилки находятся пластиковые лотки с небольшими отверстиями, под которыми расположен вентилятор и трубчатый нагреватель (тэн). Поток горячего воздуха обдувает продукты, расположенные на лотках и удаляется из сушилки с помощью вентилятора. Тепловое излучение, которое выделяется с помощью тэнов в сушилке, поглощается водой, а не продуктами. Высушивание происходит при невысоких температурах — от 20 до 70 градусов, а продукт сохраняет витамины практически полностью. Время сушки колеблется от 2 до 22 часов, в зависимости от продукта; эффективность — около 80%. Электросушилка комплектуется 3 или 5 ситами, при желании сита можно приобрести дополнительно

Основные заказчики

Магазины бытовой техники

Стадии реализации

Производство и разработка новых модификаций

Импортозамещение

Tefal», «Zelmer», «MYSTERY», «SUPRA», «Zimber»



АО «Алтайский приборостроительный завод «Ротор»
656906, Алтайский край, г. Барнаул, пос.Южный
Тел. 8 (3852) 674-433
E-mail: apzrotor@apzrotor.ru
www.apzrotor.ru

5.Электрическая Коптильня «Ротор»

Коптильня предназначена для копчения мяса, рыбы и птицы. Продукты копчения располагаются внутри коптильни на решётках (или подвешиваются на крюки), на расстояниях, обеспечивающих достаточный зазор между ними, чтобы дым равномерно обтекал всю поверхность продукта. Дым, содержащий коптильные вещества, образуется внутри камеры копчения в результате медленного тления щепы соответствующих пород деревьев при ограниченном содержании кислорода в камере.

Коптильный материал необходимый для использования коптильни: щепы ольхи, берёзы, ивы, ветлы, груши, яблони и др. Коптильня выполнена в виде сварного металлического короба со съёмной крышкой. В зависимости от исполнения может комплектоваться дополнительной решёткой или дополнительными крюками в крышке. Она предназначена для домашнего использования на приусадебных участках, дачах и других местах вне помещений

Основные заказчики

Магазины бытовой техники

Стадии реализации

Производство и разработка новых модификаций

Импортозамещение

«Bradley Smoker»



АО «Алтайский приборостроительный завод «Ротор»
656906, Алтайский край, г. Барнаул, пос.Южный
Тел. 8 (3852) 674-433
E-mail: apzrotor@apzrotor.ru
www.apzrotor.ru

6.Электросепаратор «Ротор»

Электрический сепаратор предназначен для разделения цельного молока на две составляющие: сливки и обезжиренное молоко (обрат). Одновременно с разделением сепаратор очищает продукты от оставшихся после процеживания молока примесей.

Надёжный и простой в эксплуатации прибор позволяет получить сливки более качественные, чем при традиционном отстаивании. При использовании сепаратора можно менять соотношение объема сливок к объему обезжиренного молока, что дает возможность получать продукты с различным содержанием жира

Компактный сепаратор позволяет в домашних условиях переработать от 55 литров молока в час, при этом потребляемая мощность прибора невысока — 100 Вт.

Основные заказчики

Магазины бытовой техники

Стадии реализации

Производство и разработка новых модификаций

Импортозамещение

«Мотор Сич»



АО «Барнаульский Меланжевый Комбинат

«Меланжист Алтай»

656011, г.Барнаул, Алтайский край, ул.Кулагина,8

тел. 8 (3852) 77-25-00

bmk@bmk-textile.ru

ШВЕЙНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

1. Костюм противознцевалитный с сеткой

(арт.КОС 2036)

Ткань С 36 БЮ (270 г/м2 ,100 % ХБ)

Куртка с капюшоном. На капюшоне противомоскитная сетка и затяжчик. Нагрудный карман с клапаном на контактной ленте. Брюки с накладными карманами с клапанами, застегивающимися на контактную ленту и усиленными накладками в области колен. Пояс и низ брюк стягиваются эластичной лентой.

2. Костюм противознцевалитный с сеткой

(арт.КОС 2736)

Ткань С 36 БЮ (270 г/м2 ,100 % ХБ)

Куртка с капюшоном, с застежкой на "молнию". На капюшоне противомоскитная сетка и затяжчик. По центру горловины потайной карман под сетку. Брюки с накладными карманами с клапанами, застегивающимися на контактную ленту и усиленными накладками в области колен. Пояс и низ брюк стягиваются эластичной лентой.

3. Костюм «Горный»

(арт. КОС 8049)

Ткань С 49 БЮ Рип-Стоп (220 г/м2 , 50 % ХБ, 50 % ПЭ)

Куртка с потайной застежкой на пуговицах, и капюшоном с козырьком. На куртке два внутренних кармана с клапанами, застег. на пуговицы. Рукава с усилительными накладками и косыми накладными карманами с клапанами, застегивающимися на контактную ленту. Брюки на пуговицах с усилительными накладными карманами в области колен, с верхними боковыми карманами, расположенными на боковых швах, с клапанами, застегивающимися на контактную ленту. На задней половине брюк усилительные накладки и карманы с клапанами на пуговицах.

4.Костюм летний полевой тип А

(арт. КОС 1640)

Ткань С 40 БЮ (саржа 260 г/м2 ,67 % ХБ, 33 % ПЭ)

Куртка с потайной застежкой на пуговицах, с верхними и боковыми накладными карманами с клапаном, застегивающиеся на пуговицы, два внутренних накладных кармана. Рукава с накладными карманами с клапанами, застегивающимися на пуговицы. Вентиляционные отверстия для воздухообмена. Усилительные накладки в области локтя.

Брюки на пуговицах, с боковыми карманами и усилительными накладками в области колен.

Основные заказчики

Производители одежды на территории России и стран ближнего зарубежья, частные предприятия, специализирующиеся на продаже тканей и швейных изделий, предприятия оборонно-промышленного комплекса.

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

Информация отсутствует



АО «Барнаульский Меланжевый Комбинат

«Меланжист Алтай»

656011, г. Барнаул, Алтайский край, ул. Кулагина, 8

тел. 8 (3852) 77-25-00

bmk@bmk-textile.ru

ШВЕЙНЫЕ ИЗДЕЛИЯ

5. Костюм «Цифра»

(арт. КОС 7249-4)

Ткань С 49 БЮ (220 г/м², 50 % ХБ, 50 % ПЭ)

Куртка с закрытой центральной застежкой на пуговицах. между спинкой и кокеткой спинки - вентиляционная вставка из сетки. Два накладных объемных нагрудных кармана, с застежкой на две потайные пуговицы. Низ рукавов с манжетами, застегивающимися на текстильную застежку. Брюки на пуговицах, с боковыми объемными накладными карманами и задними накладными карманами с клапанами.

6. Костюм летний полевой (воротник-стойка)

(арт. КОС 8449/2)

Ткань С 49 БЮ (220 г/м², 50 % ХБ, 50 % ПЭ)

Куртка на "молнии", с клапаном, застегивающимся на текстильную застежку и воротником стойкой. Два нагрудных накладных кармана с клапанами, застегивающиеся на две потайные петли и пуговицы. Брюки на пуговицах, с боковыми наклонными карманами и накладными карманами с клапанами в области бедер. Усиленные накладки: в области колена и на задних половинках брюк. к подгибке низа притачаны штрипки на пуговицах из эластичной

7. Костюм мужской шахтера с СОП

(арт. КОС 3134)

Ткань С 34 БЮ Шахтер с КОМП (395 г/м², 80 % ХБ, 20% ПЭ)

Куртка на пуговицах, с накладными карманами, верхним внутренним карманом. Усилительными плечевыми накладками и внутренними накладными карманами в области локтей для вкладывания амортизационных прокладок, вентиляционными отверстиями под проймами. Брюки с расширенным утепленным поясом. Усилительными накладками: на передних половинках в области колена. На задних - в области сидения. По костюму проложена СОП 50 мм.

8. Костюм «Меркурий»

(арт. КОС 7351)

Ткань С51 БЮ (саржа 250 г/м², 100 % ХБ)

Куртка с потайной застежкой на пуговицах. Два нагрудных кармана с клапанами на контактной ленте, два нижних полуобъемных кармана. В области локтя усиленные накладки. Брюки с двумя полуобъемными карманами и усиленными накладками в области колена. По костюму проложена отделочная строка контрастного цвета.

Основные заказчики

Производители одежды на территории России и стран ближнего зарубежья, частные предприятия, специализирующиеся на продаже тканей и швейных изделий, предприятия оборонно-промышленного комплекса.

Стадия реализации

Серийное производство

Импортозамещение

Информация отсутствует



1.



2.



3.



4.

