



Общество с ограниченной  
ответственностью

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАРКОВ РЕЗЕРВУАРНЫХ  
(ПРОМЫСЛОВОГО) И (ПРОМЫСЛОВОГО  
КОНДЕНСАТНОГО) МЕССОЯХСКОГО ЦЕХА  
(ПРОМЫСЛА)**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**РАЗДЕЛ 12 ИНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СЛУЧАЯХ,  
ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ЗАКОНАМИ  
ПОДРАЗДЕЛ 3 ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА**

**400/2021-ЭХЗ**

**ТОМ 12.3**

Изм	№ докум	Подп.	Дата



Общество с ограниченной  
ответственностью

**РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАРКОВ РЕЗЕРВУАРНЫХ  
(ПРОМЫСЛОВОГО) И (ПРОМЫСЛОВОГО  
КОНДЕНСАТНОГО) МЕССОЯХСКОГО ЦЕХА  
(ПРОМЫСЛА)**

Экз. №

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**РАЗДЕЛ 12 ИНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В СЛУЧАЯХ,  
ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫМИ ЗАКОНАМИ  
ПОДРАЗДЕЛ 3 ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА**

**400/2021-ЭХЗ**

**ТОМ 12.3**

Изм	№ докум	Подп.	Дата



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР

А.В. БЛОХИН

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

О.В. БОНДАРЬ

2022

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

## СОДЕРЖАНИЕ




СОДЕРЖАНИЕ.....	2
1. ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ.....	3
1.1 Общая часть.....	3
1.2 Коррозионные условия.....	3
1.3 Основные показатели .....	4
1.4 Проектные решения.....	5
1.5 Монтаж средств электрозащиты .....	6
1.6 Проект организации строительства .....	7
1.6.1 Общие положения.....	7
1.6.2 Производство строительного-монтажных работ.....	7
1.7 Охрана окружающей среды .....	8
1.8 Перечень нормативной документации .....	8
Таблица регистрации изменений.....	10

### ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Обозначение	Наименование	Номер листа по сквозной нумерации	Примечание
400/2021-ЭХЗ л.1	План размещения средств электрохимической защиты	11	
400/2021-ЭХЗ л.2	Схема подключения комплексных глубинных заземлителей «Менделеевец» - МКГ. Схема подключения КИП	12	

### ПРИЛОЖЕНИЯ

Расчет системы катодной защиты.....	13
Сертификаты соответствия.....	15

Взам. инв. №		Подп. и дата		<b>400/2021-ЭХЗ-С</b>							
Изм.	Кол.уч	Лист	№доку.	Подпись	Дата	Электрохимическая защита Содержание					
Разраб.	Ульянов	10.22	10.22		10.22				Стадия	Лист	Листов
Провер.	Жулевич	10.22	10.22		10.22				П		1
Н.контр	Потапов	10.22	10.22		10.22				ООО «Терра - Юг» г. Краснодар, 2022 г.		

# 1. ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ




## 1.1 Общая часть

Проект электрохимической защиты трубопроводов и резервуаров объекта «Реконструкция парков резервуарных (промышленного) и (промышленного конденсатного) Мессояхского цеха (промысла)» от электрохимической коррозии выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями ГОСТ 9.602-2016 и ВСН 012-88, а также действующими строительными нормами и правилами. Для обеспечения электрохимической защиты при проектировании данного объекта используется станция катодной защиты. Катодная защита представляет из себя подачу к изделию внешнего тока от отрицательного полюса, который поляризует катодные участки коррозионных элементов, приближая значения потенциала к анодным. Положительный плюс источника тока присоединяется к аноду. При этом коррозия защищаемой конструкции сводится к минимуму, анод же постепенно разрушается и его необходимо периодически менять.

При разработке проекта использовались чертежи инженерных сетей, генеральный план объекта, технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ООО «Терра-Юг» 2022 г. «400/2021-ИГИ».

## 1.2 Коррозионные условия

При осуществлении электрохимической защиты трубопровода на всем его протяжении учитываем факты, влияющие на отслаивание битумного покрытия трубопровода одним, из них является коррозионная агрессивность

Взам. инв. №								
Подп. и дата								
Инв. № подл.	400/2021-ЭХЗ.ТЧ							
	Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
	Разраб.		Ульянов			10.22		
	Провер.		Жулевич			10.22		
	Н.конт		Потапов			10.22		
			Электрохимическая защита.			Стадия	Лист	Листов
						П	1	8
						ООО «Терра-Юг» г. Краснодар, 2022 г.		

почвы, другой является разность потенциалов на всем протяжении трубопровода. Так как в точке подсоединения к трубопроводу значение потенциала больше, то в наиболее отдаленных точках значение потенциала значительно меньше. Большая величина потенциала может ускорить разрушение и отслаивание покрытия от метала. Однако коррозия влияет и на участки с минимальным потенциалом. Коррозионная агрессивность грунта по результатам измерения УЭС грунтов, в соответствии с ГОСТ 9.602-2016, низкая, средняя и высокая в интервале исследуемых глубин. Для данного проекта удельное электрическое сопротивление грунта составляет (средняя 56,32 Ом\*м). В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 проектируемые стальные трубопроводы и резервуары подлежат комплексной защите от коррозии защитными покрытиями и средствами электрохимической защиты. Для пассивной защиты принята изоляция усиленного типа.

### 1.3 Основные показатели

Таблица 1

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Кол-во
1	Протяженность защищаемых сооружений:		
	- технологические трубопроводы: резервуар 15м <sup>3</sup> 3шт. (позиция по генплану 4.1-3).	м <sup>2</sup>	153,3
	- трубопроводы ВиК: Ду200 L=40 м.	м <sup>2</sup>	27,51
	Общая площадь защищаемых поверхностей	м <sup>2</sup>	180,81
2	Типы и количество принятых в проекте средств защиты, в т.ч. - станция катодной защиты мощностью станция катодной защиты мощностью, 1,0 кВт, В-ОПЕ-МЗ-42-24-У1;	шт.	1

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
-----	--------	------	-------	---------	------

400/2021-ЭХЗ.ТЧ

Лист

2

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Кол-во
	- блок диодно-резисторный БДР-М2-15/25-4Т-У1;	шт.	1
	- контрольно-измерительные пункты, контактные устройства; КИП с диодно-резисторным блоком;	шт.	4
	-глубинное комплектное анодное заземление «Менделеевец» МКГ 1х6;	компл.	2
	- электрод сравнения;	шт.	4
	- датчик электрического потенциала	шт.	4

#### 1.4 Проектные решения

На основании выполненных расчетов, защитный поляризационный потенциал стали находится в пределах  $-0,85 \text{ В} \dots -1,15 \text{ В}$  будет обеспечен установкой станции катодной защиты мощностью 1,0 кВт, тип В-ОПЕ, на всех стальных трубопроводах проложенных в земле, а также подземных резервуарах.

СКЗ (станцию катодной защиты) устанавливаем у комплектной трансформаторной подстанции. Электроснабжение осуществляется \*(см. том ИОС1). Заземление корпуса СКЗ осуществляем на контур защитного заземления КТП, стальной оцинкованной полосой 3х40. Подключение трубопроводов к СКЗ выполняем кабелем ВБбШнг(А) сечением 1х35мм<sup>2</sup> через контактные устройства.

Выбор анодных заземлителей произведен из расчета срока службы не менее 15 лет. Анодные заземлители предусмотрены из двух групп глубинных заземлителей (ГАЗ-1, ГАЗ-2). Глубинный анодный заземлитель состоит из 6-ти блоков «Менделеевец»-МКГ, устанавливаем в скважину глубиной бурения 13,0 м. Бурение скважин под аноды производится роторными способом с применением глинистого раствора. Анодную линию от СКЗ выполняем кабелем ВБбШнг(А) сеч. 1х35 мм<sup>2</sup> и подключаем через контактное устройство. В качестве контактного устройства применяем коммутационно-измерительные пункты с диодно-резисторным блоком.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

400/2021-ЭХЗ.ТЧ

Лист

3

Анодный кабель электрохимической защиты прокладываем в траншее на глубине 0,8 м и по эстакаде. Катодный кабель от СКЗ прокладываем по эстакаде и частично в земле.

Присоединение кабелей катодной защиты к подземным трубопроводам и резервуаров выполняем методом термитной сварки.

Для сплошной поляризации в смотровых колодцах КЗ устанавливаем кабельные электроперемычки.

Устанавливаем изолирующие соединения во всех местах перехода подземной прокладки дренажных трубопроводов в надземную (см. ИОС7.1)

Контактные устройства (точки дренажа Д1, Д2) и КИПы оснащаем стационарными электродами сравнения длительного действия типа ЭНЕС-3М. Подключение КИПов и электроперемычек выполняем по чертежам серии УПР.ЭХЗ-01-2007 кабелем ВБШВнг(А) 2х6.

Все стальные трубопроводы на площадке и резервуары включить в общую систему защиты подключением к СКЗ через диодно-резисторный блоки.

Сопротивление заземляющих устройств на резервуарах должно быть не менее 5 Ом.

### 1.5 Монтаж средств электрозащиты

Средства электрохимической защиты, предусмотренные проектом, следует включать в работу в течение периода не более 3 месяцев после укладки и засыпки трубопроводов.

Станцию катодной защиты устанавливаем по чертежам серии УПР.ЭХЗ-01-2007, на бетонной площадке у комплектной трансформаторной подстанции.

Обратить особое внимание при монтаже анодных заземлителей на качество соединений и изоляции контактных узлов соединения анодного кабеля с электродом анодного заземления.

Контроль качества строительства и технический надзор при производстве изоляционно-укладочных работ и сооружений средств электрохимической защиты на проектируемом трубопроводе проводится в соответствии с требованиями

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

ями ВСН-150-82. Все работы по защите подземных металлических сооружений от коррозии должны выполняться специализированными организациями в соответствии с действующими нормативными документами:

- Правилами безопасности в нефтяной и газовой промышленности «Гостехнадзор России»;
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве»;
- «Правилами устройств электроустановок» и т.д.

## **1.6 Проект организации строительства**

### **1.6.1 Общие положения**

Проект организации строительства разработан на основании следующих материалов: Инструкция по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ СНиП 12-01-2004 нормы продолжительности строительства и задела в строительство предприятий, зданий и сооружений СНиП 1.04.03-85, действующих глав СНиП на проектирование, производство работ, техники безопасности, проектной и сметной документации.

Продолжительность строительства составляет 1,0 месяц.

### **1.6.2 Производство строительного-монтажных работ**

Все трудоемкие виды работ механизированы. Строительство катодной установки и анодного заземления производится одним этапом. В подготовительный период выполняются следующие работы:

- оформление разрешения на производство земляных работ;
- предварительная разбивка трасс дренажных кабелей и мест расположения анодных заземлителей.

