



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.01615/21

Серия **RU** № **0326212**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс».
Место нахождения: 119501, город Москва, улица Веерная, дом 2, этаж П, помещение №1, комната №4. Адрес места осуществления деятельности: 117246, Россия, город Москва, Научный проезд, дом 19, этаж 2, комнаты 105, 106.
Телефон: +7 (495) 506-78-36, адрес электронной почты: info@profeks.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.10АЖ58. Дата решения об аккредитации: 23.11.2017 года.

ЗАЯВИТЕЛЬ ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 141108, Россия, Московская область, город Щёлково, улица Московская, строение 73А

Основной государственный регистрационный номер 1065012025088.

Телефон: 74956470307 Адрес электронной почты: info@pipe-st.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ТРУБОПРОВОДНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ"

Место нахождения (адрес юридического лица): 141108, Россия, Московская область, город Щёлково, улица Московская, строение 73А

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 188508, Россия, Ленинградская область, Ломоносовский район, Виллозское городское поселение, территория Южная часть производственной зоны Горелово, улица Сименса, дом 2/4, помещение 314

ПРОДУКЦИЯ Защитно-пороговое устройство, модель ЗПУ

Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0813455 - 0813457). Продукция изготовлена в соответствии с Техническими условиями ТБПШ.648623.001 ТУ "Защитно-пороговое устройство ЗПУ".

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8536309000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах" (ТР ТС 012/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 3405ИЛПМВ

от 28.05.2021 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ

ТЕСТ» (уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц RA.RU.21BC05)

акта анализа состояния производства от 20.05.2021 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс»

Технических условий ТБПШ.648623.001 ТУ; Руководства по эксплуатации ТБПШ. 648623.001-20 РЭ; комплекта чертежей

Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы – 15 лет, срок хранения – 3 года, условия хранения – условия хранения устройства в упакованном виде в части воздействия климатических факторов – 5 (ОЖ 4) по ГОСТ 15150. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложению, бланки №№ 0813455 - 0813457.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 08.06.2021

ПО 07.06.2022

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)



Метова Аделия Равильевна
(Ф.И.О.)

Рогозин Сергей Сергеевич
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.01615/21

Серия **RU** № **0813455**

1. Наименование оборудования и область применения

Сертификат соответствия распространяется на защитно-пороговое устройство модель ЗПУ, выпускаемое серийно в соответствии с Техническими условиями ТБПШ.648623.001 ТУ, (далее – «устройство ЗПУ»).

Устройство ЗПУ предназначено для снижения утечек тока электрохимической защиты в систему заземлений оборудования, имеющего гальваническую связь с защищаемым сооружением, за счет блокирования прохождения тока катодной защиты в диапазоне установленных порогов потенциалов.

Область применения – взрывоопасные зоны класса 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2011 помещений, в которых могут образовываться смеси, отнесенные к подгруппам ПА, ПВ, ПС, температурных групп Т1, Т2, Т3, Т4 согласно требованиям ГОСТ ИЕС 60079-14-2011 и отраслевых Правил безопасности, регламентирующих применение данного электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Структура условного обозначения устройства ЗПУ:

ЗПУ - 7КА - ХХА - ХХ/ХХ - ХХ, где

ЗПУ – наименование изделия;

7КА – номинальный (среднеквадратичный) переменный ток короткого замыкания, КА;

ХХА – номинальный отводимый переменный ток, из ряда 40А, 45А;

ХХ/ – нижний предел допустимого рабочего напряжения постоянного тока на трубопроводе без указания запятой между целой и десятой;

ХХ – верхний предел допустимого рабочего напряжения постоянного тока на трубопроводе без указания запятой между целой и десятой;

ХХ – климатическое исполнение и категория размещения устройства по ГОСТ 15150-69 (У1 или УХЛ1).

Таблица 1.1 – Характеристики модификаций ЗПУ.