АО «Барнаульский Меланжевый Комбинат

«Меланжист Алтай»

656011, г. Барнаул, Алтайский край, ул. Кулагина, 8

тел. 8 (3852) 77-25-00, 29-01-90, 29-01-99

bmk@bmk-textile.ru

ТКАНИ ХЛОПОК 100%

9. Костюмная С 36 БЮ палаточное полотно с ВО
270 г/м²

Ширина 150±2 см

Переpltение полотняное

Ткань предназначена для пошива зимней рабочей и корпоративной одежды. Для изготовления костюмов противоэнцефалитных

10. Саржа костюмная С 51 БЮ с ВО (безусадочная)

Ткань предназначена для пошива корпоративной и рабочей одежды, используемой в различных областях промышленности

Поверхн.плотность 250-13 г/м²

Ширина 150±2 см

Переpltение саржевое

11. Костюмная С 28 БЮ «Алтай» (безусадочная)

Поверхн.плотность 290-15 г/м²

Ширина 145±2 см

Переpltение саржевое

Ткань предназначена для пошива корпоративной и рабочей одежды, используемой в различных областях промышленности

12. Костюмная С 7 БЮ «Сатурн»

Поверхн.плотность 230-11 г/м²

Ширина 145±2 см

Переpltение саржевое

Ткань предназначена для пошива корпоративной и рабочей одежды, используемой в различных областях промышленности

13. Бязь гладкокрашеная С 15 БЮ

Поверхн.плотность 142-7 г/м²

Ширина 150±2 см

Переpltение полотняное

Ткань предназначена для пошива постельного белья

14. Бязь набивная С 17 БЮ Белоземельная: цветы, нежность, хризантемы, ветка, гармония

Поверхн.плотность 142-7 г/м²

Ширина 150±2 см

Переpltение полотняное

Ткань предназначена для пошива постельного белья

15. Бязь С 14 (142) БЮ ГОСТ отбеленная

(с антибактериальной пропиткой)

Состав: 100% ХБ

Поверхностная плотность: 142±7 г/м²

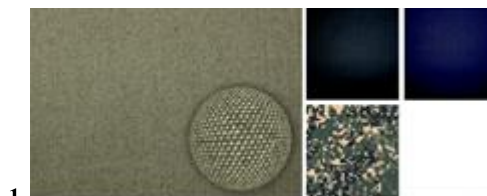
Ширина: 148 ± 2 см

Переpltение: полотняное.

Ткань предназначена для пошива постельного белья и медицинских изделий.

Основные потребители и заказчики: Производители одежды на территории России и стран ближнего зарубежья, частные предприятия, специализирующиеся на продаже тканей и швейных изделий, предприятия оборонно-промышленного комплекса.

Стадия реализации: Серийное производство



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.

16. САРЖА КОСТЮМНАЯ С 54 БЮ (С АНТИСТАТИЧЕСКОЙ НИТЬЮ)

Состав: 100% ХБ

Поверхностная плотность: 250-13 г/м²

Ширина: 150 ± 2 см.

Переплетение: саржевое

Ткань предназначена для пошива корпоративной и рабочей одежды, используемой в различных областях промышленности, где требуется защита человека от образования статического электричества

ТКАНИ ХЛОПЧАТОБУМАЖНЫЕ СУРОВЫЕ

17. Тик матрацный С 38 БЮ

Поверхн. плотность 171 ± 9 г/м²

Ширина 168 ± 2,5 см

Переплетение полотняное

Используется для изготовления ватных матрацев и мебели

18. Саржа суровая С 10 (260) БЮ

Поверхн. плотность 260 ± 13 г/м²

Ширина 150 ± 2 см

Переплетение саржевое

Используется для изготовления рабочих специальных рукавиц, мешков и в различных технических целях

ТКАНИ С СОДЕРЖАНИЕМ ПОЛИЭФИРНОГО ВОЛОКНА

19. Костюмная С 34 БЮ «Шахтер» с комп пропиткой

Состав 81% ХБ, 19% ПЭ

Поверхн. плотность 395-20 г/м²

Ширина 150 ± 2 см

Переплетение атлас

Предназначена для пошива рабочей одежды для применения в различных областях промышленности, для работы в разрезах, забоях и других запыленных зонах добывающей промышленности, где зачастую наблюдается еще и повышенная влажность

20. Саржа С 40 БЮ (1213 Б)

Состав 67% ХБ, 33% ПЭ

Поверхн. плотность 260 г/м²

Ширина 150 ± 2 см

Переплетение саржевое

Используется для пошива летних полевых костюмов

21. Костюмная С 27 (280) БЮ

Состав

80% ХБ, 20% ПЭ

Поверхн. плотность 280 г/м²

Ширина 148 ± 2 см

Переплетение саржа 3/1

Ткань предназначена для пошива корпоративной и рабочей одежды, используемой в различных областях промышленности, а также для изготовления летних полевых костюмов

8.



1.



2.



1.



2.



3.



22. Ткань хлопкополиэфирная 0209 УИС

Состав

50% ХБ, 50% ПЭ

Поверхн.плотность 224±11 г/м2

Ширина 150±2 см

Переплетение комбинированное «рип-стоп»

Ткань предназначена для пошива коорпоративной и рабочей одежды для применения в различных областях промышленности, для изготовления летних полевых костюмов, а так же для изготовления форменной одежды сотрудников учреждений и органов уголовно-исправительной системы

4.

**23. Саржа 1215 Б рип-стоп (С 45 БЮ)**

Состав

50% ХБ, 50% ПЭ

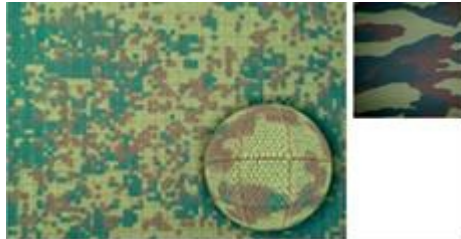
Поверхн.плотность 220±5 г/м2

Ширина 150 см

Переплетение комбинированное «рип-стоп»

Используется для пошива форменной одежды

5.

**24.Ткань С 55 БЮ «Цифра» с антимоскитной отделкой BioRepellent**

65% ХБ, 35% ПЭ

Поверхн.плотность 240±24 г/м2

Ширина 148±2 см

Переплетение комбинированное

Ткань предназначена для пошива костюма летнего с антимоскитной отделкой BioRepellent

6.

**25. Саржа хлопкополиэфирная С 59 БЮ С МВО (с антистатической нитью)**

Состав: 79,3% ХБ, 19,9% ПЭ, 0,8% метал.нить

Поверхностная плотность: 250-13 г/м2

Ширина: 150 ± 2 см.

Переплетение: саржевое

Ткань предназначена для пошива корпоративной и рабочей одежды, используемой в различных областях промышленности где требуется защита человека от образования статического электричества, а также для изготовления летних полевых костюмов.

Основные потребители и заказчики: Производители одежды на территории России и стран ближнего зарубежья, частные предприятия, специализирующиеся на продаже тканей и швейных изделий, предприятия оборонно-промышленного комплекса.

Стадия реализации: Серийное производство

7.



ИНАЯ ПРОДУКЦИЯ Акционерное общество «ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИКИ», 630117, г. Новосибирск, ул. Арбузова, 1/1, телефон: (383) 332-18-50; факс: (383) 332-18-56, Официальный сайт: www.ipfn.ru Адрес электронной почты: kliuz@ipfn.ru Наименование продукции: Торговое оборудование (торговый стеллаж) — устройство для хранения товаров, состоящее из многоярусных полок, укрепленных на стойках. Современные стеллажи ориентированы на минимизацию занимаемой площади и оптимизацию доступа к товарам в торговых залах. Торговые стеллажи будут производиться из тонколистового горячекатаного металла – сталь 20, толщиной от 0,4 мм до 1,8 мм. Для производства будет использоваться современное высокотехнологичное российское и импортное оборудование. За счет усовершенствования процесса производства будет снижена металлоемкость готовой продукции примерно в 1,5-2 раза по сравнению с металлоемкостью готовой продукции конкурентов. Основные потребители: магазины (опт, розница, товар любого назначения), складские компании, частное использование Стадия реализации: выполнены маркетинговые исследования, разработан бизнес-план и финансовая модель проекта, произведен выбор оборудования, выбрана площадка для строительства и запуска производства. Импортозамещение: торговое оборудование для организации пространства под хранение товара для магазинов и складов Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов. Запуск производства планируется июнь 2021 года	
Акционерное общество «РУСАЛ Саяногорский Алюминиевый Завод»; Почтовый адрес – 655603, Республика Хакасия, город Саяногорск, территория Промплощадка; Телефон/факс – +7 (39042) 2–11–01 Адрес электронной почты - saz-a-saaz@rusal.com 1.Первичный алюминий используется в транспортной, строительной, электротехнической и упаковочной отраслях промышленности. Форма изделий: мелкая чушка, крупногабаритная чушка, Т-образные слитки, плоские слитки. 2. Алюминиевые сплавы делятся на три категории: 2.1. Мелкая чушка, мерный брусок применяются в автомобилестроении - для производства колесных дисков, автокомпонентов, двигателей и деталей кузова, также при производстве потребительских товаров. 2.2. Цилиндрические слитки применяются на предприятиях, специализирующихся на выпуске экструзии, солнечных панелей, колесных дисков. 2.3. Плоские слитки применяются в строительной отрасли для производства различных элементов зданий и сооружений, в автомобилестроении для выпуска кузовных элементов автомобилей, а также для изготовления баночной продукции, посуды, фольги, упаковки.	 Пакет мелкой чушки алюминий технической чистоты. Вес чушки 15, 22 кг.  Чушка Т-образная алюминия технической чистоты  Пакет мелкой чушки алюминиевого сплава. Вес чушки 10, 16 кг.  Слитки плоские из алюминиевого сплава

