



ИРКУТСКЭНЕРГО

**Как обеспечить надежность и снизить цены
в Западной Сибири и на Урале:**

- 1) Строительство ВЛ 500 кВ Камала-Енисей-Итатская**
- 2) Обеспечение перетока между ОЭС Сибири и ОЭС Урала с учетом цен**



**Причко Олег Николаевич
Генеральный директор ОАО «Иркутскэнерго»
Ноябрь, 2013 г.**

Основные проблемы ценообразования на электроэнергию в Сибири



ИРКУТСКЭНЕРГО

Проблема 1: Растет приток в Сибирь дорогой электроэнергии из ОЭС Урала через Казахстан, вытесняя дешевую выработку Сибирских ТЭС

Снижение производства алюминия и отсрочка ввода новых заводов в связи с падением цен на мировом рынке приводит к избытку генерирующих мощностей в Восточной Сибири



Проблема 2: Потребители Западной Сибири переплачивают до 15 млрд. руб. в год из-за ограничения доступа к энергии Ангарских ГЭС!



1-ая Ценовая зона
Цена: 100 коп/кВтч

Западная Сибирь
Цена: 70 коп/кВтч

Восточная Сибирь
Цена: 60 коп/кВтч



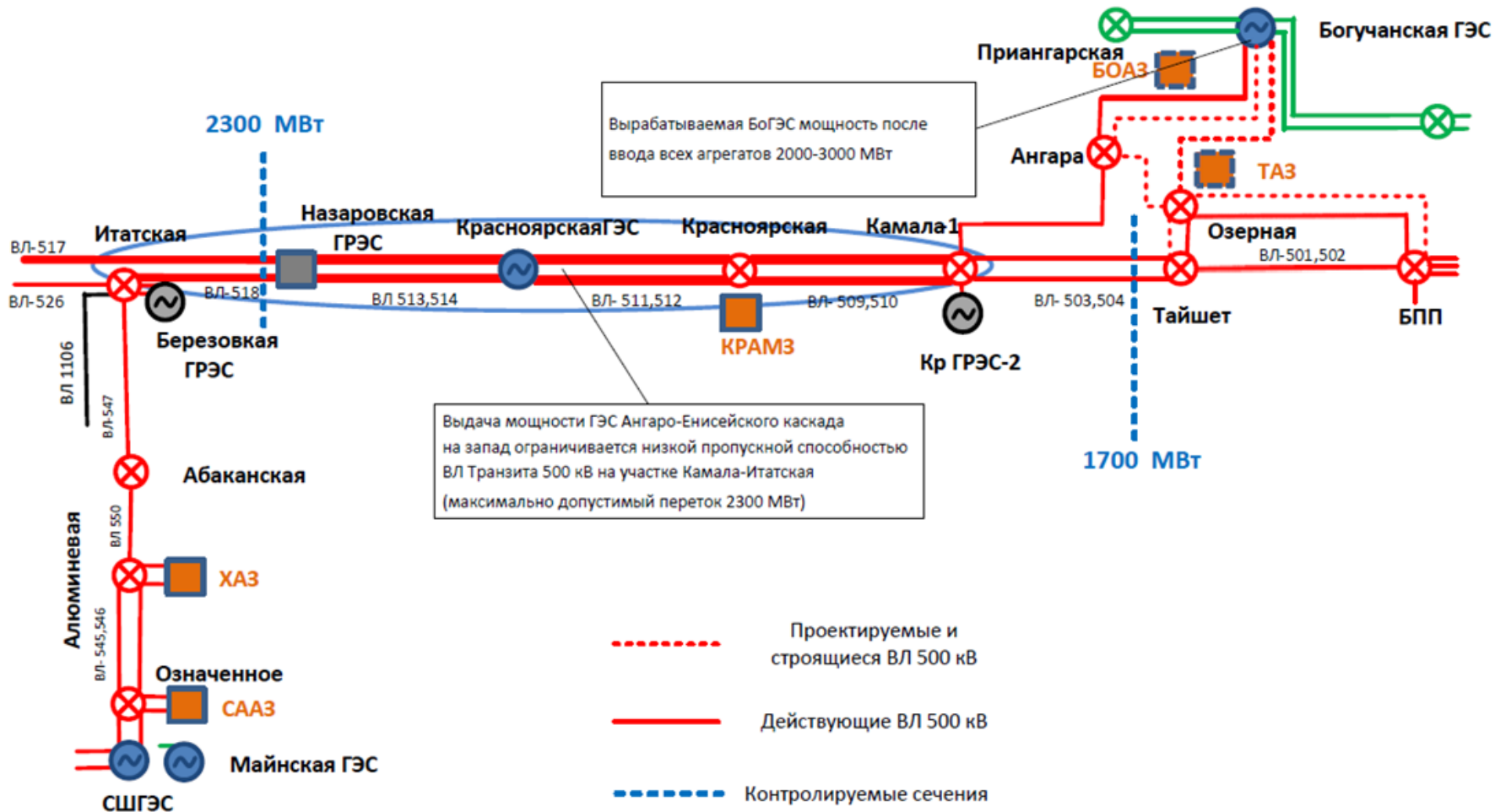
Системный оператор вынужден максимально использовать для регулирования нагрузки тепловую генерацию Западной Сибири

Главная причина проблем: ограничение выдачи мощности ГЭС Ангарского каскада в Западную часть ОЭС Сибири



ИРКУТСКЭНЕРГО

Сейчас «Назаровское сечение» - ограничение №1 для ОЭС Сибири!