Основные объемы строительных и монтажных работ приведены в чертежах и спецификациях проекта. Все виды работ основаны на типовых чертежах альбомов серии УПР.ЭХЗ-01-2007 «Унифицированные проектные решения по электрохимической защите коммуникаций», также на типовых чертежах ЗАО «Химсервис». Рытье траншей, установка электродов анодного заземления должно произво-

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

400/2021-ЭХЗ.ТЧ

Лист

5



дится, как правило, механизированным способом с применением экскаватора ЭО-2621, крана К046. По окончании работ должны быть составлены акты на выполнение скрытых работ и исполнительные чертежи на выполнение строительного-монтажных работ.

При производстве работ по строительству и монтажу устройств электрохимзащиты руководствоваться нормативными документами по технике безопасности.

Строительно-монтажные работы средств электрохимзащиты на проектируемых трубопроводах и резервуарах производить одновременно с укладкой трубопроводов.

### 1.7 Охрана окружающей среды

С целью выполнения природоохранных мероприятий, предусмотренных законодательством России, для предупреждения негативного воздействия на окружающую среду предусматривается:

- после завершения работ на скважине, отстойник и циркуляционная система должна быть очищены от глинистого раствора, тщательно засыпаны, площадка спланирована с последующим восстановлением растительного слоя, с её поверхности должен быть убран буровой мусор (остатки глины, цемента, ГСМ) и другие отходы.

Мероприятия по восстановлению травяного покрова, плодородного слоя, посадок после прокладки дренажных кабелей, кабелей питания по условиям согласующих организаций.

### 1.8 Перечень нормативной документации

1. ГОСТ 9.602-2016. Межгосударственный стандарт. Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии;

2. СНиП 12-01-2004. Организация строительства;

3. СНиП 1.04.03-85. Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятия, зданий и сооружений;

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						400/2021-ЭХЗ.ТЧ	Лист
							6
Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		

4. ВСН 012-88. Ведомственные строительные нормы. Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Контроль качества и приемка работ;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата

400/2021-ЭХЗ.ТЧ

Лист

7

### Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подпись	Дата
	изменённых	заменённых	новых	аннулированных				

Изм. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

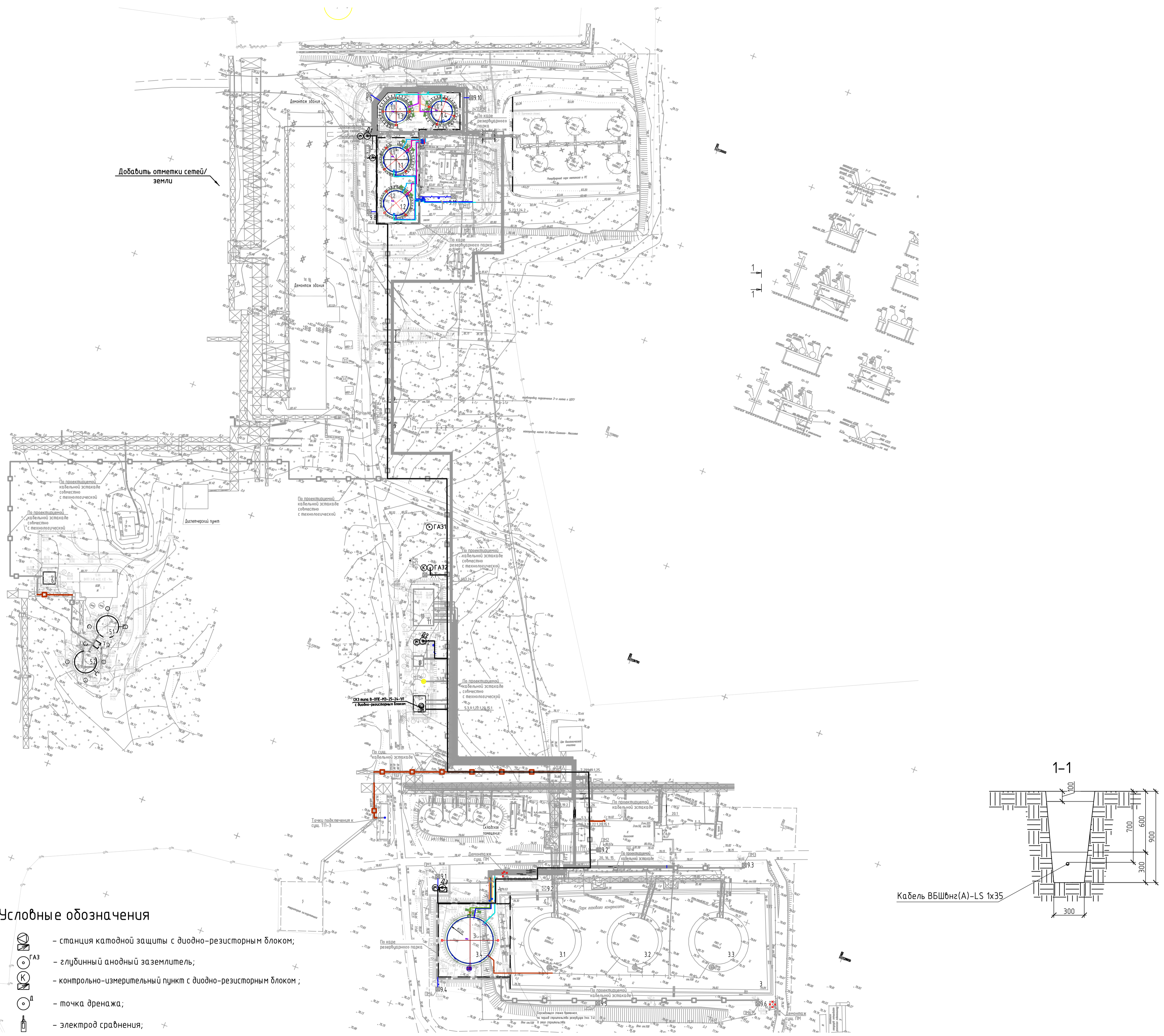
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

400/2021-ЭХЗ.ТЧ

М 1:500

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Парк резервуарный (промысловый)	
1.1-2	РВС-1000 для ВМЖ/ГК (2 шт.)	проект.
2	Номер не используется	
4.1-2	Емкость буферная, 2шт.	проект.
5.1-2	Резервуар противопожарного запаса воды V=1000м <sup>3</sup> (2шт.)	проект.
6	Насосная станция противопожарного водоснабжения	проект.
7	Укрытие для задвижек	проект.
8	Установка рекуперации паров (УРП)	проект.
9.1-13	Прожекторная мачта (13шт.)	проект.
10	Электрошлюзовая	проект.
13-4	РВС-1000 для метанола (2 шт.)	проект.
3	Парк газового конденсата	рек.
3.1-3	РВС-5000 для газового конденсата (3шт.)	сущ.
3.4	РВС-5000 для ГК/метанола	проект.
4.3	Емкость буферная	проект.
11	Технологическая насосная	проект.



Добавить отметки сетей/земли

Условные обозначения

- станция катодной защиты с диодно-резисторным блоком;
- глубинный анодный заземлитель;
- контрольно-измерительный пункт с диодно-резисторным блоком;
- точка дренажа;
- электрод сравнения;
- Wк1 — кабель катодной защиты;
- Wк2 — кабель катодной защиты;
- Wа — кабель к анодному заземлению;
- КЗ — канализация производственно-дождевая, самотечная;
- Wк(Wа) — кабель по кабельной эстакаде.

400/2021-ЭХЗ					
"Реконструкция парков резервуарных (промыслового) и (промыслового конденсатного) Мессояжского цеха (промысла)"					
Изм.	Колуч.	Лист	Издок.	Подпись	Дата
Разраб.	Ульянов				10.22
Проверил	Жулебич				10.22
Н.контр.	Потапов				10.22
				Электрохимическая защита	Стандия
				П	Лист
				1	Листов
				2	
				ООО "Терра-Юг" г. Краснодар, 2022 г.	

