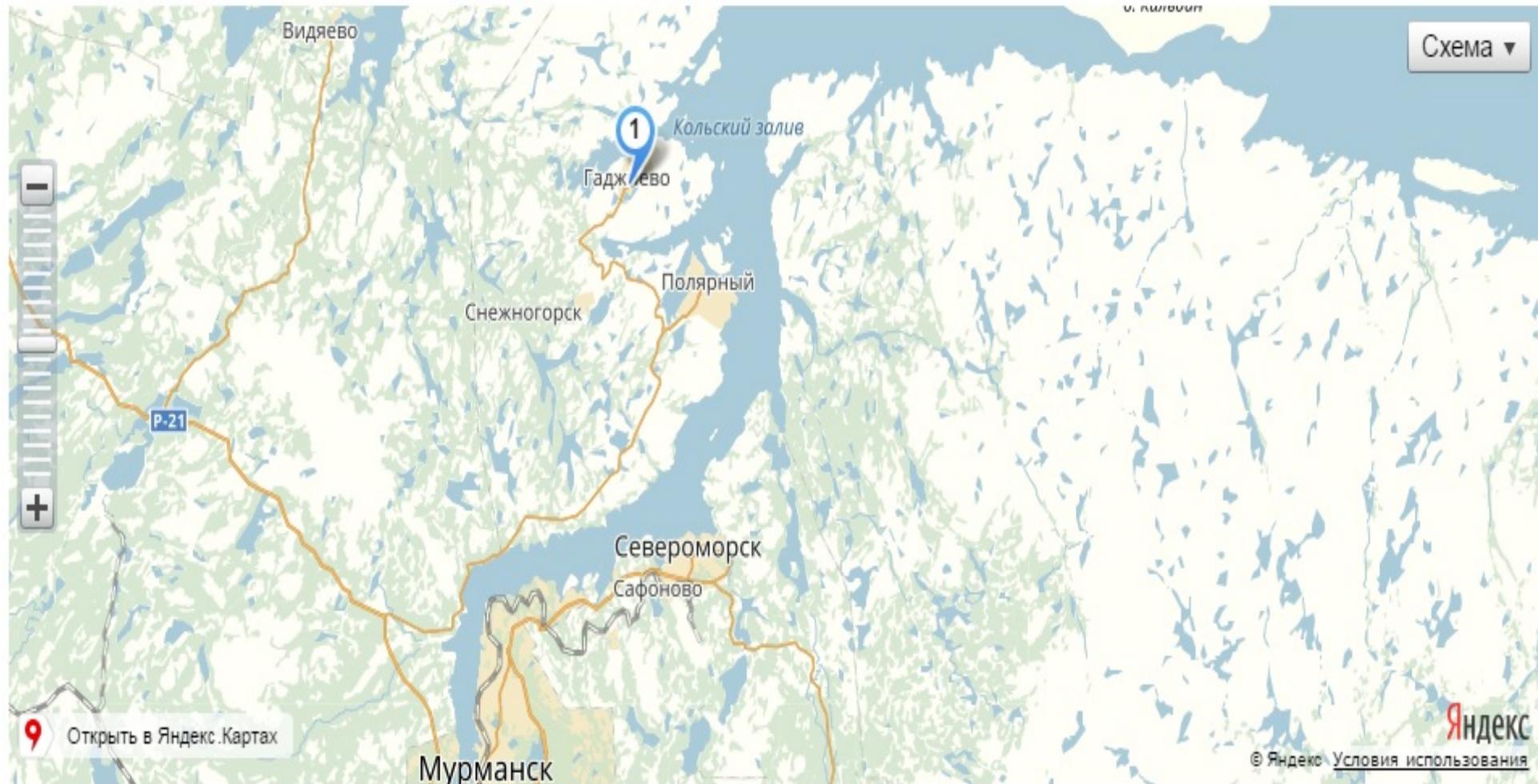


«Дооборудование объектов причального фронта, объект «931» по шифру 2/46-358»

Мурманская область, г. Гаджиево,
Причальный фронт
филиал «Кольский»
ОАО «Оборонэнерго»