Системные условия требуют полного использования пропускной способности электрической сети 500 кВ между Восточной и Западной частью ОЭС Сибири.

➤ Это исключает привлечение ТЭС и ГЭС Восточной части к регулированию суточной неравномерности

Основной задачей является обеспечение надежности работы сети 500 кВ – **схемы выдачи мощности ГЭС Ангарского каскада**

Неудовлетворительная работа ЕЭС Казахстана, приводит к увеличению суточной неравномерности, при этом участие СШ ГЭС в регулировании ограничено после аварии

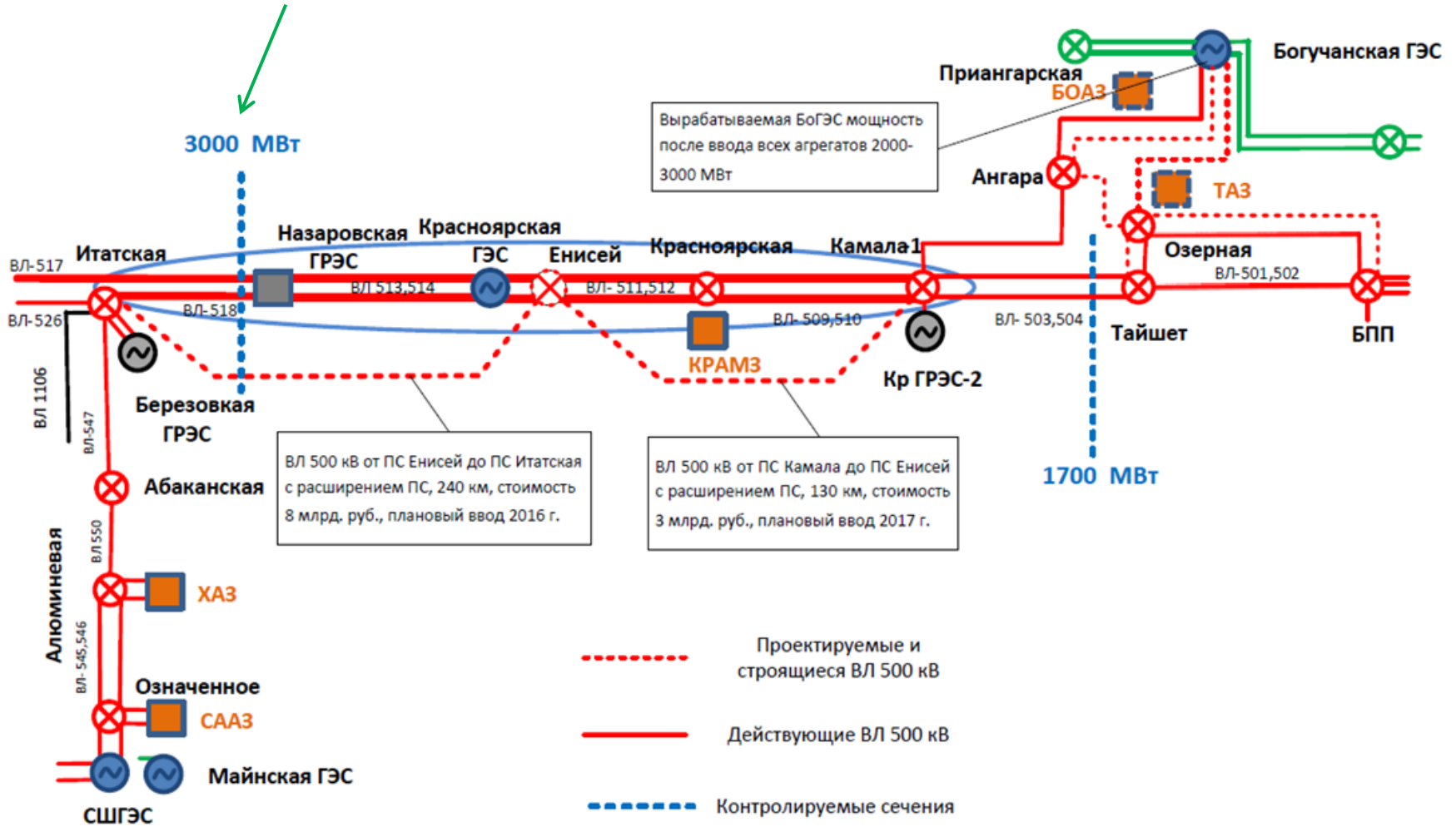
Требуется обеспечить надежную работу и использование полного регулировочного диапазона ТЭС Западной части ОЭС Сибири

Схемой развития ЕЭС России предусмотрен проект расшивки ограничения между Востоком и Западом Сибири



ИРКУТСКЭНЕРГО

Строительство ВЛ Камала-Енисей-Итатская позволит увеличить пропускную способность сечения до 3000 МВт и более.