### Схема подключения глубинного анодного заземления из 6-ти блоков "Менделеевец"-МКГ

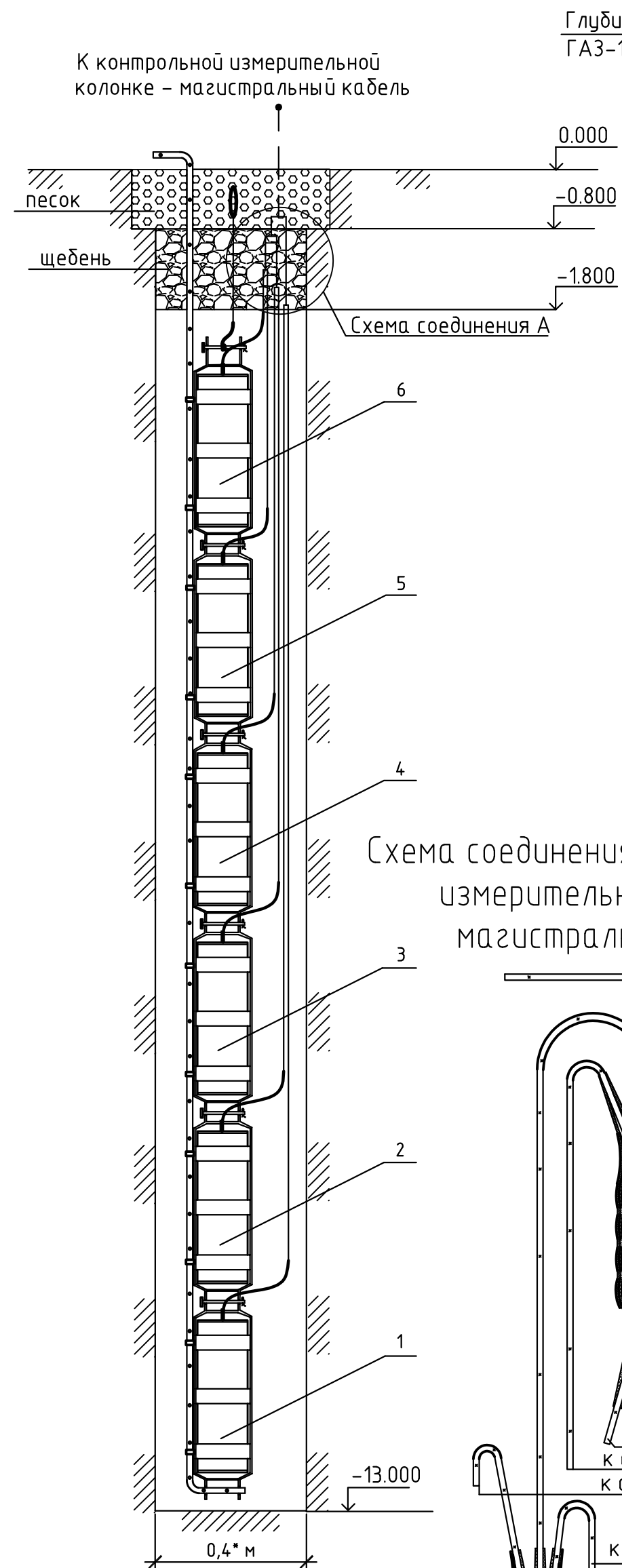
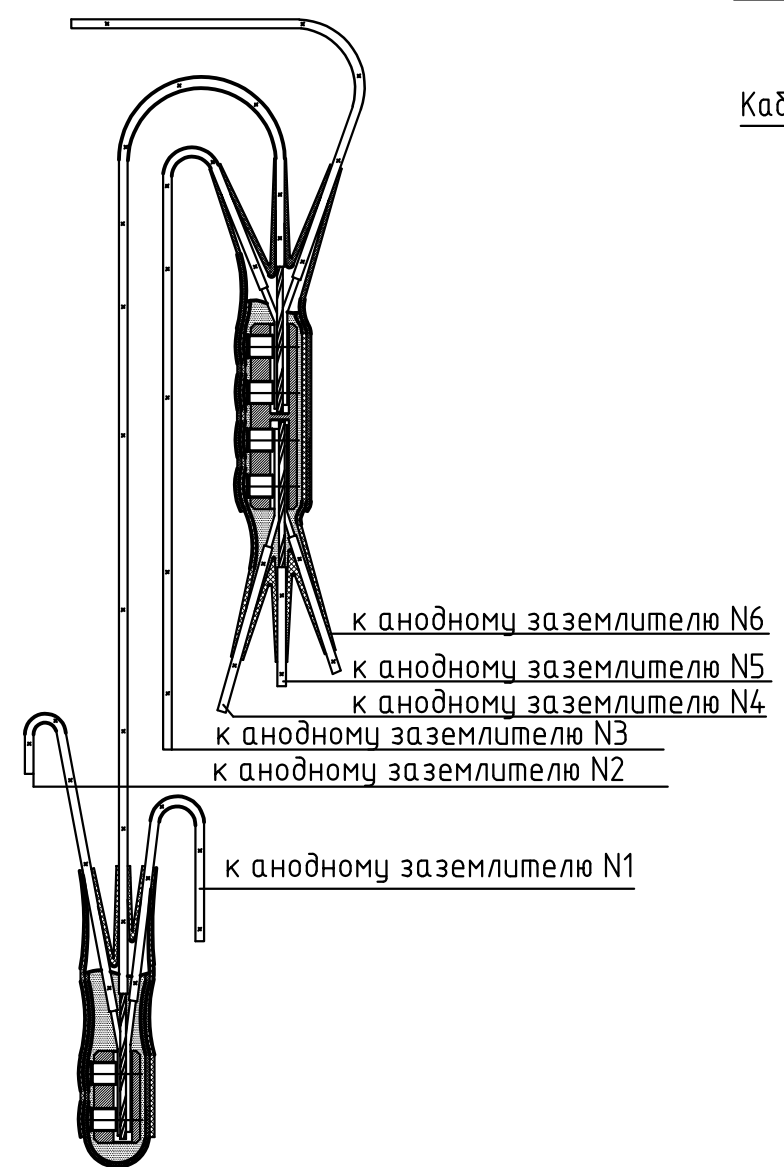
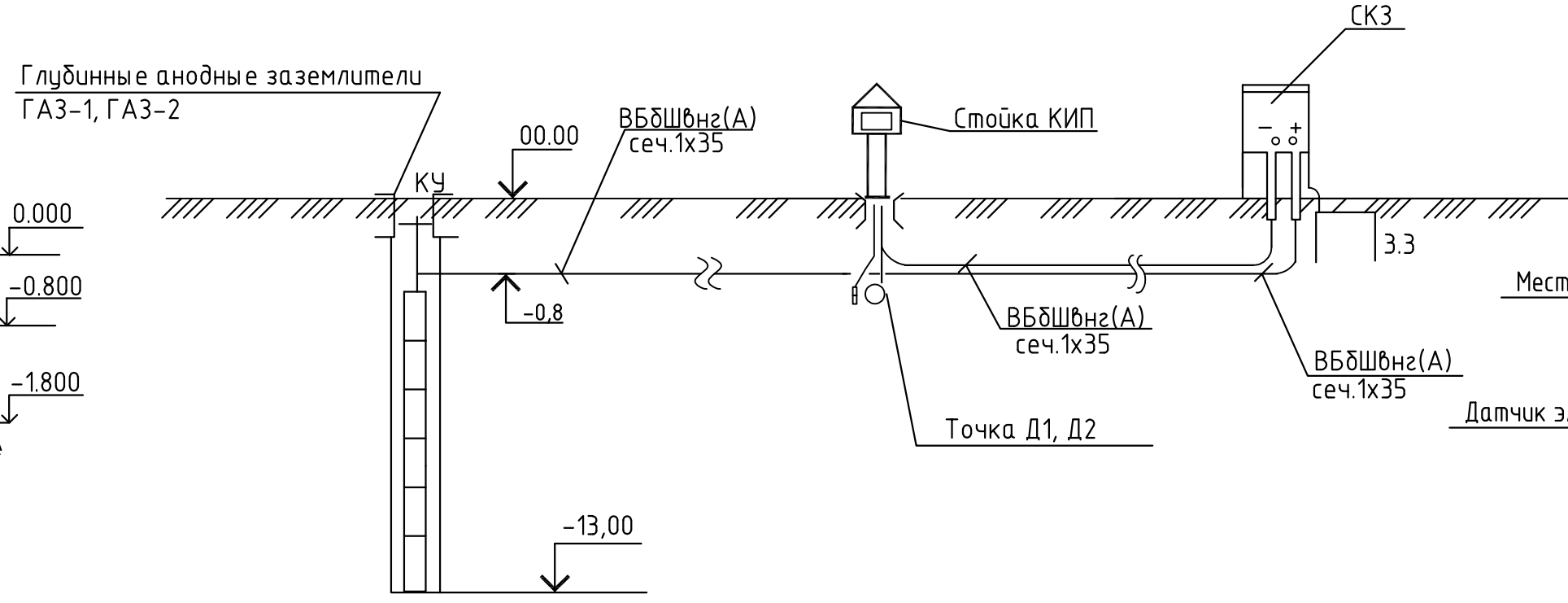


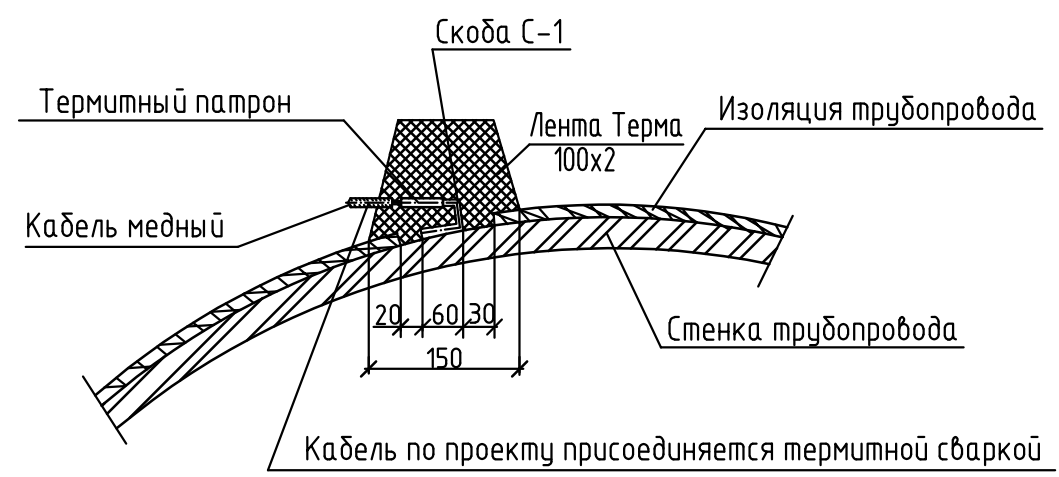
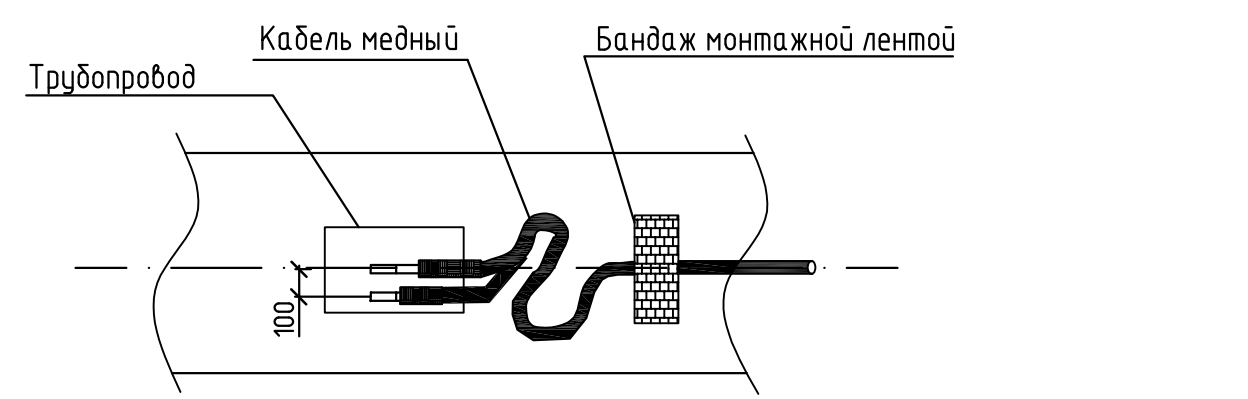
Схема соединения А к контрольной измерительной колонке – магистральный кабель



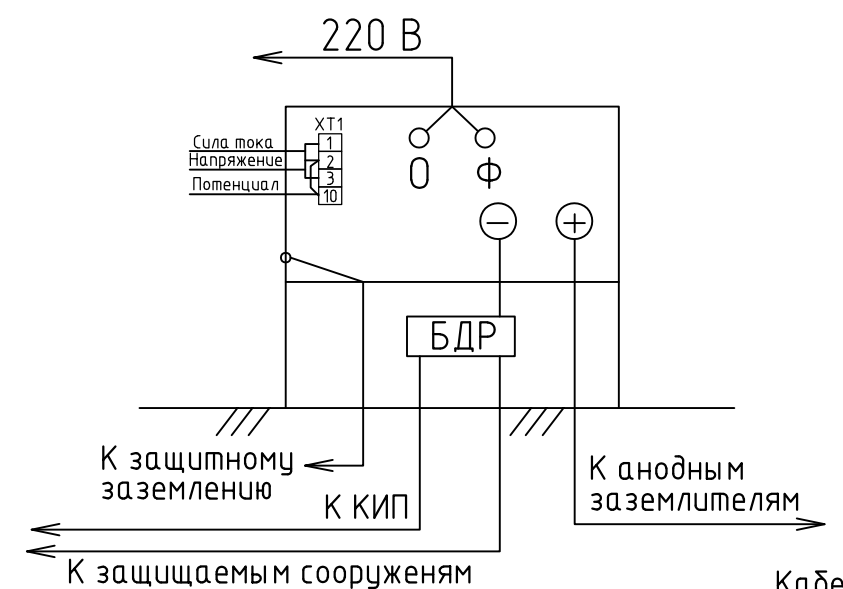
### Схема внешних подключений для СКЗ на площадке