Открыть в Яндекс.Картах

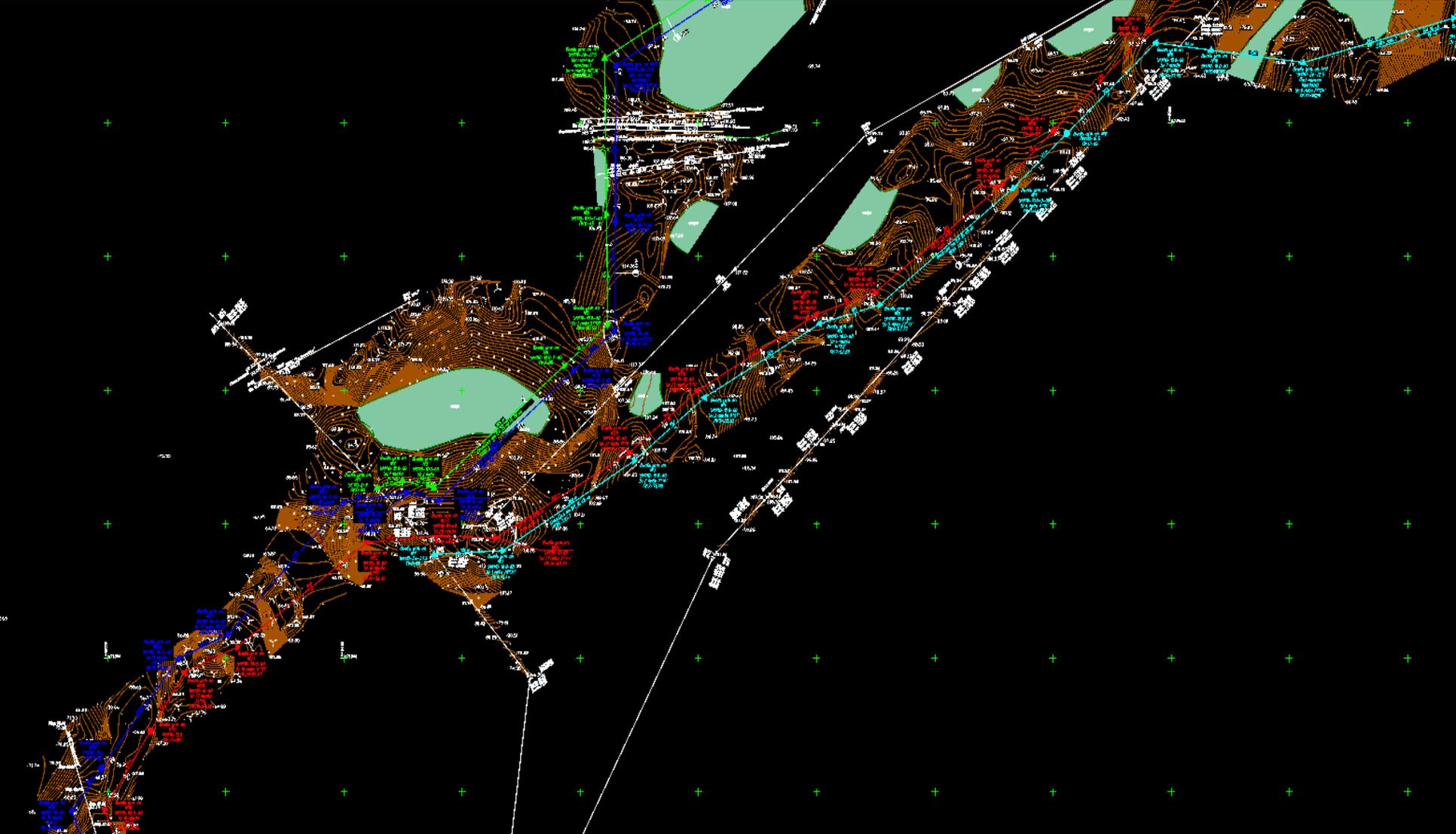
1 Капитальное строительство, Мурманская область, г. Гаджиево, Причальный фронт

Значимость

Высокая сложность и ответственность – **объект министерства обороны**, для электроснабжения объектов причального фронта Северного военно-морского флота (база подводных лодок), обеспечивающего обороноспособность страны на северных рубежах.



План трасса



Параметры линий

- Вид строительства – новое
- Тип сооружения – капитальное
- Протяженность ВЛ – 50 км, всего 212 опор
- Напряжение – 35 кВ, габарит 110 кВ
- Цепность – Одноцепная ВЛ



Холмистая сложная местность,
повышенные требования к безопасности и
надёжности (антитеррористическая,
антивандальная)

Индивидуальное проектирование
позволило найти оптимальные решения,
учитывающие все факторы и самое
главное уложиться в бюджет.