ИНАЯ ПРОДУКЦИЯ

Конкурентные преимущества:

1. Производство алюминия под брендом ALLOW – главной особенностью такого алюминия является очень низкий объем выбросов углекислого газа (парниковые газы) в процессе производства (на всех стадиях от сырья до готовой продукции).
2. Вовлеченность в бизнес наших клиентов и постоянный диалог с ними, чтобы создавать продукт высокого качества.
3. Разработка и внедрение новых технологий.
4. Выпуск широкой номенклатуры продукции, соответствующей требованиям российских и международных стандартов.

Основные потребители и заказчики :

Продукция, выпускаемая АО «РУСАЛ Саяногорск» применяется в производстве у конечных потребителей на следующих рынках: внутренний рынок, Европа, Азия, Северная Америка, Южная Америка, Африка.

Стадия реализации : Серийное производство.

При запросе потребителей о производстве нового вида сплава, производится выпуск опытной партии заказа.

Импортозамещение: данных нет.

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: Нет информации.

АО «РМ Рейл Абаканвагонмаш»

655017, Республика Хакасия,
город Абакан, а/я 235, 8(3902) 215-171,
info@avm.rmrail.ru .

1. Контейнер размера 1AAA универсальный, массой брутто 30480 кг с фанерным полом.

Основные потребители и заказчики:

Логистические компании и перевозчики, ПАО «ТрансКонтейнер», «Судоходная компания Транзит-СВ».

Стадия реализации : Серийное производство.

Импортозамещение: Продукция производства КНР.

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: Производство продукции в рамках договора поставки с «Судоходной компанией Транзит-СВ».

2. Контейнер размера 1СС универсальный, массой брутто 30480 кг с фанерным полом.

Основные потребители и заказчики: Логистические компании и перевозчики, ПАО «ТрансКонтейнер», «Судоходная компания Транзит-СВ», ПАО «ГМК «Норильский Никель», АК «АЛРОСА», ООО «Транспортная компания Сибирь-РечТранс».

Стадия реализации : Серийное производство.

Импортозамещение: Продукция производства КНР.

Производство продукции в рамках договора поставки с ПАО «ТрансКонтейнер», «Судоходная компания Транзит-СВ», ПАО «ГМК «Норильский Никель», АК «АЛРОСА», ООО «Транспортная компания Сибирь-РечТранс».



Слитки цилиндрические из
алюминиевого сплава



Пакет мерного бруска из
алюминиевого сплава



Крупногабаритная чушка
SOW

1.



2.



ИНАЯ ПРОДУКЦИЯ

АО «РМ Рейл Абаканвагонмаш»,
655017, Республика Хакасия,
город Абакан, а/я 235, 8(3902) 215-171
info@avm.rmrail.ru

3. Здания на основе блок-каркасов модульных.

Основные потребители и заказчики: Министерство Обороны РФ, горно-добывающие и подрабатывающие компании, нефте-, газо-добывающие и подрабатывающие компании, частные компании.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортозамещение: Продукция производства КНР, Австрии, Германии.

Производство продукции в рамках договора поставки с Министерством Обороны РФ, ООО «Иркутская нефтяная компания», ООО «Тамбовский бекон», АНО «Центр защиты животных», ПАО «En+ Group».

4. Комплектующие для железнодорожной техники – «Крышка люка полувагона».

Основные потребители и заказчики: АО «РМ Рейл Рузхиммаш», вагоностроительные компании.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортозамещение: Продукция производства Украины, Казахстана.

Производство продукции в рамках договора поставки с АО «РМ Рейл Рузхиммаш».

5. Комплектующие для железнодорожной техники – «Стена боковая вагона-окатышевоза».

Основные потребители и заказчики: АО «РМ Рейл Рузхиммаш», вагоностроительные компании.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортозамещение: Продукция производства Украины, Казахстана.

Производство продукции в рамках договора поставки с АО «РМ Рейл Рузхиммаш».

6. Комплектующие для железнодорожной техники – «Крышка люка вагона-окатышевоза».

Основные потребители и заказчики: АО «РМ Рейл Рузхиммаш», вагоностроительные компании.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортозамещение: Продукция производства Украины, Казахстана.

Производство продукции в рамках договора поставки с АО «РМ Рейл Рузхиммаш».

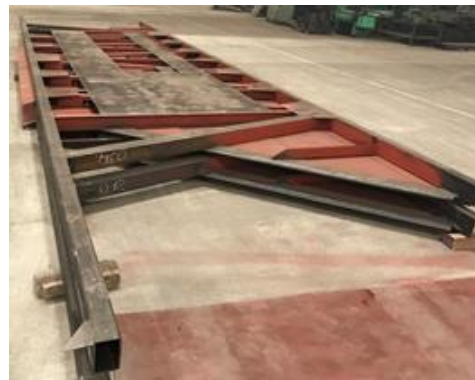
3.



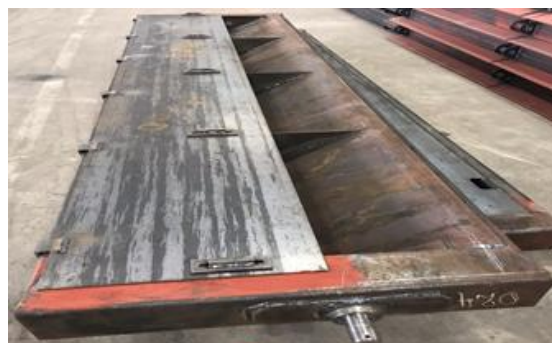
4.



5.



6.



ИНАЯ ПРОДУКЦИЯ

АО «РМ Рейл Абаканвагонмаш»,
655017, Республика Хакасия,
город Абакан, а/я 235, 8(3902) 215-171
info@avm.rmrail.ru

7. Комплектующие для железнодорожной техники – «Бункер вагона-зерновоза».

Основные потребители и заказчики: АО «РМ Рейл Рузхиммаш», вагоностроительные компании.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортозамещение: Продукция производства Украины, Казахстана.

Производство продукции в рамках договора поставки с АО «РМ Рейл Рузхиммаш».

7.



8. Комплектующие для железнодорожной техники – «Бункер вагона-цементовоза».

Основные потребители и заказчики: АО «РМ Рейл Рузхиммаш», вагоностроительные компании.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортозамещение: Продукция производства Украины, Казахстана.

Производство продукции в рамках договора поставки с АО «РМ Рейл Рузхиммаш».

8.



9. Комплектующие для железнодорожной техники – «Борт продольный вагона-самосвала».

Основные потребители и заказчики: АО «РМ Рейл Рузхиммаш», вагоностроительные компании.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортозамещение: Продукция производства Украины, Казахстана.

Производство продукции в рамках договора поставки с АО «РМ Рейл Рузхиммаш».

9.



10. Комплектующие для железнодорожной техники – «Стена торцевая вагона-самосвала».

Основные потребители и заказчики: АО «РМ Рейл Рузхиммаш», вагоностроительные компании.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортозамещение: Продукция производства Украины, Казахстана.

Производство продукции в рамках договора поставки с АО «РМ Рейл Рузхиммаш».

10.



Акционерное общество «РУСАЛ САЯНАЛ»
а/я 275, г. Саяногорск, Республика Хакасия, 655603
Тел.: (39042) 7 33 85, Факс: (39042) 7 38 21
www.rusal.com, Oksana.Golikova@rusal.com

**1. Рулонный Комбинированный материал
ГУ ОПА25/Ф45/ПВХ60**

Применяется в фармацевтической промышленности, для изготовления контейнеров для мед. препаратов под сварку с фольгой blisterной, триплекс (трехслойный материал) имеет высокую пластичность, способность к вытяжке, хорошие барьерные свойства.

Основные потребители и заказчики: Фармацевтические компании.

Стадия реализации: Опытный образец

Импортозамещение: (иностранные аналоги)
Индия, Китай, Европа.