Необходимо не только сохранить проект в инвестиционной программе ФСК, но и ускорить его реализацию



ИРКУТСКЭНЕРГО

В инвестиционной программе ОАО «ФСК ЕЭС» на 2013-2017 (приказ Минэнерго России от 31.10.2012 № 531) завершение проекта было запланировано на 2016-2017 гг.:



№ п.п.	Наименование объекта	Стадия реализации проекта	Проектная мощность/ протяженность сетей	Год начала строительства	Год окончания строительства	Полная стоимость строительства
		С/П				МВт/Гкал/ч км/ МВА
1	2	3	4	5	6	7
20	ВЛ 500 кВ Енисей - Итатская с расширением ОРУ 500 кВ ПС Енисей и ОРУ 500 кВ ПС Итатская	П	240 км, УШР 180+60 Мвар	2011	2016	8 000,00
1401	ВЛ 500 кВ Енисей - Камала с расширением ОРУ 500 кВ ПС Енисей и ОРУ 500 кВ ПС Камала*	П	130 км	2015	2017	3 000,00

Однако в проекте инвестиционной программы ОАО «ФСК ЕЭС» на 2014-2018 гг. мероприятия по ВЛ 500 кВ Камала-Енисей-Итатская секвестированы в связи с мерами по ограничению роста тарифов!

Без расшивки «Назаровского» сечения теряют смысл вводы сетевого оборудования, завершаемые в 2013 г. :

- ПС 500 кВ Енисей
- ВЛ 500 кВ Курган-Витязь

Эти объекты могут превратиться в неэффективные инвестиции

От реализации проекта выиграют все



ИРКУТСКЭНЕРГО

1. Повышение надежности энергосистемы:

- Снижение нагрузки на ТЭС при регулировании суточной неравномерности
- Резервирование существующих ВЛ 500 кВ в случае аварии
- Исключение холостых сбросов Ангарских ГЭС из-за сетевых ограничений

2. Разворот перетока электроэнергии из Сибири в сторону Урала:

- Уже сейчас технологически возможно передавать до 15 млрд. кВтч. в год
- Дополнительная выработка Сибирской генерации
- Рост добычи угля – ресурса с ограниченной возможностью транспортировки на дальние расстояния
- Дополнительные налоговые поступления в бюджет

3. Значительное снижение энергозатрат потребителей Сибири и Урала:

- Снижение затрат потребителей Западной Сибири
- Снижение затрат на Урале за счет притока дешевой энергии из Сибири
- снижение затрат ОАО «Россети» на покупку потерь – экономия тарифа на передачу с возможностью использования экономии на инвестпроекты

1-ая Ценовая зона
Цена: 100 коп/кВтч

Западная Сибирь
Цена: 70 коп/кВтч

Восточная Сибирь
Цена: 60 коп/кВтч



- Изначально планировался синхронный ввод в работу Богучанской ГЭС (2997 МВт) и новых алюминиевых заводов (Богучанский и Тайшетский). Однако в настоящее время в связи с переизбытком алюминия на мировых рынках, не только отложен запуск новых заводов, но сокращается производство на действующих. Что привело к возникновению вышеуказанных диспропорций.
- Для исправления ситуации необходимо уже в 2014 году начать работу по расшивке сечения Камала - Итатская. Это позволит передать избытки мощности Ангарских ГЭС в Западную Сибирь, а выработку угольных ТЭС направить в ОЭС Урала. Как следствие произойдет снижение затрат потребителей на электроэнергию, увеличение производства электроэнергии на угольных электростанциях, что повысит конкурентоспособность экономики Сибири.
- В условиях ограничения тарифных и долговых источников финансирования инвестпрограммы ОАО «ФСК ЕЭС» эффективным решением реализации проекта является выделение средств из Фонда национального благосостояния (ФНБ).

В настоящее время Правительство РФ формирует перечень приоритетных проектов по развитию Сибири и Дальнего Востока, имеющих мультипликативный эффект для экономики, с целью финансирования за счет ФНБ.

Проект строительства ВЛ 500 кВ Камала-Енисей-Итатская имеет максимальную эффективность для экономики Сибири из всех предложенных к рассмотрению!

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

