

Открытое акционерное общество «Арктическая газовая компания»

(ОАО «АРКТИКГАЗ»)

Ямало-Ненецкий Автономный округ, г. Новый Уренгой ул. Индустриальная, д. 6, а/я 374,
629300; Тел.: +7 (3494) 935 000, ОКПО 12543220, ОГРН 1028900620814, ИНН/КПП
8904002359/997250001, E-mail: reception@jsc-arcticgas.ru

24.07.2017 № Б/ч

Техническому директору
ООО «ЭИТ»
Кузнецову М.Б.

«Касается заземлителей AVGn»

Уважаемый Михаил Борисович!

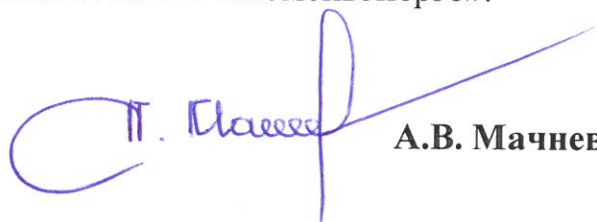
В рамках реализации проекта «Внешнее электроснабжение Самбургского лицензионного участка» при строительстве ВЛ 110 кВ и ВЛ 35 кВ в зимний период на территории ЯНАО в условиях вечномёрзлых грунтов были применены активные заземлители AVGn (с токопроводящей смесью AVGactiv) производства компании ООО «Энергетические инновационные технологии».

По результатам строительства были проведены измерения сопротивления заземляющих устройств на опорах ВЛ 110 кВ и ВЛ 35 кВ. Расчетные значения при проектировании полностью подтверждены фактическими измерениями и соответствует требованиям ПУЭ, выполненными электротехнической лабораторией генерального строительного подрядчика по данным ВЛ ООО «Горстрой» (Приложение 1).

Кроме того, для подтверждения результатов были проведены дополнительные измерения с привлечением высоковольтной лаборатории эксплуатирующей организации Филиала «Северные электрические сети АО «Тюменьэнерго» (Приложение 2).

- Приложение: 1. Протокол № 56/1 испытания ЗУ ООО «Горстрой»;
2. Протокол № 02-17 испытания ЗУ
«Северные электрические сети АО «Тюменьэнерго».

Главный энергетик – Начальник ОГЭ



А.В. Мачнев

ООО «ГОРСТРОЙ»

Заказчик: ОАО «АРКТИКГАЗ»

629300, Ямало-Ненецкий автономный округ,
г. Новый Уренгой, ул.Промысловая, д.8.
тел. 8(3494) 924200

Объект: ВЛ 110 кВ «СП Буран – Ачимовская-1, 2»

Регистрационный номер:

Дата « 19 » апреля 2017г.

59ЭТЛ027 от 14 декабря 2016г.

Срок действия Свидетельства до 14 декабря 2019г.

Выдано Северо-Уральским управлением Федеральной
службы по экологическому, технологическому и
атомному надзору

ПРОТОКОЛ № 56/1

измерения сопротивления заземляющего устройства

1. Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
2. Протокол не может быть частично или полностью перепечатан или размножен без разрешения заказчика или испытательной лаборатории.
3. На каждом листе протокола ставится печать испытательной лаборатории.
4. Объект: ВЛ 110 кВ «СП Буран – Ачимовская-1, 2»
5. Дата получения заявки на проведение испытаний: 15 апреля 2017 г.
6. Монтажная организация: ООО «Горстрой» г. Новый Уренгой, ул.Промысловая, д.8.
наименование и адрес
7. Заземление опоры смонтировано в соответствии с проектом ООО «ИнтерЭнерго» «Грозовая устойчивость ВЛ.» раздел 374/2014-336-ЭВ.
8. Дата проведения испытаний: 19 апреля 2017 г.
9. Место проведения испытаний: участок ВЛ 110кВ, линия 1, опора 56.
10. Цель испытаний: приемо-сдаточные
приемо-сдаточные, для целей сертификации, сравнительные, контрольные
11. Климатические условия проведения испытаний:
 - Температура -5°C
 - Влажность 75 %
 - Давление 750 мм. рт. ст.
12. Измерения выполнены в соответствии с МВИ 29 «Методика выполнения измерения сопротивления заземляющих устройств».
13. Нормативный документ, на соответствие требованиям которого проводятся испытания: «Правила устройства электроустановок», седьмое издание, проектная документация, инструкция завода изготовителя.
14. Наименование показателей и нормативные данные приведены в приложении №1 к настоящему протоколу.
15. Результаты испытаний приведены в приложении №2 к настоящему протоколу.
16. Перечень применяемого испытательного оборудования (ИО) и средств измерений (СИ) приведены в приложении №3 к настоящему протоколу.