2. Рулонный материал, ФЛТЛ платинка

Используется для упаковки капсульного кофе, способность сварного шва выдерживать высокую температуру и давление.

Основные потребители и заказчики: Greenfeild (Орими)

Стадия реализации: Опытный образец

Импортозамещение: Nescafe, Европа

3. Рулонный материал, ФК, фольга кашированная

Применяется для изготовления изоляционных плит, изготовление из материалов российского производства

Основные потребители и заказчики: Ладжикруф, Пирро Групп

Стадия реализации: Опытный образец

Импортозамещение: Европа

4. Рулонный материал, Фольга гладкая толщиной 5 мкм

Применяется для изготовления конденсаторов.

Основные потребители и заказчики: Техснабцветмет, УККЗ

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: (иностранные аналоги) не известны

5. Рулонный материал, Фольга гладкая

Применяется для литий-ионных аккумуляторов, использование алюминиевого сплава с минимальным количеством легирующих элементов, высокая проводимость.

Основные потребители и заказчики: Лиотех

Импортозамещение: Китай

6. Рулонный материал, фольга ламинированная пленкой

Применяется для изготовления контейнеров для упаковки консервов/паштетов, обеспечивает герметичность упаковки при стерилизации и длительном хранении.

Импортозамещение: Китай

7. Рулонный материал, фольга комбинированная пленкой

Используется для упаковки всех видов плавленых сыров, обеспечивает длительный срок хранения продукта.

Импортозамещение: аналоги не известны

**8. Рулонный материал, Фольга бытовая
силиконизированная**

Используется в быту, обеспечивает безопасное хранение продуктов.

Импортозамещение: Европа

**9. Рулонный материал, фольга ламинированная пленкой
окрашенная МКпФ/ПЭТ**

Применяется для изготовления гибкой кровли.

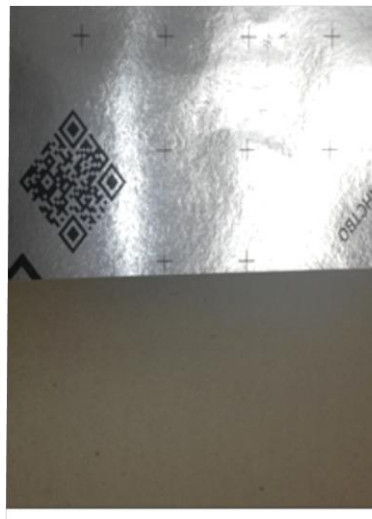
Импортозамещение: Китай, Европа.

1. Фото отсутствует, ведутся работы по изготовлению опытного образца

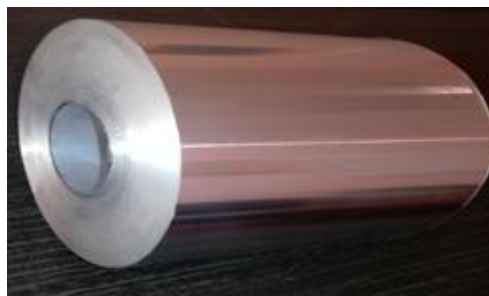
2.



3.



4.



Позиции изделий 5, 6, 7, 8, 9 находятся в стадии разработки или изготовлены опытные образцы.
Фото изделий отсутствуют.

ИНАЯ ПРОДУКЦИЯ

Акционерное общество «РУСАЛ САЯНАЛ»
а/я 275, г. Саяногорск, Республика Хакасия, 655603
Тел.: (39042) 7 33 85, Факс: (39042) 7 38 21
www.rusal.com, Oksana.Golikova@rusal.com

10. Рулонный материал, Фольга толщиной 6-7 мкм
Применяется для изготовления современной упаковки.

Основные потребители и заказчики:

ДЗГУ, ХОУПАК, Констанция Кубань, Амкор Флексиблз.

Стадия реализации: Серийное производство

Импортзамещение: Европа, Китай

11. Рулонный материал, Лента для изготовления композитных панелей

механические свойства позволяют использовать под любые задачи при отделке в строительстве

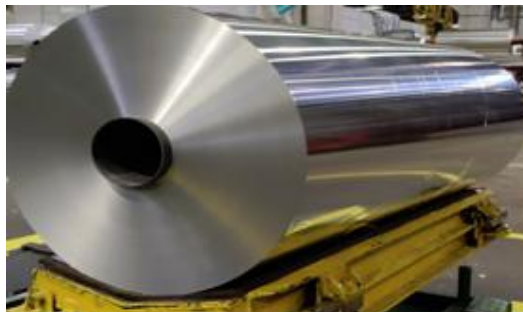
Основные потребители и заказчики:

КомпозитПром, Алкотек, Сибалюкс

Стадия реализации: Серийное производство

Импортзамещение: Китай

10.



11.



АО «НТК «Криогенная техника»

Почтовый адрес: г. Санкт-Петербург,
пр. Стачек, д. 105, корп. 5 лит. А, пом. 9Н.

Адрес обособленного подразделения:

г. Омск, ул.22 Партсъезда, д. 97, корп.1

Телефон/факс: (3812) 26-47-50.

Официальный сайт: <https://cryontk.ru>

Электронная почта: info@cryontk.ru

1. Газификаторы холодные криогенные типа ГХК

Применяются для хранения и газификации жидких криопродуктов (азот, кислород, аргон).

Вместимость – от 1 до 25 м³;

Давление – 1,6 МПа;

Производительность испарителя – до 2000 м³/ч.

Основные потребители и заказчики:

Медицина, металлургия, вторичная переработка металлов, пищевая промышленность, теплоэнергетика, машиностроение, и др.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортзамещение: Chart Ferox, VRV

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов



АО «НТК «Криогенная техника»

Почтовый адрес: г. Санкт-Петербург,
пр. Стачек, д. 105, корп. 5 лит. А, пом. 9Н.
Адрес обособленного подразделения:
г. Омск, ул.22 Партсъезда, д. 97, корп.1
Телефон/факс: (3812) 26-47-50.
Официальный сайт: <https://cryontk.ru>
Электронная почта: info@cryontk.ru

2. Цистерны транспортные криогенные типа ЦТК

Применяются для хранения и транспортирования жидких криопродуктов (кислорода, азота, аргона).

Вместимость – от 1 до 25 м³;

Давление – 0,25 МПа.

Основные потребители и заказчики:

Нефтегазодобыча, теплоэнергетика, машиностроение, авиация, строительство, медицина, могут использоваться в составе газификационных установок в качестве емкостей под криопродукты, подлежащие газификации.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортозамещение: Chart Ferox, VRV

3. Газификационные установки типа ГУ.

Применяются для хранения жидких криопродуктов (азот, кислород, аргон), их газификации и заправки этими газами систем и баллонов.

Вместимость – от 1 до 8 м³;

Давление – до 39,2 МПа;

Производительность – до 5000 нм³ /ч.

Основные потребители и заказчики

Нефтегазодобыча, теплоэнергетика, машиностроение, авиация, строительство, медицина и др.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортозамещение: KERUI GROUP, Chart Ferox, VRV

4. Клапаны запорные проходные и угловые Dn От 3 До 80, Pn Не Более 40 Мпа.

Клапаны предохранительные DN от 4 до 25, PN не более 20 МПа.

Применяются для регулирования и перекрытия потока рабочей среды в трубопроводах.

Рабочая среда: воздух и продукты его разделения.

Основные потребители и заказчики

Медицина, промышленные предприятия и др.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортозамещение: Rego, Herose.

5. Газификаторы Холодные Криогенные Малого Объема Типа Гхк-М.

Применяются для хранения и газификации жидких криопродуктов (азот, кислород, аргон).

Вместимость – от 0,5 до 2 м³;

Давление – до 1,6 МПа;

Производительность испарителя – до 100 нм³/ч.

Основные потребители и заказчики

Медицина, металлургия, вторичная переработка металлов, пищевая промышленность, теплоэнергетика, машиностроение, и др.

Стадия реализации: Разработка опытного образца.

Импортозамещение: Chart Ferox, CIMC

Данные изделия рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов.

2.



3.



4.



5.



6. Рампы разрядные.

Применяются для подачи газообразного кислорода в систему кислородоснабжения медицинского учреждения.

Количество баллонов присоединяемых к коллектору – от 1 до 10.

Рабочая среда: воздух и продукты его разделения.

Основные потребители и заказчики: Медицина, промышленные предприятия и др.

Стадия реализации: Разработка опытного образца.

Импортозамещение: аналоги не известны

7. Бортовые топливные системы для транспортных средств, использующих СПГ в качестве моторного топлива.

Применяются для снабжения природным газом двигательной установки транспортного средства.

Основные потребители и заказчики: Машиностроение.