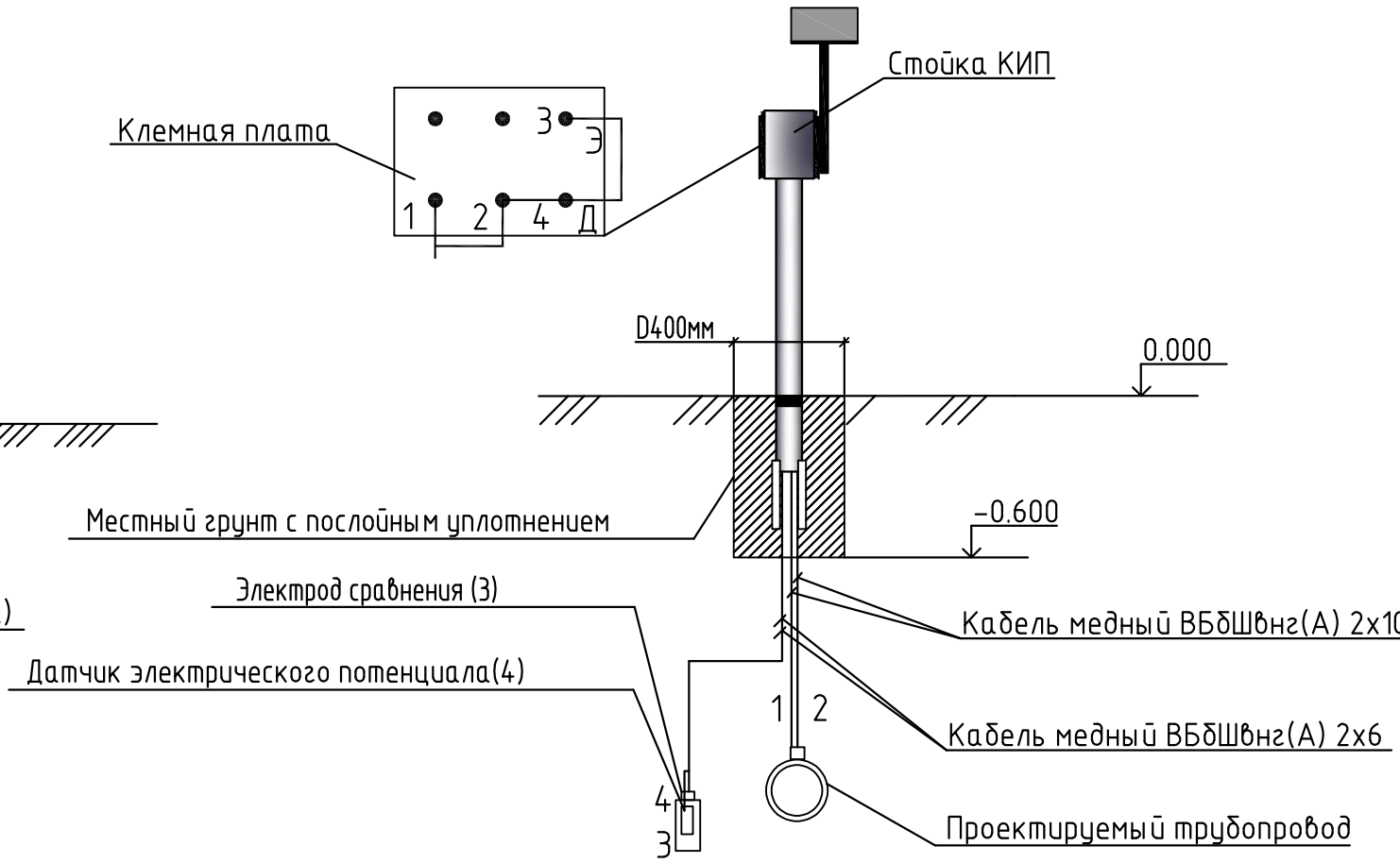
Присоединение кабеля к трубопроводу, емкости, футляру



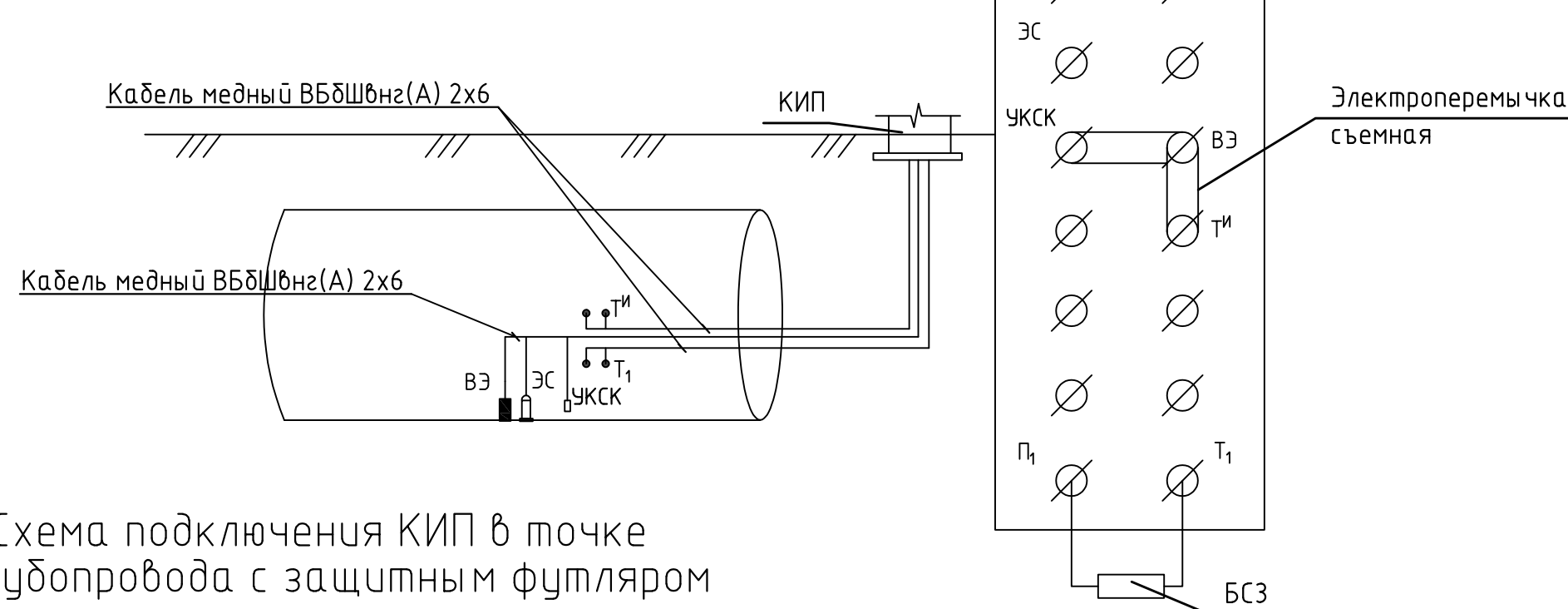
Подключение станции катодной защиты



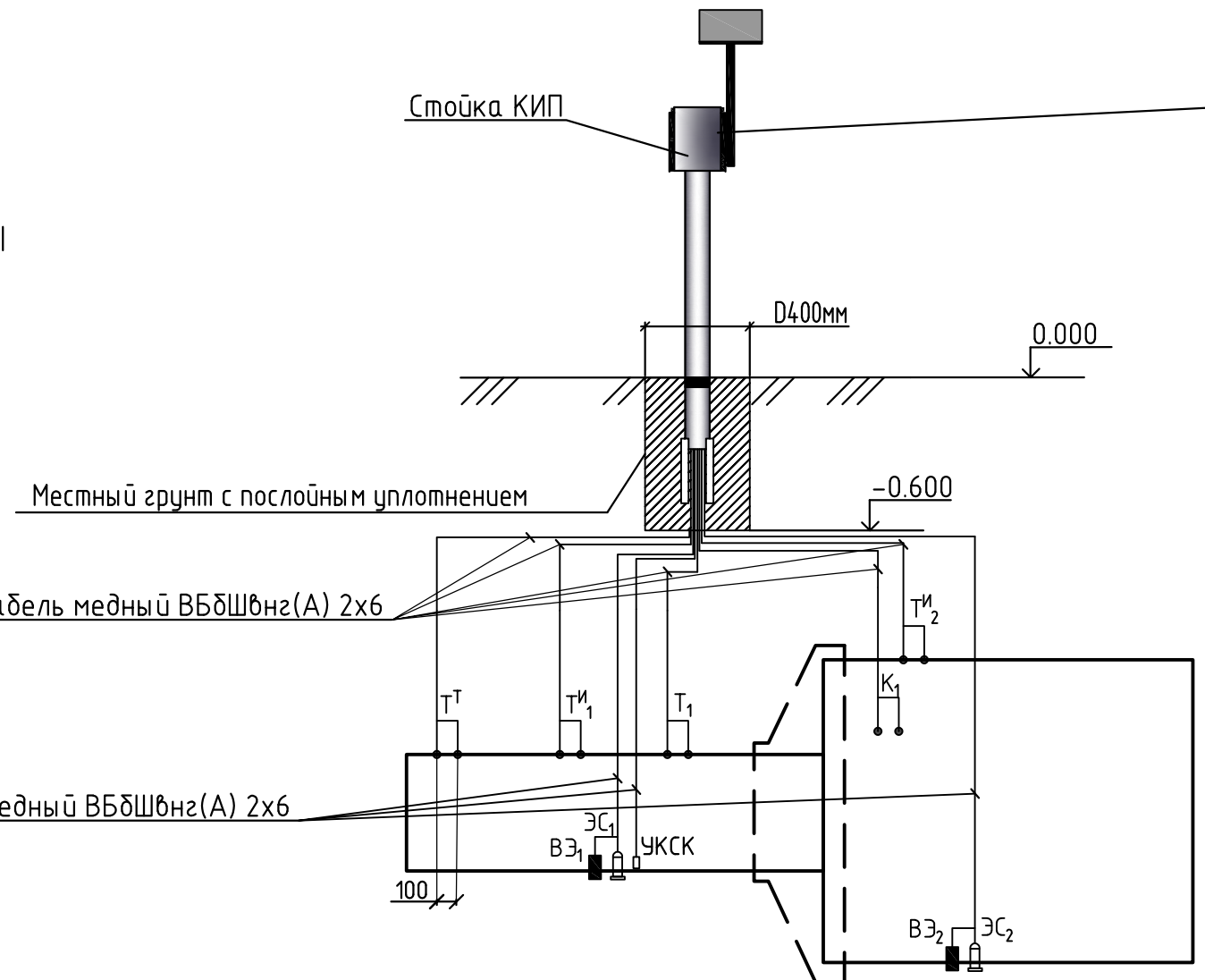
### Схема подключения КИП к трубопроводу