Электротехническая
лаборатория М.П.
ООО «ГОРСТРОЙ»

| | | | |
|-----------------|--------|----------|----------|
| Документ № 55/1 | лист 1 | листов 1 | стр. № 1 |
|-----------------|--------|----------|----------|

Филiaal Северные электрические сети
 АО "Тюменьэнерго"
 Высоковольтная лаборатория службы
 изоляции и защиты от перенапряжений
 Свидетельство: №59 ЭТЛ 015
 Срок действия "26" мая 2019 года
 Выдано: Федеральная служба по экологическому,
 технологическому и атомному надзору
 Северо-Уральское управление
 Адрес: 629300, ЯНАО, г.Новый Уренгой а/я 932
 Тел. (3494) 93-42-25, 97-13-50

Заказчик: Филiaal Северные электрические сети
 ОАО "АРКТИКГАЗ"
 Объект: ВЛ-110кВ. СП Буран-Ачимовская.
 оп. № 56 1-я цепь
 оп. № 56 2-я цепь
 Дата: 19.04.2017 г.

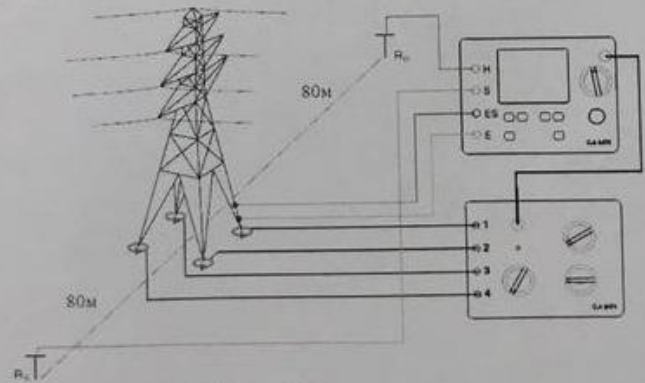
ПРОТОКОЛ № 02-17
 Испытания заземляющего устройства

1. Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.
2. Протокол не может быть частично или полностью перепечатан (размножен) без разрешения заказчика или испытательной лаборатории.
3. На каждом листе протокола ставится печать испытательной лаборатории.
4. Монтажная организация:
5. Электроустановка смонтирована в соответствии с проектом, разработанным:
6. Дата проведения испытаний: **19.04.2017 г.**
7. Причина испытаний: **перед вводом в эксплуатацию**
8. Климатические условия проведения испытания:
 - температура воздуха: -5 °C
 - влажность: 75 %
 - барометрическое давление: 750 мм.
9. Методика выполнения измерений соответствует: Методике № МИ-23 «Испытания заземляющих устройств».
10. Нормативные документы, на соответствие требованиям которых проводятся испытания: «Правила устройства электроустановок» п.1.8.39; РД (СО)34-45-51.300-97 «Объемы и нормы испытаний электрооборудования» п.28; заводская документация.
11. Результаты испытаний:

12.1. Выборочная проверка состояния элементов заземляющего устройства.

| № п/п | № опоры | Удельное сопротивление грунта, ρ (Ом*м) | Характер грунта | Тип опоры, материал, высота(м) | Тип фундамента | Сопротивление, Ом |
|-------|-------------|---|-----------------|--------------------------------|-------------------|-------------------|
| 1 | 56 1-я цепь | 1820 | песчаный | П-110-5В | ФСП -8-219(300)-7 | 4,1 |
| 2 | 56 2-я цепь | 1570 | песчаный | У-110-1+5 | ФСА-8-325(405)-9 | 18,9 |

12.2. Схема размещения электродов для испытания контура заземления.



13. Перечень применяемых приборов и испытательного оборудования:

| Наименование СИ | Тип СИ | Заводской номер | Класс точности | Диапазон измерений | Дата поверки | |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------|--------------------|--------------|------------|
| | | | | | последней | следующей |
| Измеритель сопротивления заземления | СА 6472+СА 6474 | 14028 + 137141 | Согласно паспорта | | 1 кв. 2017 | 1 кв. 2018 |

Примечание: Предельное значение сопротивления заземлителей опоры не должно превышать 30 Ом.

Заключение: Результаты измерений удовлетворяют требованиям РД(СО) 34.45-51.300-97.

Измерения произвели: Горидько Р.В.

Проверил: Ежель Р.А.