Стадия реализации: Разработка опытного образца.

Импортозамещение: Chart Ferox, CIMC

8. Криогенные передвижные транспортные заправщики СПГ.

Применяются для хранения и транспортирования сжиженного природного газа.

Вместимость – до 35 м³;

Рабочее давление – до 1,6 МПа.

Основные потребители и заказчики: Нефтегазовая отрасль, теплоэнергетика, машиностроение, и др.

Стадия реализации: Разработка опытного образца.

Импортозамещение: Chart Ferox, CIMC

9. Контейнер - цистерны для СПГ.

Применяются для хранения и транспортирования сжиженного природного газа.

Вместимость – до 46 м³;

Рабочее давление – 0,7 МПа.

Основные потребители и заказчики: Нефтегазовая отрасль, теплоэнергетика, машиностроение, и др.

Стадия реализации: Разработка опытного образца.

Импортозамещение: Chart Ferox, CIMC

Данные изделия рекомендуются к использованию в рамках национальных проектов

10. Компрессорная станция в составе:

- воздушная винтовая компрессорная установка;

- Ресиверы;

- установка подготовки медицинского воздуха;

- Блок управления компрессорами.

Применяются для снабжения крупных медицинских учреждений сверхчистым медицинским воздухом для:

- механической вентиляции;

- анестезии;

- подачи лекарственных средств с помощью небулайзера;

- пневматических хирургических инструментов..

Воздушная винтовая компрессорная установка:

- давление нагнетания – 8-15 бар;

- потребляемая мощность – 50 кВт;

- производительность – 5000-7500 л/мин;

- уровень шума на расстоянии 1 м – 80 дБ(А).

Ресиверы:

- Максимальное рабочее давление – 15 бар;

- Объем – от 900 л и более.

Установка подготовки медицинского воздуха:

- Номинальное рабочее давление – 7-13 бар;

- Расход воздуха на входе – до 15000 л/мин.

6.



7.



8.



9.



10.



Основные потребители и заказчики: Медицина.

Стадия реализации: Разработка опытного образца.

Импортозамещение: Компрессорные станции Atlas Copco.

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: Здравоохранение.

АО «НТК «Криогенная техника»

Почтовый адрес: г. Санкт-Петербург,
пр. Стачек, д. 105, корп. 5 лит. А, пом. 9Н.

Адрес обособленного подразделения:

г. Омск, ул.22 Партсъезда, д. 97, корп.1

Телефон/факс: (3812) 26-47-50.

Официальный сайт: <https://cryontk.ru>

Электронная почта: info@cryontk.ru

11. Вакуумные станции для получения медицинского вакуума.

Применяются для обеспечения высоконадежного медицинского вакуума для работы в операционных, реанимации, скорой помощи и респиралогии (дренирование грудной клетки и легких, вакуумное ушивание ран, сбор физиологических жидкостей, опорожнение желудка и т.д.).

Производительность: от 250 до 8000 л/мин;

Потребление энергии: от 2 до 45 кВт;

Уровень рабочего шума – до 70 дБ(А).

Основные потребители и заказчики: Медицина.

Стадия реализации: Разработка опытного образца.

Импортозамещение: Вакуумные станции Atlas Copco.

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: Здравоохранение.

12. Обеззараживатель-очиститель воздуха.

Применяются для очистки и обеззараживания воздуха:

- в медицинских помещениях;
- в учреждениях для приема пищи;
- в образовательных учреждениях;
- в офисных помещениях;
- в спортивных комплексах;
- в гостиничных комплексах;
- в квартирах;
- в транспорте и т.д.

Режимы работы: 100/150 м3/ч;

Обслуживаемая площадь: до 18 м2;

Обеззараживание: 99,9 %.

Основные потребители и заказчики: Медицина, образование, сфера услуг и др.

Стадия реализации: Разработка опытного образца.

Импортозамещение: аналоги не известны

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов: Здравоохранение.

13. Холодильно-отопительная установка на базе спирального компрессора.

Применяются в составе 40 футового рефрижераторного контейнера для смешанных перевозок скоропортящихся грузов.

Температура термостатирования – минус 35÷плюс 30 оС;

Холодопроизводительность – до 15 кВт.

Основные потребители и заказчики: Транспортные компании (преимущественно морские и железнодорожные), склады и др.

Стадия реализации: Испытания опытного образца.

Импортозамещение: Thermoking Magnum.

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

11.



12.



13.



14. Стационарные воздушные винтовые компрессорные установки.

Применяются для снабжения сжатым воздухом пневматического оборудования.

Производительность - от 1 до 40 м³/мин;

Давление нагнетания - 1,5±2 МПа.

Основные потребители и заказчики: Промышленные предприятия, строительные организации и др.

Стадия реализации: Подготовка серийного производства.

Импортозамещение: Remeza, Республика Беларусь.

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

15. Вакуумные криогенные насосы.

Применяются для обеспечения чистого (безмасляного) вакуума в комплексах высокотехнологичного специализированного оборудования для изготовления изделий оптико- и микроэлектроники, металлургии чистых металлов, получения специальных оптических покрытий, техники вакуумного напыления, электронной микроскопии, ионной имплантации, имитации космоса и др.

Предельный вакуум – до 1×10⁻⁸Па;

Максимальная скорость откачки – до 30 м³/с.

Основные потребители и заказчики: Научно-исследовательские институты и др.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортозамещение: аналоги не известны

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

16. Форвакуумные спиральные насосы.

Применяются для обеспечения чистого (безмасляного) вакуума в комплексах высокотехнологичного специализированного оборудования для изготовления изделий оптико- и микроэлектроники.

Предельный вакуум – до 1 Па;

Максимальная скорость откачки – до 20 м³/ч.

Основные потребители и заказчики: Лаборатории, легкая промышленность и др.

Стадия реализации: Испытания опытного образца.

Импортозамещение: Scrollvac, Leybold.

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

17. Микрокриогенные системы (мкс) сплит-стирлинг с линейным приводом

Применяются для криостатирования высокочувствительных матричных фотоприемных устройств различного назначения с повышенными энергетическими и эксплуатационными характеристиками.

Температура криостатирования – 65÷150 К;

Потребляемая мощность – не более 25 Вт;

Масса – не более 0,7 кг.

Основные потребители и заказчики: Научно-исследовательские институты, Оборонно-промышленный комплекс.

Стадия реализации: Серийное производство.

Импортозамещение: Ricon Ltd., Израиль;

AIM, Германия; Thales, Франция; DRS, США.

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

14.



15.



16.



17.



АО «Омский НИИ приборостроения».

644060 г. Омск, ул. Гуртьева 18.

Телефон: 3812) 44-89-72, 44-80-63.

Факс: (3812) 43-11-39.

Официальный сайт: www.irtysh.com.ru,

Электронная почта: v.g.hpo@irtysh.com.ru, flame@irtysh.com.ru

1. Инкубаторы фермерские «ИРТЫШ» серии ИФХ

Предназначены для инкубации яиц различных видов сельскохозяйственной птицы (куры, утки, гуси, перепела и др.) подразделяются:

- по вместимости: 250, 500 и 1000 яиц;
 - по видам: одно- и двух камерные.
 - по способу поддержания технологических режимов инкубации: полуавтоматические; автоматические.
- отличительные особенности:
- облегченный доступ в инкубационную камеру при санитарной обработке и дезинфекции благодаря съемному механизму поворота лотков;
 - стеклянные двери позволяют визуально контролировать процесс вывода («ИФХ-1000-1С», «ИФХ-1000-2С»);
 - освещение облегчает визуальный контроль в глубине камеры;
 - равномерное распределение и точное поддержание температуры в камере;
 - улучшенный алгоритм автоматического поддержания влажности в камерах;
 - размещение модуля оператора в любом удобном для наблюдения месте;
 - возможность выбора параметров инкубации из предлагаемого списка или ввода собственных параметров;
 - возможность подключения инкубатора к USB порту компьютера

Основные потребители и заказчики: Фермерские хозяйства, КФХ, ЛКХ

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: «Nest» Украина, «Brirsea» Англия, «R-com» Корея

2. Машина для просеивания муки «ИРТЫШ» серии МП

Предназначена для механических процессов отделения муки от посторонних предметов, а также для рыхления и аэрации муки. Отличительные особенности:

- производительность от 140 до 2940 кг/час, единовременная загрузка от 20 до 50 кг;
- принцип действия - центробежный.
- осуществление загрузки посредством подъемного механизма.
- возможность очистки муки от различных примесей, благодаря оригинальной конструкции просеивающей головки (наличие магнитной решетки, щеток, сита). Осуществляется дополнительное насыщение муки кислородом за счет принудительного ее перемешивания в просеивающей головке, что ведет к повышению качества теста.
- конструкция машины для просеивания муки проста и удобна в эксплуатации.
- поворотный хобот обеспечивает выход просеиваемой муки в удобное для пекаря место (в МП-1 и МП-3).