Наименования модификаций ЗПУ*	Обозначение модификации ЗПУ	Диапазон значений потенциалов «сооружение – заземление»	Количество диодов для отрицательного/положительного порога диапазона
ЗПУ-7КА-40А-35/05-У1		от минус 3,5 до 0,5 В	7/1
ЗПУ-7КА-40А-35/10-У1	-01	от минус 3,5 до 1 В	7/2
ЗПУ-7КА-40А-30/05-У1	-02	от минус 3 до 0,5 В	6/1
ЗПУ-7КА-40А-30/10-У1	-03	от минус 3 до 1 В	6/2
ЗПУ-7КА-40А-25/25-У1	-04	от минус 2,5 до 2,5 В	5/5
ЗПУ-7КА-40А-20/20-У1	-05	от минус 2 до 2 В	4/4
ЗПУ-7КА-40А-25/05-У1	-06	от минус 2,5 до 0,5 В	5/1
ЗПУ-7КА-40А-25/10-У1	-07	от минус 2,5 до 1,0 В	5/2
ЗПУ-7КА-40А-20/05-У1	-08	от минус 2 до 0,5 В	4/1
ЗПУ-7КА-40А-20/10-У1	-09	от минус 2 до 1,0 В	4/2
ЗПУ-7КА-40А-35/05-УХЛ1	-10	от минус 3,5 до 0,5 В	7/1
ЗПУ-7КА-40А-35/10-УХЛ1	-11	от минус 3,5 до 1 В	7/2
ЗПУ-7КА-40А-30/05-УХЛ1	-12	от минус 3 до 0,5 В	6/1
ЗПУ-7КА-40А-30/10-УХЛ1	-13	от минус 3 до 1 В	6/2
ЗПУ-7КА-40А-25/25-УХЛ1	-14	от минус 2,5 до 2,5 В	5/5
ЗПУ-7КА-40А-20/20-УХЛ1	-15	от минус 2 до 2 В	4/4
ЗПУ-7КА-40А-25/05-УХЛ1	-16	от минус 2,5 до 0,5 В	5/1
ЗПУ-7КА-40А-25/10-УХЛ1	-17	от минус 2,5 до 1,0 В	5/2
ЗПУ-7КА-40А-20/05-УХЛ1	-18	от минус 2 до 0,5 В	4/1
ЗПУ-7КА-40А-20/10-УХЛ1	-19	от минус 2 до 1,0 В	4/2
ЗПУ-7КА-45А-35/05-У1	-20	от минус 3,5 до 0,5 В	7/1
ЗПУ-7КА-45А-35/10-У1	-21	от минус 3,5 до 1 В	7/2
ЗПУ-7КА-45А-30/05-У1	-22	от минус 3 до 0,5 В	6/1
ЗПУ-7КА-45А-30/10-У1	-23	от минус 3 до 1 В	6/2
ЗПУ-7КА-45А-25/25-У1	-24	от минус 2,5 до 2,5 В	5/5
ЗПУ-7КА-45А-20/20-У1	-25	от минус 2 до 2 В	4/4
ЗПУ-7КА-45А-25/05-У1	-26	от минус 2,5 до 0,5 В	5/1
ЗПУ-7КА-45А-25/10-У1	-27	от минус 2,5 до 1,0 В	5/2
ЗПУ-7КА-45А-20/05-У1	-28	от минус 2 до 0,5 В	4/1
ЗПУ-7КА-45А-20/10-У1	-29	от минус 2 до 1,0 В	4/2
ЗПУ-7КА-45А-35/05-УХЛ1	-30	от минус 3,5 до 0,5 В	7/1
ЗПУ-7КА-45А-35/10-УХЛ1	-31	от минус 3,5 до 1 В	7/2
ЗПУ-7КА-45А-30/05-УХЛ1	-32	от минус 3 до 0,5 В	6/1
ЗПУ-7КА-45А-30/10-УХЛ1	-33	от минус 3 до 1 В	6/2
ЗПУ-7КА-45А-25/25-УХЛ1	-34	от минус 2,5 до 2,5 В	5/5
ЗПУ-7КА-45А-20/20-УХЛ1	-35	от минус 2 до 2 В	4/4

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)

(подпись)

Центр «ПрофЭкс»

М.П.

Хамметова Аделия Равильевна

(Ф.И.О.)