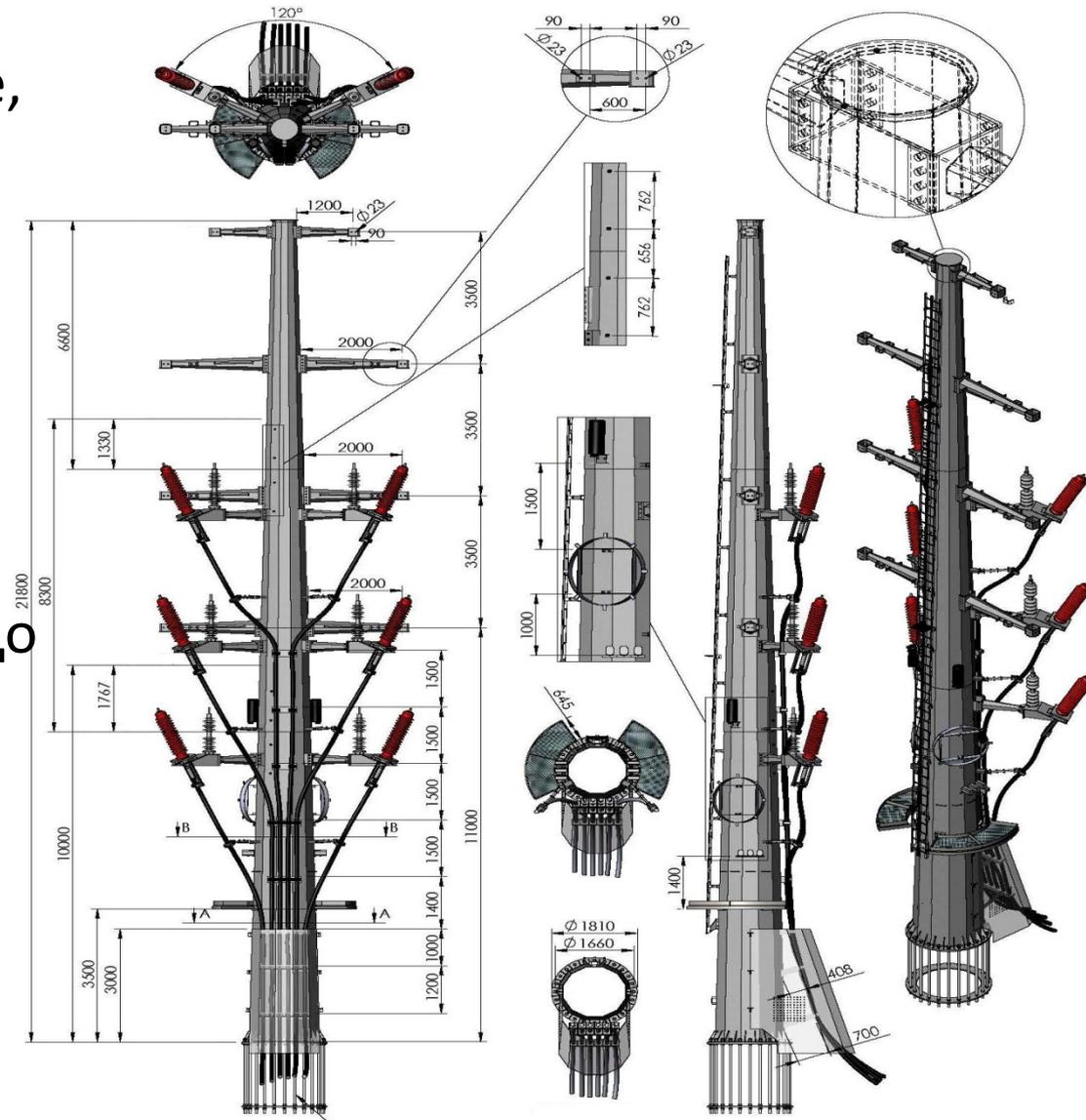
Тип опор

Опоры анкерные, угловые, промежуточные, отпаечные, для перехода из ВЛ в КЛ.
Всего разработано 15 типов опор.

Высота до нижней траверсы от 10 до 26,3 метров

Углы поворота (до 30, от 30 до 45, от 30 до 60, от 60 до 75) градусов

Время от разработки опоры до выдачи с завода – 1,5 месяца.



Монтаж опор



Условия крайнего севера, близость моря (солёный туман), сильный ветер и гололёд.