Основные потребители и заказчики: Используется на пекарнях, предприятиях общественного питания, имеющих кондитерские цехи, и специализированных предприятиях общественного питания (блинные, пирожковые и т.д.).

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: «Mac Pan»

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

1. Инкубатор фермерский «ИРТЫШ» ИФХ-250 Н (НС), ИФХ-500 Н (НС)



Инкубатор «ИРТЫШ» «ИФХ-1000»



2.

Машина для просеивания муки «ИРТЫШ» МП-1



Машина для просеивания муки «ИРТЫШ» МП-2



Машина для просеивания муки «ИРТЫШ» МП-3



3. Печи с вращающейся тележкой «иртыш» серии пвт

Предназначены для выпечки хлебобулочных и кондитерских изделий.

Подразделяются:

- по производительности: 94, 120, 150, 200 кг/час (по хлебу);
- по виду топлива: электричество, газ, дизтопливо.

Отличительные особенности:

- автоматическая система управления, служит для контроля и управления процессом выпечки хлебобулочных изделий (температуры, влажности, времени выпечки). Камера изготовлена из нержавеющей либо углеродистой стали;
- толщина стенок пекарной камеры 3 мм, что придает общую стабильность конструкции. Большая масса печи позволяет снизить инерционные колебания при нагреве и охлаждении, а также увеличить долю «излучаемого тепла», что снижает высушивание продукта в печах, оснащенных вентилятором обдува;
- основание печи состоит из плиты толщиной 10 мм и обеспечивает длительный срок эксплуатации;
- конструкция пекарной камеры частично сварная;
- разборная конструкция печи позволяет доставить печь в любое помещение через оконные или дверные проемы

Основные потребители и заказчики:

Предприятия торговли, хлебопекарной промышленности, общественного питания.

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: «Wachtel GmbH» (Германия), «Miwe» (Германия), «Revent» (Швейцария-Чехия), «Cimav» (Италия), «Memak» (Турция)

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

4. Печь жарочная «ИРТЫШ» серии ПРШ-М

Предназначена для выпечки хлебобулочных и кондитерских изделий.

Отличительные особенности:

- производительность до 40 кг/час, единовременная загрузка 36 булок;
- автоматическая система управления, служит для контроля и управления процессом выпечки хлебобулочных изделий (температуры, влажности, времени выпечки). Изготовлена из нержавеющей стали;
- при своих небольших размерах данная печь имеет высокую производительность до 1 тонны продукции в сутки, что делает ее незаменимой в ресторанах, барах, мини-маркетах и других предприятиях торговли и общественного питания;
- суммарная мощность данной печи - 14,5 кВт, потребляемая - 7-8 кВт;
- оригинальная система нагрева и равномерного распределения воздушных потоков по всей высоте пекарной камеры позволяет выпекать изделия высокого качества (необходимого объема, с хорошим глянцем, изделия при этом не высушиваются)

Основные потребители и заказчики: Предприятия торговли, хлебопекарной промышленности, общественного питания

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: «Wachtel» (Германия), «Unox» (Италия), «Miwe» (Германия), «Cimav» (Италия), «Fines» Словения, «Rational» (Германия)

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

3. Печь с вращающейся тележкой «ИРТЫШ» серии ПВТ-1,ПВТ-2, ПВТ-3, ПВТ-4



4.



5. Печь подовая «ИРТЫШ» серии ПП

Предназначена для выпечки подового хлеба, хлебобулочных изделий, пиццы, пирогов и т.д.

Отличительные особенности:

- вместимость печи, шт.:
- поддонов 600х800 – 1;
- поддонов 400х600 – 2;
- номинальная потребляемая мощность печи (одной секции), кВт, не более – 6,1;
- модульная конструкция позволяет составлять печь в 1-2-3-4 яруса;
- печь оснащена полностью независимым (помодульным) подключением воды к парогенератору и электропитанием;
- автономное помодульное управление режимами выпечки;
- программная система управления, обеспечивающая все необходимые параметры в автоматическом режиме;
- снабжена мощным парогенератором, благодаря чему получается качественная выпечка;
- индивидуальное программирование температуры пода и свода;
- снабжена каменным подом толщиной 20 мм (композитный керамический базальт), который обладает высокой теплоемкостью, благодаря чему экономичная по потреблению электроэнергии

Основные потребители и заказчики: Предприятия торговли, хлебопекарной промышленности, общественного питания

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: «Wachte» (Германия), «Miwe» (Германия), «Fines» (Словения)

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

6. Шкафы расстойные «ИРТЫШ» серии ШР

Предназначены для расстойки тестовых заготовок самого широкого ассортимента хлебобулочных и кондитерских изделий.

Отличительные особенности:

- выполнены из сэндвич-панелей (пенополистирол между стальными листами), разрешенных к применению в пищевой промышленности;
- автоматическое управление процессом выпечки, поддержание температуры и влажности, контроль параметров;
- принципиально новый узел пароувлажнения, расположенный на верхней части шкафа, обеспечивающий наилучшее равномерное пароувлажнение заготовок (воздушные потоки принудительно направляются по воздуховодам в нижнюю часть камеры и за счет естественной конвекции поднимаются вверх);
- сборно-разборная конструкция;
- на 1, 2 и 4 телеги

Основные потребители и заказчики:

Предприятия торговли, хлебопекарной промышленности, общественного питания

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: «ATREPAN» (Италия)

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

5.



6.



АО «Высокие Технологии»,
Герцена ул., д. 48, г. Омск, Россия, 644007.
Телефон: (3812) 770-777.
Факс: (3812) 770-801,
Официальный сайт: www.omskvt.ru,
Электронная почта: info@omskagregat.ru

1. Насосы шестеренные объемного гидропривода: НШ-32Д-4, НШ-50Д-4, НШ-71Д-4, НШ-100Д-4.

Насосы предназначены для нагнетания рабочей жидкости в гидравлические системы тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных, дорожных, лесных и других машин, а также машин и механизмов, используемых в нуждах нефтегазодобывающего комплекса.

Давление на выходе:

- номинальное – 20 Мпа;
- максимальное – 25 Мпа.

Основные потребители и заказчики:

Предприятия, изготавливающие и эксплуатирующие сельскохозяйственные, дорожные и др. машины.

Стадии реализации: Опытные образцы.

Импортзамещение: нет данных

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

2. Предохранительный клапан ГА186М

Представляет собой клапан с серводействием и предназначен для перепуска рабочей жидкости при повышении давления в гидросистеме.

Рабочая жидкость – АМГ-10 ГОСТ 6794-75 или Гидроникойл FH-51 MIL-H-5606F.

Температура рабочей жидкости – до +100°C.

Клапан допускает регулировку давления начала открытия от 70 до 250 кг/см².

Основные потребители и заказчики: Машиностроительные предприятия

Стадии реализации: Серийное производство

Импортзамещение:

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

3. Предохранительный клапан РД14 00-1

Представляет собой регулируемый предохранительный клапан, предназначенный для поддержания в гидросистеме заданного давления жидкости путем перепуска избыточного количества жидкости в линию слива.

Рабочая жидкость – АМГ-10 ГОСТ 6794-75 или Гидроникойл FH-51 MIL-H-5606F.

Температура рабочей жидкости – до +90°C.

Клапан допускает регулировку давления начала открытия от 20 до 300 кг/см².

Основные потребители и заказчики: Машиностроительные предприятия

Стадии реализации: Серийное производство

Импортзамещение: нет данных

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

1.



2.



3.



АО «Высокие Технологии»,
Герцена ул., д. 48, г. Омск, Россия, 644007.
Телефон: (3812) 770-777.
Факс: (3812) 770-801,
Официальный сайт: www.omskvt.ru,
Электронная почта: info@omskagregat.ru

4. Пусковой насос 726В

Представляет собой электроприводной шестеренный насос.
Рабочая жидкость – ТС-1 ГОСТ 10227-86;
Температура рабочей жидкости – от -50 °С до +50 °С;
Производительность насоса при напряжении на клеммах электродвигателя 27 В ±10%, силе тока 6,6 А:

- от 0 до 2 сек – 6 л/час,
- от 2 до 5 сек – 56 л/час,
- от 5 до 15 сек – 6 л/час;

Режим работы – повторно-кратковременный.

Длительность работы при одном включении – до 15 сек.

Время между включениями – 3 мин., после 3-х включений перерыв в течении 15 мин.

Основные потребители и заказчики: Предприятия авиационной отрасли.

Стадии реализации: Серийное производство

Импортозамещение: нет данных

5. Насос топливный 748Б

Представляет собой электроприводной шестеренный насос.
Напряжение питания – 27±10 В.