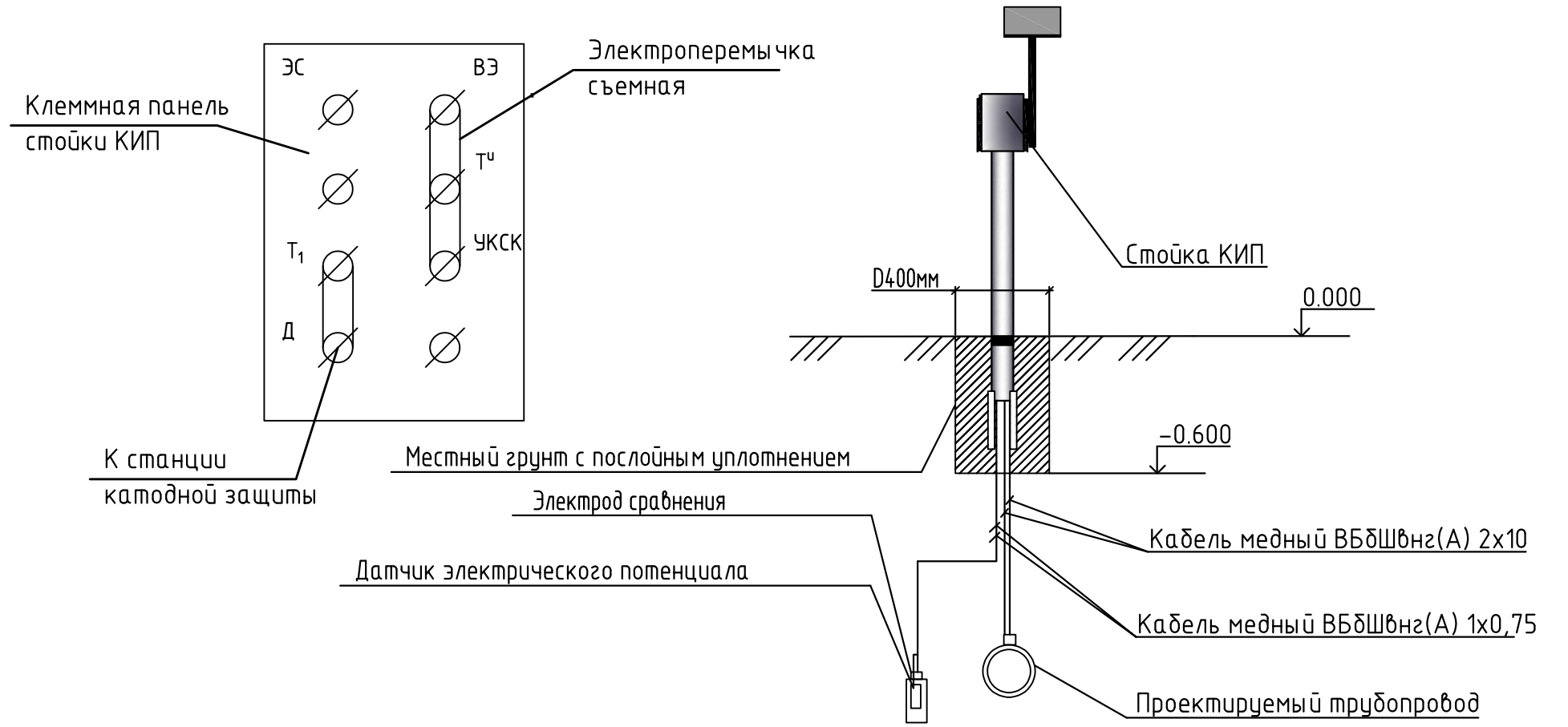
### Схема подключения КИП к подземной емкости



### Схема подключения КИП в точке трубопровода с защитным футляром



### Схема подключения КИП в точке дренажа



- На клемную плату контрольно-измерительного пункта (КИП) заводятся следующие выводы:
  - два вывода от трубопровода;
  - один вывод от электрода сравнения;
  - один вывод от датчика электрохимического потенциала.
 В процессе монтажа вывод датчика электрохимического потенциала переключить с одним из выводов от трубы.
- Все выводы на клемной плате КИП должны иметь маркировку с использованием металлических бирок. На бирках нанести грабировкой следующую информацию:
  - Т1,2 – выводы от трубопровода;
  - Э- вывод от электрода сравнения;
  - Д- вывод от датчика электрохимического потенциала.
- Узел присоединения кабеля к трубопроводу выполняется в следующем порядке:
  - изоляцию трубы с участка приварки кабеля удалить;
  - зачистить место приварки до металлического блеска и обезжирить растворителем;
  - выполнить приварку кабеля термитной сваркой с использованием медного термита;
  - зачистить сварной узел металлической щеткой, удалить остатки шлака;
  - на неизолированные участки сварного узла нанести жидкое эпоксидное покрытие.
 Подготовка изоляционного материала и его нанесение должны выполняться строго в соответствии с техническими условиями изготовителя.
- После нанесения, покрытие не должно иметь видимых дефектов и должно проверяться на сплошность.
- Стойки КИП заземлить присоединив к общему заземляющему устройству.

От электрода сравнения 1	ЭС <sub>1</sub>	Т <sup>1</sup>	От трубопровода
Устройство контроля скорости коррозии	УКСК		
От вспомогательного электрода 1	ВЭ <sub>1</sub>	ЭС <sub>2</sub>	От электрода сравнения 2
От трубопровода	Т <sup>1</sup>	ВЭ <sub>2</sub>	От вспомогательного электрода 2
Электроперемычка съёмная		Т <sup>2</sup>	От трубопровода
		Т <sub>1</sub>	От трубопровода
От СКЗ	П <sub>1</sub>	К <sub>1</sub>	От кожуха

<b>400/2021-ЭХЗ</b>					
"Реконструкция парков резервуарных (промыслового) и (промыслового конденсатного) Мессояжского цеха (промысла)"					
Изм.	Колуч.	Лист	Мод.	Подпись	Дата
Разраб.	Ульянов				10.22
Проверил	Жулевич				10.22
Электрохимическая защита				Стадия	Лист
				П	2
Н.контр	Потапов				10.22
Схема подключения комплектов глубинных заземлителей "Менделеевец"-МКГ. Схема подключения КИП.					
<b>ООО "Терра-Юг"</b> г. Краснодар, 2022 г.					

## Приложение 1

**1. Расчет системы катодной защиты.**

Расчет выполнен по методике, с использованием табличных данных представленных в РД153-39.4-091-01. Метод расчета, по средней защитной плотности тока  $J_{ср}$ , разработан сотрудниками АКХ им. К.Д. Памфилова. При правильно выбранной величине  $J_{ср}$  формулы обеспечивают приемлемую точность расчета.

**1.1** Суммарная поверхность защищаемого трубопровода и резервуаров

$$\sum S = \Pi d l_i \times 10^{-3}$$

$$\sum S = 180,81 \text{ м}^2$$

**1.2** Среднее значение уд. Сопротивление грунта по данным изысканий:

$$g = 56,32 \text{ Ом} \cdot \text{м}$$

**1.3** Суммарный защитный ток, необходимо для защиты, с учетом коэффициента запаса 1,2:

$$J = 1,2 j \sum S = 1,3 \text{ А}$$

Где:

$j$  – величина средней защитной плотности тока, равная  $0,006 \text{ А/м}^2$

**1.4** Выбор анодных заземлителей выполнен с учетом тока катодной защиты, геолого-геофизического разреза грунта на площадках размещения. Кроме этого были рекомендации эксплуатирующей организации.

Масса анодного заземления для одной станции катодной защиты:

$$M = \frac{TqJ}{0,75} = 280 \text{ кг}$$

Где:

$q$  – скорость анодного растворения

В соответствии с техническими данными АО «Химсервис» выбираем комплект анодных заземлителей типа «Менделеевец» - МКГ в количестве 12 элементов. Срок службы не менее 15 лет.

Сопротивление растеканию анодного заземления в грунтах ( $56,32 \text{ Ом м}$ )

$$R_{\text{А.з}} = 0,67 \text{ Ом}$$

**1.5** Сопротивление дренажного кабеля (для каждой СКЗ)

$$R_{\text{каб}} = \rho \frac{1}{S} = 0,041 \text{ Ом}$$

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	400/2021-ЭХ3.РР	Лист
							1
Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. №					

1.6 Расчетное напряжение катодной станции

$$U = J(R_{a.z.} + R_{каб}) = 21,2B$$

1.7 Выбираем катодную станцию типа В-ОПЕ-МЗ-42-24-У1 с учетом, чтобы допустимое значение тока, было на 30% выше расчетного (согласно Инструкции РД 153-39.4-091-01)

Инд. №	Подп. и дата	Взам. инв. №							400/2021-ЭХЗ.РР	Лист
			Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата		2



**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ  
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**



**Заявитель** АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАВОДЫ  
"ЭНЕРГОМЕРА"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления  
деятельности: 355000, Россия, край Ставропольский, город Ставрополь, улица Ленина,  
Дом 415, Офис 294

Основной государственный регистрационный номер 1102635005384.

Телефон: +78652357527 Адрес электронной почты: concern@energomera.ru

**в лице** Президента Курсиковой Виктории Анатольевны

**заявляет, что** Блоки диодно-резисторные типа "Энергомера" БДР-М2.

Изготовитель АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАВОДЫ "ЭНЕРГОМЕРА"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению  
продукции: 355000, Россия, край Ставропольский, город Ставрополь, улица Ленина, Дом 415, Офис 294

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3415-006-22136119-2004 Блоки диодно-резисторные типа  
"Энергомера" БДР-М2.

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 8537109900

Серийный выпуск

**соответствует требованиям**

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС  
004/2011)

**Декларация о соответствии принята на основании**

Протокола испытаний № 200910 от 25.09.2020 года, выданного ИЛ Электротехнический завод  
"Энергомера" филиал АО "Электротехнические заводы" "Энергомера" отдел метрологии и испытаний  
Схема декларирования соответствия: 1д

**Дополнительная информация**

ГОСТ 12.2.007.0-75 "Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие  
требования безопасности". Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69 "Машины,  
приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории,  
условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов  
внешней среды". Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции  
товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 08.11.2026 включительно.**

(подпись)

М.П.

Курсикова Виктория Анатольевна

(Ф.И.О. заявителя)

**Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.РА02.В.38860/21**

**Дата регистрации декларации о соответствии: 17.11.2021**





## ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель** Акционерное общество «Электротехнические заводы «Энергомера».

Основной государственный регистрационный номер: 1102635005384.