Данные условия делали выполнение проекта на типовых решениях довольно сложной задачей и сверх дорогостоящей.

Индивидуальное проектирование позволило сократить капитальные вложения и учесть все климатические условия, а также требования по антикоррозионным покрытиям.

- Тип местности по условию воздействия ветра – А
- Район по гололёду – 4; Толщина – 25 мм
- Район по ветру – 6; **Давление – 1250 Па**
- Ветровое давление при гололеде – 280 Па
- Толщина стенки в режиме «гололёд с ветром» – **25 мм**
- Сейсмичность – 7 баллов
- Минимальная температура – -40 °С
- Максимальная температура – +30 °С



Опоры проектируются под требования и пожелания заказчика.

Заказчик выдаёт марку провода, троса и требуемые габаритные пролёты.

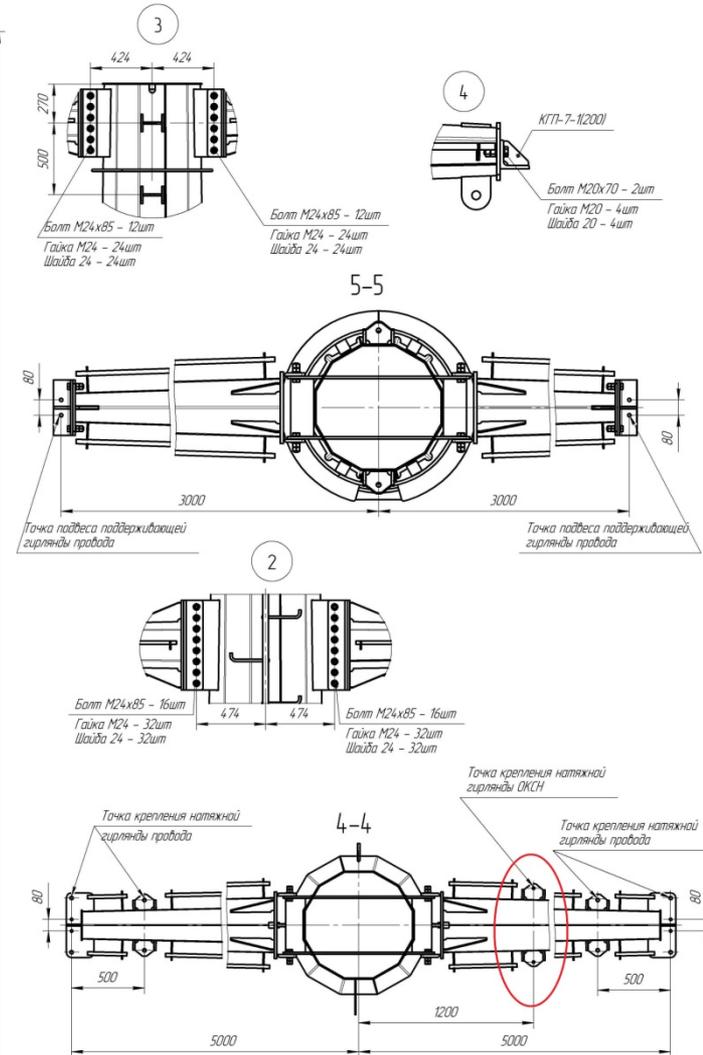
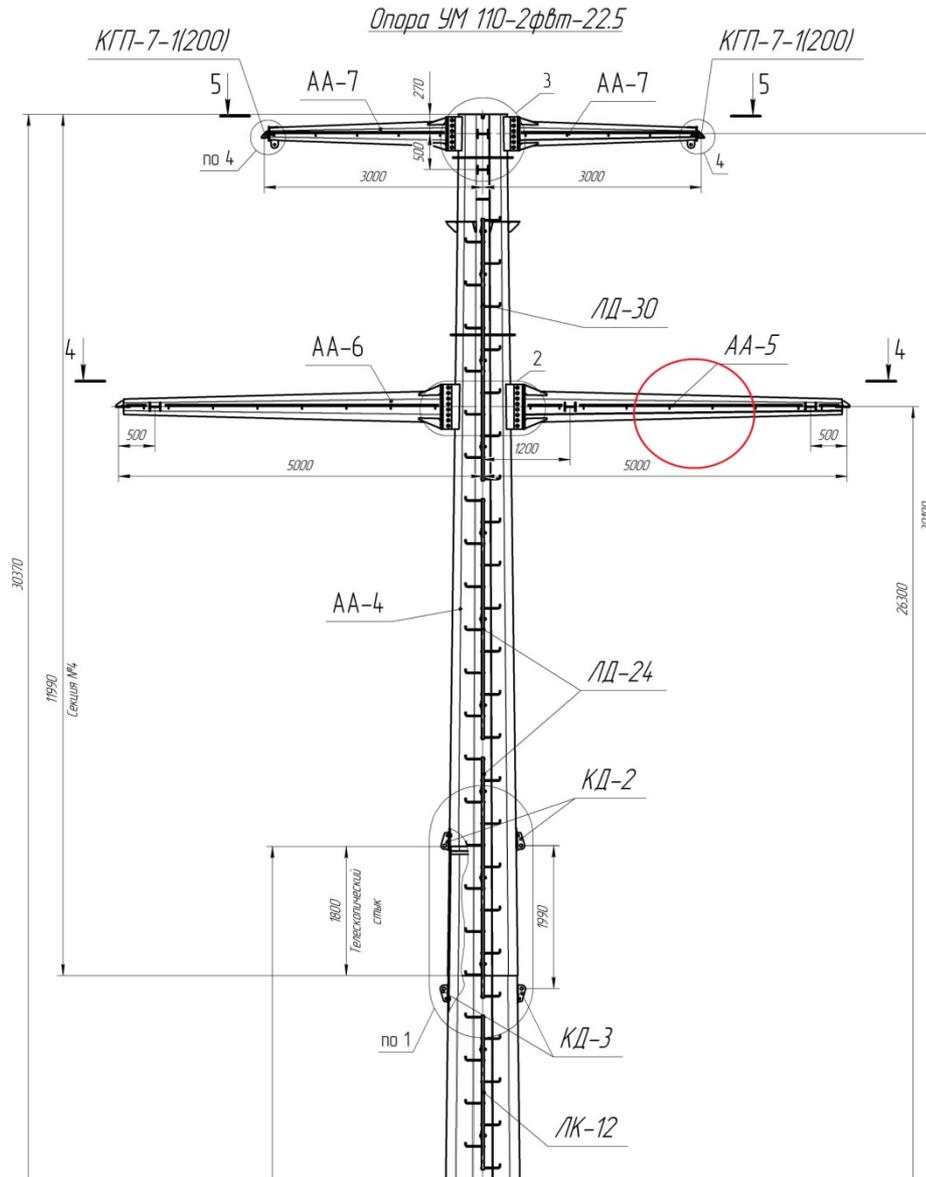
При необходимости подбираем более оптимальные провода и пролёты.