Ток, потребляемый агрегатом – 8 А.

Рабочая жидкость – ТС-1, ТС-2, РТ ГОСТ 10227-86.

Давление на выходе (избыточное) – 2+0,5 кгс/см², 4+0,5 кгс/см²;

Производительность насоса:

- при давлении на выходе 2+0,5 кгс/см² – 11,2 л/ч,
- при давлении на выходе 4+0,5 кгс/см² – 5 л/ч.

Основные потребители и заказчики: Предприятия авиационной отрасли.

Стадии реализации: Серийное производство

Импортозамещение: нет данных

6. Насос 702ВС1

Представляет собой насос коловратного типа.

Рабочая жидкость – ТС-1, РТ ГОСТ 10227 86.

Максимальное число оборотов привода – 4300 об/мин.

Производительность насоса при n = 4130 об/мин, давлении входа 0,5 ± 0,2 и перепаде давления на качающем узле 0,8-0,2 кгс/см² – не менее 500 л/ч.

Масса насоса – не более 0,8 кг

Основные потребители и заказчики: Предприятия авиационной отрасли.

Стадии реализации: Серийное производство

Импортозамещение: нет данных

7. Насос 623 АНМ,

Представляет собой насос высокого давления шестеренчатого типа с компенсацией торцевых зазоров шестерен.

Рабочая жидкость – АМГ-10 ГОСТ 6794-75.

Максимальное число оборотов привода – 2520 об/мин.

Производительность насоса при n = 2500 об/мин, давлении нагнетания 150 кгс/см, подпоре на входе 0,25 м столба жидкости и температуре рабочей жидкости 30-40 °С – не менее 16 л/мин.,

Масса – не более 3,1 кг

Основные потребители и заказчики: Предприятия авиационной отрасли.

Стадии реализации: Серийное производство

1.



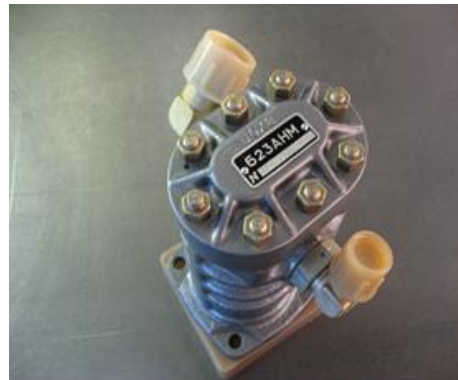
2.



3.



4.



Импортозамещение: нет данных

Данные изделия рекомендуются к использованию в рамках национальных проектов:

АО «НПП «Эталон».

644009, г. Омск, ул. Лермонтова, 175.

Телефон: (3812) 36-94-53.

Факс: (3812) 36-78-82.

Официальный сайт: www.omsketalon.ru

Электронная почта: fgup@omsketalon.ru

1. Фильтры на ПАВ

Устройства на поверхностных акустических волнах (ПАВ) являются ключевыми элементами современных средств телекоммуникаций, широко используются во входных каскадах мобильных и носимых радиостанций, в преселекторах и каскадах ПЧ современных приемников.

АО «НПП «Эталон» разрабатывает и производит фильтры на ПАВ с малыми потерями 1 - 5 дБ и ПАВ-модули с высокой избирательностью 80-90 дБ. Фильтры на ПАВ, изготовленные АО «НПП «Эталон», не требуют согласования и настройки, совместимы с технологией поверхностного монтажа, а на высоких частотах имеют малые габариты.

Назначение:

- входные и выходные каскады мобильных радиостанций;
- входные каскады профессиональных приемников;
- каскады ПЧ для фильтрации широкополосных и узкополосных сигналов.

Основные потребители и заказчики: ракетно-космическая и радиоэлектронная промышленность

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: нет данных

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов.

2. Приемник термометра сопротивления П-1

Предназначен для:

- применения в комплекте электрического термометра сопротивления;
- измерения температуры жидкостей и газов (масло, охлаждающая жидкость, воздух).

Диапазон измеряемых температур – 70...+150° С.

Сопротивление приемников при температуре 0 °С – 90,1 Ом.

Сопротивление приемников при температуре 100 °С – 129,8 Ом.

Пределы основной погрешности приемника в диапазоне температур от 0 до 100 °С – ± 1°С.

Время термической реакции – не более 7 сек.

Приемник выпускается в двух конструктивных исполнениях

Основные потребители и заказчики: Машиностроительные предприятия

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: «Электротермометрия», г. Луцк (Украина)

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

3. Печь для реализации реперных точек ПРТ 50-700

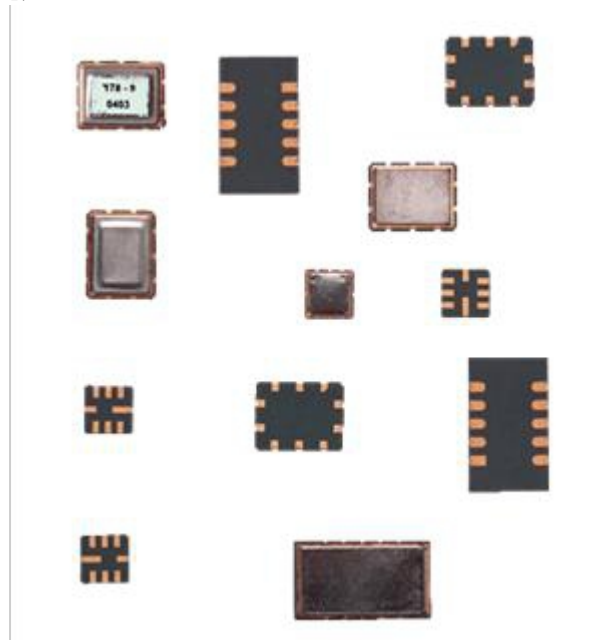
Предназначена для реализации реперных точек МТШ-90 в лабораторных условиях в диапазоне температур 50...700 °С.

Печь представляет собой моноблочную конструкцию, то есть в одном корпусе размещаются тепловая башня, цифровой микропроцессорный регулятор температуры, узел индикации и силовые элементы. Узлы микропроцессорного регулятора температуры расположены на отдельной панели, которая отделена от тепловой башни значительным воздушным зазором. На нижнем основании печи установлены ключевые силовые элементы для коммутации напряжения питания нагревателей

Особенности:

- обеспечивает длительное плато;
- связь с компьютером через интерфейс RS 232;
- высокоточное и высокостабильное микропроцессорное управление;
- трехзонный нагреватель, обеспечивающий малый температурный градиент вдоль ампулы.

1.



2.



3.



Диапазон воспроизводимых температур – 50...700 °С.

Перепад температуры на расстоянии 300 мм от дна – не более 0,6 °С.

Нестабильность поддержания температуры – не более ±0,3 °С.

Основные потребители и заказчики: Метрологические лаборатории

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: Fluke Corporation (США)

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

4. Печь для реализации реперных точек ПРТ 600-1100

Изделие предназначено для реализации реперных точек МТШ-90 в лабораторных условиях в диапазоне температур 600...1100 °С.

Изделие состоит из печи реализации, силового узла и блока управления БУ-7-3. Печь реализации представляет собой вертикальную трехзонную печь с напряжением питания нагревателей 36В.

Силовой узел выполнен в отдельном металлическом корпусе, предназначен для подачи питающего напряжения на нагреватели печи реализации и содержит в себе трехфазный понижающий трансформатор, силовые ключевые элементы для коммутации питающего напряжения нагревателей печи реализации и охлаждающий вентилятор.

В комплект печи ПРТ 600-1100-2 входит блок управления БУ-7-3 – трехканальный блок для печи реализации.

Особенности:

- обеспечивает длительное плато;
- связь с компьютером через интерфейс RS 232;
- высокоточное и высокостабильное микропроцессорное управление;
- трехзонный нагреватель, обеспечивающий малый температурный градиент вдоль ампулы.

Диапазон воспроизводимых температур – 600...1100 °С.

Перепад температуры на расстоянии 300 мм от дна – не более 1°С.

Нестабильность поддержания температуры не более – $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$

Основные потребители и заказчики: Метрологические лаборатории

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: Fluke Corporation (США)

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

4.



5. Излучатель в виде модели абсолютно черного тела АЧТ 70/-40/80

Предназначен для настройки, поверки и калибровки средств бесконтактного измерения температуры (пирометров полного и частичного излучения, сканирующих пирометров и тепловизионных систем) в диапазоне температур от -40°С до +80°С в лабораторных и цеховых условиях.

Излучатель является стационарным, однофункциональным, ремонтируемым в условиях предприятия – изготовителя изделием.

Диапазон воспроизводимых температур – -40°С +80°С.

Коэффициент излучения полости – не менее 0,997.

Диаметр излучающей полости – 70 мм.