Место нахождения: 355029, Российская Федерация, Ставропольский Край, город Ставрополь, улица Ленина, дом 415, офис 294

Адрес места осуществления деятельности: 355008, Российская Федерация, Ставропольский Край, город Ставрополь, улица

Апанасенковская, дом 4, офис 95

Телефон: 8652357527, адрес электронной почты: [conserm@energomera.ru](mailto:conserm@energomera.ru)

в лице Генерального директора Курсиковой Виктории Анатольевны

заявляет, что

Выпрямители для катодной защиты типа «Энергомера» В-ОПЕ

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 27.11.50-133-63919543-2018 Выпрямители для катодной защиты типа «Энергомера» В-ОПЕ

изготовитель Акционерное общество «Электротехнические заводы «Энергомера».

Место нахождения: 355029, Российская Федерация, Ставропольский Край, город Ставрополь, улица Ленина, дом 415, офис 294

Адрес места осуществления деятельности: 355008, Российская Федерация, Ставропольский Край, город Ставрополь, улица

Апанасенковская, дом 4, офис 95

код ТН ВЭД ЕАЭС

8504 40 900 0

Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"; Технического регламента

Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

**Декларация о соответствии принята на основании**

протоколов испытаний №№ 302-01/12-ЭСТ, 303-01/12-ЭСТ от 18.01.2019 года, выданных испытательной лабораторией «ЭС-Тест»

Общества с ограниченной ответственностью «Эксперт-Сертификация», регистрационный № РОСС RU.31485.04ИДЮ0.005; руководства

по эксплуатации; паспорта

Схема декларирования: 1д

**Дополнительная информация**

Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к

продукции эксплуатационной документации. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технических регламентов

Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость

технических средств": ГОСТ 12.2.007.0-75 "Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Изделия электротехнические. Общие

требования безопасности", ГОСТ 30804.4.4-2013 (раздел 5, 9) "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к

наносекундным импульсным помехам. Требования и методы испытаний", ГОСТ Р 51317.4.5-99 (МЭК 61000-4-5-95) (раздел 5, 9)

"Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии.

Требования и методы испытаний", ГОСТ Р 51318.11-2006 (Раздел 5) "Совместимость технических средств электромагнитная.

Промышленные, научные, медицинские и бытовые (ПНМБ) высокочастотные устройства. Радиопомехи индустриальные. Нормы и

методы измерений" (с Изменением N 1)

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 27.02.2024 включительно.



Курсикова Виктория Анатольевна

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-РУ.АМ03.В.00480/19

Дата регистрации декларации о соответствии 28.02.2019



## ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

**Заявитель** Акционерное общество «Электротехнические заводы «Энергомера».

Основной государственный регистрационный номер: 1102635005384.

Место нахождения: 355029, Российская Федерация, Ставропольский Край, город Ставрополь, улица Ленина, дом 415, офис 294

Адрес места осуществления деятельности: 355008, Российская Федерация, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Апанасенковская, дом 4

Телефон: 88652357527, адрес электронной почты: concern@energomera.ru

в лице Генерального директора Курсиковой Виктории Анатольевны

заявляет, что

Коммутационно-измерительные пункты «Энергомера» типа КИП

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4318-013-22136119-2002 «Коммутационно-измерительные пункты «Энергомера» типа КИП»

изготовитель Акционерное общество «Электротехнические заводы «Энергомера».

Место нахождения: 355029, Российская Федерация, Ставропольский Край, город Ставрополь, улица Ленина, дом 415, офис 294

Адрес места осуществления деятельности: 355008, Российская Федерация, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Апанасенковская, дом 4

код ТН ВЭД ЕАЭС 9031 80 380 0

Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

**Декларация о соответствии принята на основании**

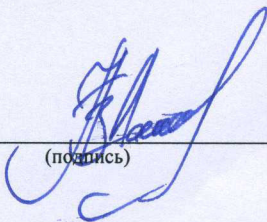
протокола испытаний № 949-04/12-В от 30.04.2019 года, выданного испытательной лабораторией «Велес» Общества с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «Велес», регистрационный № РОСС RU.31485.04ИДЮ0.006; руководства по эксплуатации; паспорта

**Схема декларирования:** 1д

**Дополнительная информация**

Условия хранения продукции в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции эксплуатационной документации. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования": ГОСТ 12.2.007.0-75 «Система стандартов безопасности труда. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности»

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 14.05.2024 включительно.**

  
(подпись)



М.П. Курсикова Виктория Анатольевна

(Ф.И.О. заявителя)

**Регистрационный номер декларации о соответствии:** ЕАЭС N RU Д-RU.АЖ40.В.00379/19

**Дата регистрации декларации о соответствии** 15.05.2019



**МИНИСТЕРСТВО  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
И ТОРГОВЛИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНПРОМТОРГ РОССИИ)**

Пресненская наб., д. 10, стр. 2, Москва, 125039

Тел. (495) 539-21-66

Факс (495) 547-87-83

<http://www.minpromtorg.gov.ru>

31.01.2023 № 8520/21

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

ЗАО «Химсервис»

ул. Свободы, 9,  
Тульская обл., г. Новомосковск,  
301651

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

### **о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации**

Министерство промышленности и торговли Российской Федерации по результатам рассмотрения документов, представленных в соответствии с Правилами выдачи заключения о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 июля 2015 г. № 719, подтверждает производство следующей промышленной продукции на территории Российской Федерации:

Наименование юридического лица (фамилия, имя, отчество (при наличии) индивидуального предпринимателя): ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «ХИМСЕРВИС» ИМЕНИ А.А. ЗОРИНА» (ЗАО «Химсервис»).

Реквизиты заявления: № 4801\2022 от 21 ноября 2022 г.

ИНН 7116001422, ОГРН (ОГРНИП) 1027101418728.

Адрес местонахождения (адрес регистрации по месту пребывания либо по месту жительства): 301651, Тульская обл., Новомосковский р-н, г. Новомосковск, ул. Свободы, 9.

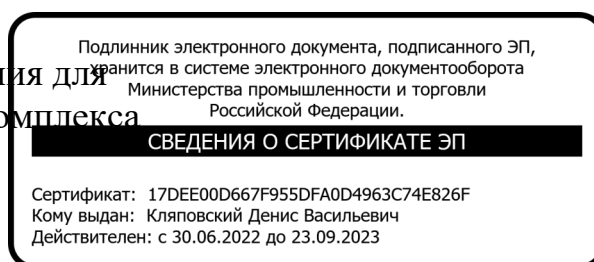
Адрес местонахождения производственных помещений, в которых осуществляется деятельность по производству промышленной продукции: 301651,

Российская Федерация, Тульская обл., Новомосковский р-н, г. Новомосковск,  
ул. Свободы, 9 и ул. Связи, 10б.

№	Наименование производимой промышленной продукции	Код промышленной продукции по ОК 034 2014 (КПЕС 2008)	Код промышленной продукции по ТН ВЭД ЕАЭС	Реквизиты документа, содержащего требования к производимой промышленной продукции
1	Заземлитель анодный ферросилидовый подповерхностный «Менделеевец»-ММ(23)	27.12.31.000	8536 90 850 0	ТУ 3435-040-24707490-2016
2	Заземлитель анодный ферросилидовый подповерхностный «Менделеевец»-ММ(43)	27.12.31.000	8536 90 850 0	ТУ 3435-040-24707490-2016
3	Заземлитель анодный ферросилидовый комплектный подповерхностный «Менделеевец»-МК(23)	27.12.31.000	8536 90 850 0	ТУ 3435-040-24707490-2016
4	Заземлитель анодный ферросилидовый комплектный подповерхностный «Менделеевец»-МК(43)	27.12.31.000	8536 90 850 0	ТУ 3435-040-24707490-2016
5	Заземлитель анодный ферросилидовый глубинный «Менделеевец»-МГ	27.12.31.000	8536 90 850 0	ТУ 3435-040-24707490-2016
6	Заземлитель анодный ферросилидовый глубинный блочный «Менделеевец»-МГБ	27.12.31.000	8536 90 850 0	ТУ 3435-040-24707490-2016
7	Заземлитель анодный ферросилидовый комплектный глубинный «Менделеевец»-МКГ	27.12.31.000	8536 90 850 0	ТУ 3435-040-24707490-2016

Срок действия: заключение действительно в течение 3 лет со дня его выдачи.

Заместитель директора  
Департамента машиностроения для  
топливно-энергетического комплекса



Д.В. Кляповский

# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



**Заявитель**, Закрытое акционерное общество «Производственная компания «Химсервис» имени А.А. Зорина»,

адрес места нахождения: 301651, Российская Федерация, Тульская область, город Новомосковск, улица Свободы, дом 9. ОГРН: 1027101418728.  
Телефон: +74876221477. E-mail: adm@ch-s.ru

**в лице** генерального директора Савенкова Дмитрия Вячеславовича

**заявляет, что** Ферросилидодовые и магнетитодовые анодные заземлители марки "Менделеев" Приложение № 1 на 1-ом листе.

**изготовитель**, Закрытое акционерное общество «Производственная компания «Химсервис» имени А.А. Зорина»,

адрес места нахождения: 301651, Российская Федерация, Тульская область, город Новомосковск, улица Свободы, дом 9.

Продукция изготовлена в соответствии с техническими условиями. Приложение № 1 на 1-ом листе.

**Код ТН ВЭД ЕАЭС:** 8536 90 850 0

Серийный выпуск

**соответствует требованиям**

ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"

**Декларация о соответствии принята на основании**

протоколов испытаний № ММ/ТРТС-01/2017 от 24.03.2017, № МГ/ТРТС-01/2017 от 03.04.2017, № МК/ТРТС-01/2017 от 29.03.2017, № МКГ/ТРТС-01/2017 от 24.03.2017, № МГБ/ТРТС-01/2017 от 23.03.2017, № МТ/ТРТС-01/2017 от 22.03.2017, № МТКГ/ТРТС-01/2017 от 23.03.2017

Испытательной лаборатории Закрытого акционерного общества «Производственная компания «Химсервис» имени А.А. Зорина».

**Схема декларирования 1д**

**Дополнительная информация**

ГОСТ Р 51164-98 "Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии" п.5.10.6, ГОСТ 12.2.003-91 "ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности",

ГОСТ Р МЭК 61293-2000 "Оборудование электротехническое. Маркировка с указанием параметров и характеристик источника питания. Требования безопасности" п. 3.2

Условия хранения продукции - по ГОСТ 15150-69 "Машины, приборы и другие технические изделия.

Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части климатических факторов внешней среды", срок службы: -при номинальной токовой нагрузке не менее 35 лет, -при максимальной токовой нагрузке не менее 15 лет. Единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Евразийского экономического союза наносится на упаковку и в прилагаемых эксплуатационных документах.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 19.04.2022**

**включительно**



Д.В. Савенков

(инициалы и фамилия руководителя организации-заявителя)

**Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС № RU Д- RU.AB25.B.00117**

**Дата регистрации декларации о соответствии: 20.04.2017**

**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 лист 1**

**К ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ ЕАЭС № RU Д-RU.AB25.B.00117**

Перечень продукции, на которую распространяется действие декларации о соответствии

Код ТН ВЭД ЕАЭС	Наименование, типы, марки, модели однородной продукции, составные части изделия или комплекса	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
8536 90 850 0	Ферросилидовые и магнетитовые анодные заземлители марки "Менделеев": типы:	
	- Заземлители анодные "Менделеев"-ММ	ТУ 3435-001-24707490-99 "Заземлители анодные "Менделеев"-ММ. Технические условия"
	- Глубинные анодные заземлители "Менделеев"-МГ	ТУ 3435-002-24707490-2001 "Глубинные анодные заземлители "Менделеев"-МГ. Технические условия"
	- Комплектные анодные заземлители "Менделеев"-МК	ТУ 3435-004-24707490-2002 "Комплектные анодные заземлители "Менделеев"-МК. Технические условия"
	- Комплектные глубинные заземлители "Менделеев"-МКГ	ТУ 3435-005-24707490-2003 "Комплектные глубинные заземлители "Менделеев"-МКГ. Технические условия"
	- Глубинные анодные заземлители блочные "Менделеев"-МГБ	ТУ 3435-029-24707490-2011 "Глубинные анодные заземлители блочные "Менделеев"-МГБ. Технические условия»
	- Магнетитовые анодные заземлители "Менделеев"-МТ;	ТУ 3435-006-24707490-2004 "Магнетитовые анодные заземлители "Менделеев"-МТ. Технические условия"
	- Комплектные магнетитовые заземлители "Менделеев"	ТУ 3435-018-24707490-2007 "Комплектные магнетитовые заземлители "Менделеев". Технические условия"



Д.В. Савенков

(Ф.И.О. заявителя)



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ  
И АТОМНОМУ НАДЗОРУ  
(РОСТЕХНАДЗОР)

ул. А. Лукьянова, д. 4, стр. 1, Москва, 105066  
Телефон: (495) 411-60-45, Факс: (495) 411-60-52  
E-mail: [rostehnadzor@gosnadzor.ru](mailto:rostehnadzor@gosnadzor.ru)  
<http://www.gosnadzor.ru>  
ОКПО 00083701, ОГРН 1047796607650  
ИНН/КПП 7709561778/770901001

Генеральному директору  
ЗАО «Химсервис»  
Д.В. Савенкову

ул. Свободы 9, г. Новомосковск,  
Тульская обл., 301651

05.08.2013 № 14-00-10/4400

На № 01-858 от 25.07.2013

Разъяснение

Управление по надзору за объектами нефтегазового комплекса рассмотрело обращение ЗАО «Химсервис» о необходимости получения разрешения на применение на технические устройства: заземлитель анодный «Менделеевец»-ММ ТУ 3435-001-24707490-99; комплектный анодный заземлитель «Менделеевец»-МК ТУ 3435-004-24707490-2002; глубинный анодный заземлитель «Менделеевец»-МГ ТУ 3435-002-24707490-2001; глубинный анодный заземлитель блочный «Менделеевец»-МГБ ТУ 3435-029-24707490-2011; комплектный глубинный заземлитель «Менделеевец»-МКГ ТУ 3435-005-24707490-2003; магнетитовый анодный заземлитель «Менделеевец»-МТ ТУ 3435-006-24707490-2004; комплектные магнетитовые заземлители «Менделеевец» ТУ 3435-018-24707490-2007; малорастворимые анодные заземлители «Менделеевец»-МР ТУ 3435-031-24707490-2012; протяжный анодный заземлитель «Менделеевец»-МП ТУ 3435-030-24707490-2012 и разъясняет.

Указанные устройства не входят в Перечень видов (типов) технических устройств Приложения № 2 Административного регламента Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору по исполнению государственной функции по выдаче разрешений на применение конкретных видов (типов) технических устройств на опасных производственных объектах, утвержденного приказом Федеральной службы по экологическому,

технологическому и атомному надзору от 29.02.2008 № 112.  
Оформление разрешения на применение данных устройств на опасных  
производственных объектах, законодательством не предусмотрено.

Начальник Управления по надзору  
за объектами нефтегазового комплекса



С.А. Жулина





**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ  
ИНТЕРГАЗСЕРТ  
РОСС RU.31570.04ОГН0**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** Общество с ограниченной ответственностью «Новые технологии качества». Регистрационный номер № ОГН4.RU.1104 от 17.05.2021 года. Юридический адрес: 127018, Российская Федерация, город Москва, улица Полковная, дом 3, строение 6, этаж 6, помещение I, офис 5, телефон: +7(499) 673-09-44, факс: +7(499) 673-09-44, e-mail: info@os-ntk.ru.

## СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ОГН4.RU.1104.В02034

П 03807

Срок действия с 19.09.2022 по 19.07.2025

### ПРОДУКЦИЯ:

Аноды установок электрохимической защиты от коррозии «Менделеевец», виды согласно приложениям № 1 – бланк № ПП 00973, № 2 – бланк № ПП 00974. Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 27.12.31-051-24707490-2021 «Аноды установок электрохимической защиты от коррозии «Менделеевец». Серийный выпуск.

**КОД ОК 034-2014:** 27.12.31.000

**КОД ТН ВЭД РФ:** -

### СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ГОСТ Р 58344-2019 пп. 6.2.2.1, 6.2.2.2, 6.2.2.3, 6.2.2.4, 6.2.2.6, 6.2.2.7, 6.2.2.8, 6.2.2.9, 6.2.2.10, 6.2.2.11, 6.2.2.12, 6.2.2.13, 6.2.2.14, 6.2.2.15, 6.2.3.1, 6.2.3.2, 6.2.3.3, 6.2.3.4, 6.2.3.6, 6.2.4.1, 6.2.4.2, 6.2.4.3, 6.2.4.4, 6.2.5.1, 6.2.5.2, 6.2.5.3, 6.2.5.4, 6.2.5.5, 6.2.6.1, 6.2.6.2, 6.2.6.3, 6.2.6.4, 6.2.6.5, 6.2.8, 6.2.9.1, 6.2.9.2, 6.2.9.3, 6.2.10.2, 6.2.10.3, 6.2.10.4, 6.2.10.5, 10.2; ГОСТ Р 51164-98 пп. 5.10.3, 5.10.4, 5.10.6

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Закрытое акционерное общество «Производственная компания «Химсервис» имени А.А. Зорина», ИНН 7116001422. Юридический адрес: 301651, Российская Федерация, Тульская область, Новомосковский р-н, г. Новомосковск, ул. Свободы, д. 9, Адреса производства: согласно приложению № 3 – бланк № ПП 00975, телефон: +7 (48762) 7-97-74, факс: +7 (48762) 7-97-74, доб. 119, e-mail: adm@ch-s.ru

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН** Закрытому акционерному обществу «Производственная компания «Химсервис» имени А.А. Зорина». Юридический адрес: 301651, Российская Федерация, Тульская область, Новомосковский р-н, г. Новомосковск, ул. Свободы, д. 9, телефон: +7 (48762) 7-97-74, факс: +7 (48762) 7-97-74, доб. 119, e-mail: adm@ch-s.ru

**НА ОСНОВАНИИ** Протоколов сертификационных испытаний № 06/12-ИЛ-2021, № 07/12-ИЛ-2021 от 27.12.2021 года, № 02/02-ИЛ/НТК-2022 от 18.02.2022 года, № 03/02-ИЛ/НТК-2022, № 04/02-ИЛ/НТК-2022 от 21.02.2022 года, № 05/02-ИЛ/НТК-2022, № 06/02-ИЛ/НТК-2022 от 24.02.2022 года Испытательной лаборатории АО «Гипрониигаз», регистрационный номер № ОГН4.RU.2634 от 17.10.2019 до 16.10.2022 года, Акта о результатах анализа состояния производства № 35П-21/НГТС от 13.08.2021 года, Сертификата соответствия № ОГН1.RU.1401.K00083 от 17.10.2019 года органа по сертификации систем менеджмента качества «Ассоциации по сертификации «Русский Регистр» рег. № ОГН1.RU.1401, Свидетельства об оценке деловой репутации № ОГН1.RU.1415.00171 от 26.07.2022 года органа по сертификации систем менеджмента качества «Ассоциации по сертификации «Русский Регистр» рег. № ОГН1.RU.1415, Акта экспертной группы по сертификации продукции № 0006/П от 19.07.2022 года, Решения о выдаче сертификата соответствия № 0006/П от 19.09.2022 года.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Схема сертификации 1а

Взамен сертификата соответствия № ОГН4.RU.1104.В01914 от 20.07.2022 года.



**Руководитель органа по сертификации**  
(уполномоченное лицо)

подпись

Л.И. Тенетилова

инициалы, фамилия

**Эксперт**

подпись

А.Н. Пилюгин

инициалы, фамилия

## ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № ОГН4.RU.1104.B02034

## Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

КОД ОК 034-2014	Наименование и обозначение продукции, изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
Код ТН ВЭД РФ		
27.12.31.000	<p>Аноды установок электрохимической защиты от коррозии «Менделеевец»:  анод термопластовый подпочвенный протяженный комплектный «Менделеевец» – РПДК;  анод ферросилидовый подпочвенный подповерхностный «Менделеевец» – ФПП;  анод ферросилидовый подпочвенный подповерхностный комплектный «Менделеевец» – ФППК;  анод ферросилидовый подпочвенный глубинный «Менделеевец» – ФПГ;  анод ферросилидовый подпочвенный глубинный комплектный «Менделеевец» – ФПГК;  анод магнетитовый подпочвенный подповерхностный «Менделеевец» – МПП;  анод магнетитовый подпочвенный подповерхностный комплектный «Менделеевец» – МППК;  анод магнетитовый подпочвенный глубинный «Менделеевец» – МПГ;  анод магнетитовый подпочвенный глубинный комплектный «Менделеевец» – МПГК;  анод магнетитовый подводный «Менделеевец» – МВ;</p>	<p>ТУ 27.12.31-051-24707490-2021  «Аноды установок электрохимической защиты от коррозии «Менделеевец»</p>



Руководитель органа по сертификации  
(уполномоченное лицо)

*[Handwritten signature]*  
подпись

Л.И. Тенетилова

инициалы, фамилия

Эксперт

*[Handwritten signature]*  
подпись

А.Н. Пилюгин

инициалы, фамилия

## ПРИЛОЖЕНИЕ

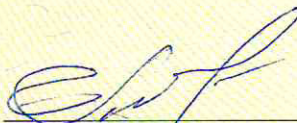
к сертификату соответствия № ОГН4.RU.1104.B02034

## Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

КОД ОК 034-2014	Наименование и обозначение продукции, изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
Код ТН ВЭД РФ		
27.12.31.000	<p>Аноды установок электрохимической защиты от коррозии «Менделеевец»:  анод с покрытием MMO (смешанные металлооксиды) подпочвенный протяженный комплектный «Менделеевец» – ОПДК;  анод с покрытием MMO подпочвенный подповерхностный «Менделеевец» – ОПП;  анод с покрытием MMO подпочвенный подповерхностный комплектный «Менделеевец» – ОППК;  анод с покрытием MMO (смешанные металлооксиды) подпочвенный глубинный «Менделеевец» – ОПГ;  анод с покрытием MMO (смешанные металлооксиды) подпочвенный глубинный комплектный «Менделеевец» – ОПГК;  анод с покрытием MMO подводный «Менделеевец» – ОВ</p>	<p>ТУ 27.12.31-051-24707490-2021  «Аноды установок электрохимической защиты от коррозии «Менделеевец»</p>



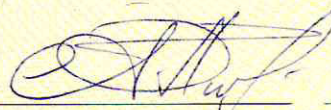
Руководитель органа по сертификации  
(уполномоченное лицо)

  
подпись

Л.И. Тенетилова

инициалы, фамилия

Эксперт

  
подпись

А.Н. Пилюгин

инициалы, фамилия

## ПРИЛОЖЕНИЕ

к сертификату соответствия № ОГН4.RU.1104.B02034

## Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

КОД ОК 034-2014	Наименование и обозначение продукции, изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
Код ТН ВЭД РФ		

27.12.31.000

Аноды установок  
электрохимической защиты от  
коррозии «Менделеевец»

ТУ 27.12.31-051-24707490-2021  
«Аноды установок  
электрохимической защиты от  
коррозии «Менделеевец»

Закрытое акционерное общество  
«Производственная компания  
«Химсервис» имени А.А. Зорина»,  
ИНН 7116001422.

Юридический адрес: 301651,  
Российская Федерация, Тульская  
область, Новомосковский р-н,  
г. Новомосковск, ул. Свободы, д. 9

Адреса производства:  
301651, Российская Федерация,  
Тульская область,  
Новомосковский р-н,  
г. Новомосковск, ул. Свободы,  
д. 9;

301651, Российская Федерация,  
Тульская область,  
Новомосковский р-н,  
г. Новомосковск, ул. Связи, 106



Руководитель органа по сертификации  
(уполномоченное лицо)

М.П.

  
подпись

Л.И. Тенетилова

инициалы, фамилия

Эксперт

  
подпись

А.Н. Пилюгин

инициалы, фамилия



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ  
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



**Заявитель:** ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ "ХИМСЕРВИС" ИМЕНИ А.А. ЗОРИНА", Место нахождения: 301651, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ТУЛЬСКАЯ, НОВОМОСКОВСКИЙ РАЙОН, ГОРОД НОВОМОСКОВСК, УЛИЦА СВОБОДЫ, 9, ОГРН: 1027101418728, Номер телефона: +7 4876279774, Адрес электронной почты: adm@ch-s.ru  
**В лице:** ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ТЕРЕХОВ ВАДИМ ВЛАДИМИРОВИЧ

**заявляет, что** Заземлители анодные ферросилидовые «Менделеевец»

**Изготовитель:** ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ "ХИМСЕРВИС" ИМЕНИ А.А. ЗОРИНА", Место нахождения: 301651, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ТУЛЬСКАЯ, НОВОМОСКОВСКИЙ РАЙОН, ГОРОД НОВОМОСКОВСК, УЛИЦА СВОБОДЫ, 9, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 301660, РОССИЯ, Тульская обл, Новомосковский р-н, г Новомосковск, ул Связи, дом 10Б; 301651, РОССИЯ, Тульская обл, Новомосковский р-н, г Новомосковск, ул Свободы, дом 9  
Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: Технические условия, номер: ТУ 3435-040-24707490-2016  
Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8536908500  
Серийный выпуск

**Соответствует требованиям** ТР ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования

**Декларация о соответствии принята на основании протокола** №АЗ/ТРТС-01/2022 выдан 22.02.2022 испытательной лабораторией "Испытательная лаборатория Закрытого акционерного общества "Производственная компания "Химсервис" имени А.А. Зорина"; Сертификат системы менеджмента: РОСС RU.ЦК01.К00089 выдан 19.05.2020, Орган по сертификации систем менеджмента качества Общества с ограниченной ответственностью «Тульский центр управления качеством», RA.RU.13ЦК01.; Схема декларирования: 1д

**Дополнительная информация** Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ Р 51164-98, Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии, п. 5.10.6; Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 12.2.003-91, Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности, подраздел 2.1; Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ Р МЭК 61293-2000, Оборудование электротехническое. Маркировка с указанием параметров и характеристик источника питания. Требования безопасности, п. 3.2; Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ Р 2.601-2019, Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Эксплуатационные документы, раздел 5; Условия и сроки хранения: Условия хранения и транспортирования заземлителей в части воздействия климатических факторов внешней среды 8 по ГОСТ 15150, при этом значения следующих факторов принимают: нижнее значение температуры воздуха минус 50 °С; верхнее значение температуры воздуха + 60 °С.

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 01.03.2027 включительно**



  
(подпись)

М.П. ТЕРЕХОВ ВАДИМ ВЛАДИМИРОВИЧ  
(Ф. И. О. заявителя)

**Регистрационный номер декларации о соответствии:** ЕАЭС N RU Д-РУ.РА02.В.18126/22  
**Дата регистрации декларации о соответствии:** 02.03.2022



## ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 лист 1

К ДЕКЛАРАЦИИ О СООТВЕТСТВИИ № ЕАЭС N RU Д-RU.PA02.B.18126/22

На продукцию

код ОК ОКПД 2 код ТН ВЭД	Наименование продукции и иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
27.12.31.000	<p>Заземлители анодные ферросилидовые «Менделеевец»</p> <p><b>Иные сведения:</b> Заземлители изготавливаются в различных конструктивных исполнениях:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ММ(23), ММ(43) – заземлитель анодный ферросилидовый подповерхностный;</li><li>- МК(23), МК(43) – заземлитель анодный ферросилидовый комплектный подповерхностный;</li><li>- МГ – заземлитель анодный ферросилидовый глубинный;</li><li>- МГБ – заземлитель анодный ферросилидовый глубинный блочный;</li><li>- МКГ – заземлитель анодный ферросилидовый комплектный глубинный.</li></ul> <p>Срок службы заземлителей: при номинальной токовой нагрузке не менее 35 лет; при максимальной токовой нагрузке не менее 15 лет.</p> <p>Срок хранения заземлителей с момента изготовления: ММ, МГ, МГБ - неограничен; МК и МКГ: 12 месяцев – при хранении в сухих закрытых помещениях; 6 месяцев – при хранении на открытых площадках под навесом.</p>	<p>Технические условия, ТУ 3435-040-24707490-2016;</p> <p><b>Стандарты и иные нормативные документы:</b></p> <p>ГОСТ Р 51164-98, Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии, п. 5.10.6;</p> <p>ГОСТ 12.2.003-91, Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности, подраздел 2.1;</p> <p>ГОСТ Р МЭК 61293-2000, Оборудование электротехническое. Маркировка с указанием параметров и характеристик источника питания. Требования безопасности, п. 3.2;</p> <p>ГОСТ Р 2.601-2019, Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Эксплуатационные документы, раздел 5</p>



  
(подпись)

М.П. ТЕРЕХОВ ВАДИМ ВЛАДИМИРОВИЧ

(Ф. И. О. заявителя)



**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ  
ИНТЕРГАЗСЕРТ  
РОСС RU.31570.04ОГНО**

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ**

Некоммерческая организация-учреждение «Сертификационный центр «ВНИИГАЗ-Сертификат» (СЦ «ВНИИГАЗ-Сертификат»); № ОГН4.RU.1303; 142717, Московская область, г. Видное, п. Развилка, ВНИИГАЗ; +7 (498) 657-45-18; info@vniigaz-cert.ru.

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**

№ ОГН4.RU.1303.B01654

П 02794

Срок действия с 05.04.2022 по 16.05.2024

**ПРОДУКЦИЯ:**

Выпрямители для катодной защиты типа «ЭНЕРГОМЕРА» В-ОПЕ  
ТУ 27.11.50-133-63919543-2018  
Серийный выпуск

**КОД ОК 034-2014:** 27.11.50.120

**КОД ТН ВЭД РФ:**

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ**

ГОСТ 12.1.004-91 (Раздел 2); ГОСТ 12.2.007.0-75 (Разделы 2,3); ГОСТ 12.4.026-2015 (Приложения Ж, Н); ГОСТ 14192-96 (Разделы 4, 5); ГОСТ 14254-2015 (Разделы 5, 6); ГОСТ 15150-69 (Разделы 3, 10); ГОСТ 23216-78 (Разделы 1-3); ГОСТ 25874-83 (Раздел 3); ГОСТ 26830-86 (Разделы 3-5); ГОСТ 30631-99 (Приложение Б); ГОСТ 30804.4.4-2013 (Разделы 5, 9); ГОСТ Р 51164-98 (Приложение И); ГОСТ Р 51317.4.5-99 (Разделы 5, 9); ГОСТ Р 51318.11-2006 (Раздел 5); СТО Газпром 9.4-023-2013 (п. 9.1.7, Приложение В).

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ**

Акционерное общество «Электротехнические заводы «Энергомера» (АО «Энергомера»), ИНН 2635133470. Юридический адрес: Российская Федерация, 355008, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Ленина, дом 415, офис 294; Адрес места производства: Российская Федерация, 355008, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Апанасенковская, дом 4; Телефон: +7 (8652) 35-75-27; Факс: +7 (8652) 56-66-90; e-mail: concern@energomera.ru

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН**

Акционерному обществу «Электротехнические заводы «Энергомера» (АО «Энергомера»), ИНН 2635133470. Юридическому адресу: Российская Федерация, 355008, Ставропольский край, город Ставрополь, улица Ленина, дом 415, офис 294; Телефон: +7 (8652) 35-75-27; Факс: +7 (8652) 56-66-90; e-mail: concern@energomera.ru

**НА ОСНОВАНИИ**

Протокола сертификационных испытаний от 67/20 от 20.01.2021 (ИЦ ПАО «Сигнал», Рег.№ ОГН4.RU.2702);  
Акта о результатах анализа состояния производства от 25.02.2022 СЦ-340-2021/ИГС-ИК/1;  
Акта инспекционного контроля за сертифицированной продукцией от 17.03.2022 № СЦ-340-2-2021/ИГС-ИК/1;  
Решения об аннулировании сертификата соответствия от 05.04.2022 № СЦ-340-2-2021/ИГС-ИК/1;  
Решения о выдаче сертификата соответствия от 05.04.2022 № СЦ-340-2-2021/ИГС-ИК/1.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

Схема сертификации 1а  
Взамен сертификата соответствия № ОГН4.RU.1302.B01124



**Руководитель органа по сертификации**

**Эксперт**

подпись  
Д.А. Тощев  
инициалы, фамилия

подпись  
А.П. Киселев  
инициалы, фамилия