Учитываем пожелания по дополнительному размещению ОКСН.

- Марка провода – АСку 185/29
допустимое напряжение 158,8/90,2

Габаритный пролет:

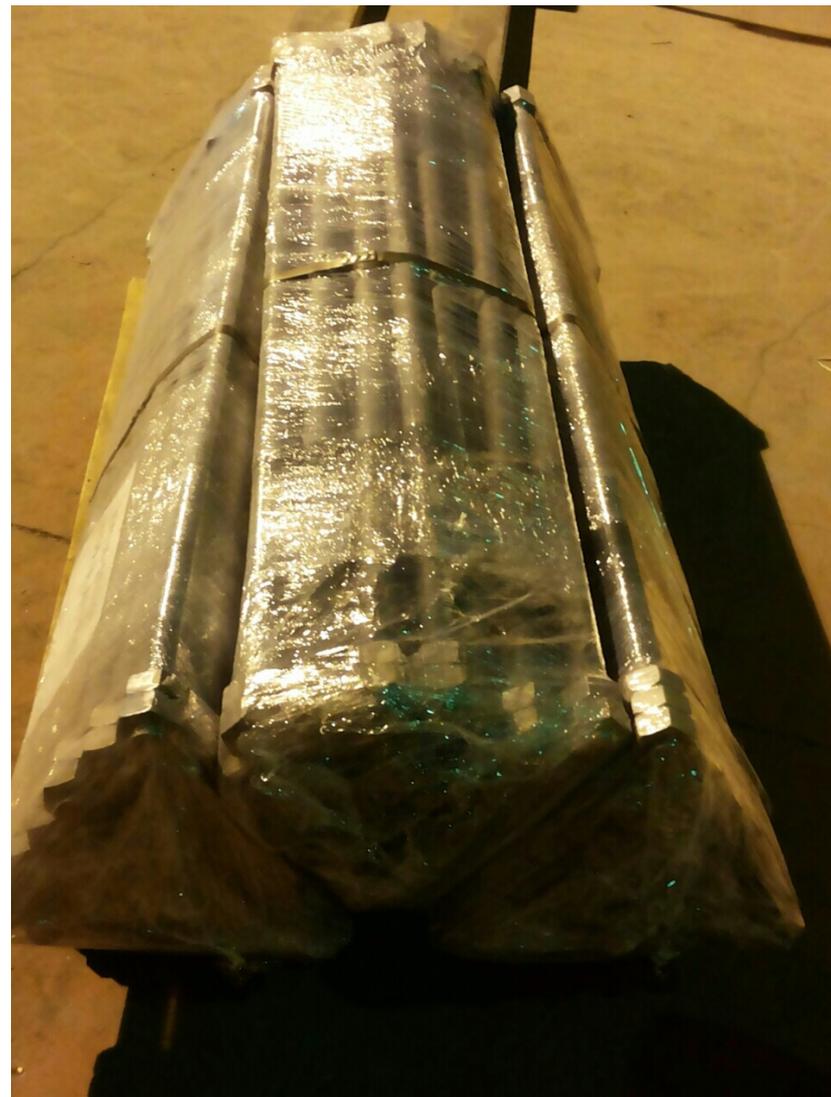
- Для промежуточных – 220 метров
- Для угловых – 268 метров
- Для анкерных – 352 метра