Глубина излучающей полости – 270 мм.

Разряд – 2-ой.

Время выхода излучателя с $(20 \pm 5)^{\circ}\text{C}$ на указанные стационарные режимы составляет:

- 50°С; 80°С; -10°С – не более 35 мин.;

- (-40°С) – не более 90 мин.

Время перехода с одного стационарного режима на другой – не более 25 мин.

Дрейф температуры излучателя за 15 мин. для стационарного режима поддержания температуры – не более $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$.

Нестабильность поддержания температуры излучателя в стационарном режиме в течение 15 мин. – не более $0,1^{\circ}\text{C}$

Основные потребители и заказчики: Метрологические лаборатории

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: АО «МИКРАН»

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

5.



6. Излучатели в виде модели абсолютно черного тела АЧТ 165/40/100

Являются эталонными излучателями (не ниже 2-го разряда) и предназначены для градуировки и поверки пирометров в диапазоне температур 40...95°С в лабораторных и цеховых условиях.

АЧТ-165/40/100 состоит из излучателя теплового ИТ, блока управления БУ-7-5, эталонного термометра сопротивления ЭТС-100 и измерителя универсального прецизионного В7-99. Блок управления поддерживает температуру в рабочей зоне ИТ примерно в соответствии с заданной.

Точное значение температуры АЧТ определяется по измеренному В7-99 значению сопротивления ЭТС-100, пересчитанному в значение температуры.

Диапазон воспроизводимых температур – 40 ...95° С.

Коэффициент излучательной способности – 0,99.

Апертура (диаметр выходного отверстия полости излучения) – не менее 165 мм.

Разряд – 2-ой

Доверительная погрешность воспроизведения температуры при доверительной вероятности 0,95 – не более 1°С+0,6% от установленной температуры.

Погрешность поддержания температуры в стационарном режиме – не более ±0,15°С.

Дрейф температуры излучателя за 15 минут – не более 0,1°С.

Основные потребители и заказчики: Метрологические лаборатории

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: АО «МИКРАН»

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

7. Излучатель в виде модели абсолютно черного тела АЧТ 45/100/1100.

Предназначен для градуировки и поверки пирометров в диапазоне температур 300...1100° С в лабораторных и цеховых условиях.

Изделие состоит из печи трубчатой ПТ, блока управления БУ-7-4, эталонного преобразователя термоэлектрического ППО (2-го разряда), термостата нулевого ДДШ 5.868.003 и прецизионного милливольтметра В2-99 (или В7-99). Блок управления поддерживает температуру в рабочей зоне ПТ примерно соответствующей заданной. Точное значение температуры АЧТ определяется по измеренному В2-99 значению напряжения на выходе ППО (холодные концы ППО находятся в нулевом термостате при температуре 0° С), пересчитанному в значение температуры; или, при использовании В7-99, температура автоматически отображается на дисплее.

Диапазон воспроизводимых температур – 300 ...1100° С.

Коэффициент излучательной способности – 0,99.

Апертура (диаметр выходного отверстия полости излучения) – не менее 45 мм.

Разряд – 2-ой.

Доверительная погрешность воспроизведения температуры при доверительной вероятности 0,95 – не более 1°С+0,6% от установленной температуры.

Погрешность поддержания температуры в стационарном режиме – не более ±0,5°С.

Дрейф температуры излучателя за 15 минут – не более 0,1 0,25°С.

Основные потребители и заказчики: Метрологические лаборатории

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: АО «МИКРАН»

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

6.



7.



АО «НПП «Эталон».

644009, г. Омск, ул. Лермонтова, 175.

Телефон: (3812) 36-94-53.

Факс: (3812) 36-78-82.

Официальный сайт: www.omsketalon.ru

Электронная почта: fgup@omsketalon.ru

**8. Излучатель в виде модели абсолютно черного тела
АЧТ 30/900/2500**

Предназначен для градуировки, калибровки и поверки рабочих средств измерения температуры (пирометров и пирометрических преобразователей полного излучения, частичного излучения и спектрального отношения) в диапазоне температур от 900 до 2500 °С в лабораторных условиях.

По своим характеристикам данное АЧТ не имеет российских и импортных аналогов, производимых серийно.

Диапазон воспроизводимых температур – 900...2500 °С.

Коэффициент излучательной способности – 0,99.

Апертура (диаметр выходного отверстия полости излучения) – не менее 30мм.

Разряд – 2-ой.

Доверительная погрешность воспроизведения температуры при доверительной вероятности 0,95 – не более 0,5% от установленной температуры.

Погрешность поддержания температуры в стационарном режиме – не более $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$.

Основные потребители и заказчики: Метрологические лаборатории

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: АО «МИКРАН»

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

**9. Излучатель в виде модели протяженного черного тела
ПЧТ-540/40/100**

Предназначен для проверки диапазона измерения и определения погрешности тепловизионных приборов (тепловизоров, тепловизионных и термографических систем, сканирующих пирометров и других средств бесконтактного контроля температуры) в диапазоне температур от 30 до 95 °С, а также определения с использованием мир угла поля зрения и геометрических параметров разрешения.

Не имеет российских аналогов, является единственным в России средством поверки, калибровки и градуировки тепловизоров и сканирующих пирометров.

Диапазон воспроизводимых температур: 30*...95°С.

Коэффициент излучательной способности: не менее 0,96.

Размеры излучающей поверхности: 540x540 мм.

Доверительная погрешность излучателя при доверительной вероятности 0,95: не более 1,1° С.

Неравномерность температуры излучающей поверхности относительно центра:

– в диапазоне 30...50° С – не более $\pm 1^{\circ}\text{C}$;

– в диапазоне 50...95 °С – не более $\pm 2^{\circ}\text{C}$.

Погрешность поддержания температуры в стационарном режиме за 15 мин: не более $\pm 0,15^{\circ}\text{C}$.

Дрейф температуры излучателя за 15 минут для стационарного режима поддержания температуры: не более $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$.

Основные потребители и заказчики: Метрологические лаборатории

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: АО «МИКРАН»

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов:

8.



9.



10. Эталонный пирометр 1 РАЗРЯДА ПД-4-06

Предназначен для высокоточного измерения и регулирования температуры в полостях образцовых излучателей в виде моделей абсолютно черного тела (АЧТ), ампул реперных точек, а также поверки рабочих пирометрических средств в диапазоне 1200...2500 °С.

В пирометре использованы специальные интерференционные фильтры для обеспечения узкого диапазона эффективных длин волн $656,3 \pm 10$ нм.

Изделие имеет оптический видоискатель (визирную трубу) и позволяет измерять температуру объектов диаметром от 2 мм.

Управление работой пирометра и индикация измеренных значений осуществляются при помощи компьютера.

Пирометр благодаря высокому оптическому разрешению обеспечивает возможность измерения температуры малых объектов, высокоскоростной процессор обрабатывает и передает на компьютер и токовый выход до 25 измерений в секунду. Оптическая система наведения позволяет наблюдать область измерения температуры на фоне объекта контроля. Диапазон измерений: 1200...2500 °С.

Эффективная длина волны: $656,3 \pm 10$ нм.

Показатель визирования: 1:500.

Номинальное рабочее расстояние: 1000 ± 100 мм.

Индикация на компьютере. Разрешающая способность индикации: 0,001 °С.

Разрешающая способность*: до 0,01 °С.

Основная приведенная погрешность: не более 0,2% от диапазона.

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: нет данных

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

11. Эталонный пирометр 1 разряда ПД-9-02

Предназначен для высокоточного измерения температуры в полостях образцовых излучателей в виде моделей абсолютно черного тела (АЧТ), ампул реперных точек, а также поверки рабочих пирометрических средств.

Пирометры ПД-9-02 предназначены для бесконтактного измерения температуры нагретых тел по их тепловому излучению. Пирометры этой серии оснащены шеститочечным круговым лазерным целеуказателем, который значительно упрощает процесс наведения и фокусировки на объекте измерений, подсвечивая контур пятна визирования прибора.

Показатель визирования пирометра не менее 1:100, что соответствует пятну визирования 10 мм при расстоянии до контролируемой поверхности 1000 мм.

Кожух пирометра выполнен из нержавеющей стали, позволяющей предохранить прибор от коррозии.

Диапазон измерений: 400...1400 °С.

Спектральный диапазон: 0.9...1.7 мкм.

Пределы допускаемой основной погрешности, °С, при доверительной вероятности: 0,95: $0,0028 t + 0,5$.

Разрешающая способность: 0.01 °С.

Показатель визирования: 1:100.

Температура окружающей среды: 20 ± 2 °С.

Коррекция излучательной способности: 0.1-1.5, шаг 0.001.

Стадия реализации: Серийное производство

Импортозамещение: нет данных

Рекомендуется к использованию в рамках национальных проектов

10.



11.