Ортозин Сергей Сергеевич

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AЖ58.B.01615/21

Серия **RU** № **0813456**

ЗПУ-7КА-45А-25/05- УХЛ1	-36	от минус 2,5 до 0,5 В	5/1
ЗПУ-7КА-45А-25/10- УХЛ1	-37	от минус 2,5 до 1,0 В	5/2
ЗПУ-7КА-45А-20/05- УХЛ1	-38	от минус 2 до 0,5 В	4/1
ЗПУ-7КА-45А-20/10-УХЛ1	-39	от минус 2 до 1,0 В	4/2
ЗПУ-7КА-40А-15/05-У1	-40	от минус 1,5 до 0,5 В	3/1
ЗПУ-7КА-40А-15/10-У1	-41	от минус 1,5 до 1,0 В	3/2
ЗПУ-7КА-40А-15/05-УХЛ1	-42	от минус 1,5 до 0,5 В	3/1
ЗПУ-7КА-40А-15/10-УХЛ1	-43	от минус 1,5 до 1,0 В	3/2
ЗПУ-7КА-45А-15/05-У1	-44	от минус 1,5 до 0,5 В	3/1
ЗПУ-7КА-45А-15/10-У1	-45	от минус 1,5 до 1,0 В	3/2
ЗПУ-7КА-45А-15/05-УХЛ1	-46	от минус 1,5 до 0,5 В	3/1
ЗПУ-7КА-45А-15/10-УХЛ1	-47	от минус 1,5 до 1,0 В	3/2
ЗПУ-7КА-40А-15/15-У1	-48	от минус 1,5 до 1,5 В	3/3
ЗПУ-7КА-40А-15/15-УХЛ1	-49	от минус 1,5 до 1,5 В	3/3
ЗПУ-7КА-45А-15/15-У1	-50	от минус 1,5 до 1,5 В	3/3
ЗПУ-7КА-45А-15/15-УХЛ1	-51	от минус 1,5 до 1,5 В	3/3

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты

Оболочка устройства ЗПУ металлическая, состоит из корпуса и крышки, закрепленной к корпусу винтами, и имеет контактный зажим для подключения защитного заземления. Выполнение функций обеспечивается диодно-конденсаторной сборкой, расположенной внутри корпуса устройства. Устройство имеет два вывода для подключения к защищаемому сооружению и заземлению (системе заземления). В качестве оболочки применяются коробки производства ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ» типа КСРВ с маркировкой взрывозащиты **Ex** e IIC Gb U/ Ex e II Gb U, имеющие действующий сертификат ТР ТС 012/2011.

Более подробно конструкция и работа устройства приведены в соответствующем руководстве по эксплуатации, основные технические характеристики приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Основные технические данные устройства ЗПУ.

Наименование характеристики, единица измерения	Значение
Маркировка взрывозащиты	Ex 2Ex nA IIC T4 Gc X
Диапазон температур окружающей среды при эксплуатации, °С	от - 40 до +70
Степень защиты от проникновения посторонних веществ и воды по ГОСТ 14254-2015	IP66
Диапазон допустимого рабочего напряжения постоянного тока на трубопроводе, В	от минус 3,5 до плюс 2,5
Максимальный ток короткого замыкания частотой 50 Гц, который позволяет пропускать устройство в течение 0,6 секунд, кА	7
Номинальный отводимый переменный ток, А	до 45
Номинальный отводимый постоянный ток при значениях разности потенциалов «защищаемое сооружение – заземлитель», выходящих за пределы установленного диапазона, А	40
Масса, кг, не более	7,6

Взрывобезопасность устройства ЗПУ обеспечивается выполнением общих требований ТР ТС 012/2011, ГОСТ 31610.0-2014, а также требований вида взрывозащиты «пА» ГОСТ 31610.15-2014, а именно:

- электрическое сопротивление изоляции устройства ЗПУ, пути утечки и электрические зазоры соответствуют значениям, регламентированным требованиями ГОСТ 31610.15-2014;
- ограничением температуры поверхности всех частей оборудования, не превышающей значение 135°С, установленного для температурного класса T4;
- на корпусе изделия предусмотрено подключение внутреннего заземления для предотвращения образования статического электричества и поражения электрическим током;

Монтаж, эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт устройства ЗПУ должны осуществляться в соответствии с требованиями эксплуатационной документации и нормативных документов, действующих в данной отрасли промышленности.

Данный сертификат соответствия подтверждает соответствие требованиям взрывобезопасности ТР ТС 012/2011 и не рассматривает любые другие виды безопасности при эксплуатации оборудования.

Внесение изменений в конструкцию и (или) техническую документацию изделий – согласно п. 7 статьи 6 ТР ТС 012/2011.

3. Защитно-пороговое устройство модель ЗПУ соответствует требованиям:

ТР ТС 012/2011

Технический регламент безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)



Хаметова Аделия Равильевна (Ф.И.О.)

Розин Сергей Сергеевич (Ф.И.О.)