В силу того, что трасса ВЛ проходит по местности, где преобладает скальный грунт, в качестве фундаментов были выбраны монолитные фундаменты с закладными деталями.

Обеспечивают простоту монтажа и минимальное заглубление.

- Сталь 40Х
- Класс прочности 8.8
- Термодиффузионное цинковое покрытие 21 мкм
- Диаметры болтов до М48
- Диаметры закладных элементов до 2 метров, длиной до 2 метров



- Каждая партия закладных анкеров проверялась независимыми лабораториями.
- Проводился химический анализ образцов и механические испытания на разрыв.
- Все протоколы испытаний предоставлены заказчику.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ
РОСАККРЕДИТАЦИЯ

Аттестат аккредитации
№ RA.RU.21CT39
Зарегистрирован в реестре аккредитованных лиц
27.05.2015 г.



190005, Санкт-Петербург,
2-я Красноармейская, д.4,
тел. (812) 575-05-45
e-mail: cmisk@spbgasu.ru

Испытательный центр СПБГАСУ
Центр механических испытаний строительных конструкций

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 16 (4-02-0-16-25) от 29.03.2016 г.

1. Объект испытаний: Анкерный болт M42
2. Цель испытаний: Определение предела текучести
3. Организация-заказчик: ООО «Сев-Зап НППЦ «АрхиМет»»
4. Организация - изготовитель:
5. Основание для проведения испытаний: договор № 4-02-0-16-25 от 29.03.2016
6. Дата проведения испытаний: 29.03.2016
7. Номер образца для испытаний и дата отбора: №1, №2, №3 от 21.03.16
8. Количество отобранных образцов: 3 шт.
9. Место отбора образцов: Санкт-Петербург, В.О., 6-линия, дом 61
10. Условия проведения испытаний:

Температура воздуха	23,6 ° С
Влажность	62 %
Атмосферное давление	757 мм. рт. ст.
11. Методика проведения испытаний: ГОСТ 12004-81
12. Результаты испытаний: приведены в таблице №1
13. Применяемые СИ и ИО: Машина испытательная Instron 5989,
Свидетельство о поверке № НТ 160613/С от 24.12.2015 до 24.12.2016

Результаты приведены в Приложении № 1 на листе № 2
Графическая часть в Приложениях № 2 на листе № 3

Директор ИЦ СПБГАСУ  Гордиенко В.Е.



Результаты проведенных испытаний касаются только образцов, подвергнутых испытанием.
Не разрешается полное или частичное копирование протокола испытаний без разрешения директора
испытательного центра.

Лист 1
Листов 3

- Доставка опор до приобъектного склада также осуществлялась нашей компанией.
- За 4 месяца (декабрь 2015 - март 2016) совершено более 70 рейсов.
- На каждого водителя оформлялись пропуска в ЗАТО.
- Весь груз доставлен **вовремя и в целостности!**



НАЗНАЧАЙТЕ ВСТРЕЧУ:

Генеральный директор
Смазнов Денис Николаевич

Телефон: +7 812 309 57 80

Почта: ds@amastpl.ru