



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.MG07.B.00447/25

Серия **RU** № **0499763**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного электрооборудования Акционерного общества «Научный центр ВостНИИ по промышленной и экологической безопасности в горной отрасли» (ОС ВРЭ ВостНИИ). Место нахождения (адрес юридического лица): 650002, Россия, Кемеровская область-Кузбасс, Кемеровский городской округ, город Кемерово, улица Институтская, здание 3, помещение 1. Адрес места осуществления деятельности: 650002, Россия, Кемеровская область-Кузбасс, Кемеровский городской округ, город Кемерово, улица Институтская, здание 36. Номер записи в РАЛ: RA.RU.11MG07 от 02.12.2014.

Номер телефона: +73842642462, адрес электронной почты: 642462@mail.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество «Научно-производственное предприятие «Эталон» (АО «НПП «Эталон»). Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 644009, Россия, Омская область, город Омск, улица Лермонтова, дом 175.

ОГРН 1035507032593. Номер телефона: +73812368400, адрес электронной почты: fgup@omsketalon.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Акционерное общество «Научно-производственное предприятие «Эталон» (АО «НПП «Эталон»). Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 644009, Россия, Омская область, город Омск, улица Лермонтова, дом 175.

ПРОДУКЦИЯ Термопреобразователи сопротивления типа ТСР 9418, ТСМ 9418; термопреобразователи сопротивления взрывобезопасные с унифицированным выходным сигналом ТСМУ 9418, ТСПУ 9418. Смотри приложение к сертификату (бланки №№ 0900395, 0900396). Документы, в соответствии с которыми изготовлена продукция – смотри приложение к сертификату (бланк № 0900394). Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9025 19 800 9

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 6В-25 от 01.04.2025 Испытательного центра взрывозащищенного и рудничного электрооборудования, изделий и материалов Акционерного общества «Научный центр ВостНИИ по промышленной и экологической безопасности в горной отрасли» (ИЦ ВостНИИ) (Номер записи в РАЛ: RA.RU.21ГБ07); Акта ОС ВРЭ ВостНИИ (Номер записи в РАЛ: RA.RU.11MG07) о результатах анализа состояния производства изготовителя от 21.02.2025 (эксперт Соломатин Михаил Викторович); документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 - смотри приложение к сертификату (бланк № 0900394).

Примененная схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Сведения о стандартах - смотри приложение к сертификату (бланк № 0900393). Назначенный срок службы – 8 лет, для термопреобразователей предназначенных для работы в средах с повышенным содержанием сернистых соединений - 3 года. Условия и срок хранения – в упаковке изготовителя в помещении, соответствующем условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69 один год.

Сертификат распространяется на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с 25.11.2024.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 08.04.2025 ПО 07.04.2030

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО



Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

М.П.

(подпись)

Монахов
Игорь Алексеевич

(Ф.И.О.)

Соломатин
Михаил Викторович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.MF07.B.00447/25 Лист 2

Серия **RU** № **0900394****ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ**

Технические условия «Термопреобразователи сопротивления типа ТСП 9418, ТСМ 9418»

ТУ 50-95 ДДШ 2.822.022 ТУ (04.12.2020), Дополнение 1 «Термопреобразователи сопротивления взрывобезопасные с унифицированным выходным сигналом ТСМУ 9418, ТСПУ 9418» к ТУ 50-95 ДДШ 2.822.022 ТУ (04.12.2020).

Чертежи: ДДШ2.822.022, 15 листов (24.10.2023); ДДШ2.822.022 СБ, 15 листов (17.05.2022); ДДШ6.120.076 (17.05.2022); ДДШ6.120.076 СБ (17.05.2022); ДДШ2.822.022-01 ВЗ, 2 листа (15.01.2025); ДДШ2.822.178, 10 листов (05.09.2022); ДДШ2.822.178 СБ, 3 листа (05.09.2022); ДДШ6.112.045 (05.09.2022); ДДШ6.112.045 СБ (05.09.2022); ДДШ8.030.014 (08.11.2022); ТУ 50-95 ДДШ2.822.022 ТУ (приложение Ж) (20.11.2019).

**ДОКУМЕНТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ЗАЯВИТЕЛЕМ В КАЧЕСТВЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА
СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ ТРЕБОВАНИЯМ ТР ТС 012/2011**

Технические условия «Термопреобразователи сопротивления типа ТСП 9418, ТСМ 9418»

ТУ 50-95 ДДШ 2.822.022 ТУ (04.12.2020), Дополнение 1 «Термопреобразователи сопротивления взрывобезопасные с унифицированным выходным сигналом ТСМУ 9418, ТСПУ 9418» к ТУ 50-95 ДДШ 2.822.022 ТУ (04.12.2020), Руководство по эксплуатации «Термопреобразователи сопротивления ТСП 9418, ТСМ 9418» ДДШ2.822.022 РЭ (04.12.2020), Руководство по эксплуатации «Термопреобразователи сопротивления взрывобезопасные с унифицированным выходным сигналом ТСПУ 9418, ТСМУ 9418» ДДШ2.822.022-01 РЭ (04.12.2020), Паспорт «Термопреобразователи сопротивления ТСП 9418, ТСМ 9418» ДДШ2.822.022 ПС (25.11.2024), Паспорт «Термопреобразователи сопротивления взрывобезопасные с унифицированным выходным сигналом ТСПУ 9418, ТСМУ 9418» ДДШ2.822.022-01 ПС (25.11.2024).

Чертежи: ДДШ2.822.022, 15 листов (24.10.2023); ДДШ2.822.022 СБ, 15 листов (17.05.2022); ДДШ6.120.076 (17.05.2022); ДДШ6.120.076 СБ (17.05.2022); ДДШ2.822.022-01 ВЗ, 2 листа (15.01.2025); ДДШ2.822.178, 10 листов (05.09.2022); ДДШ2.822.178 СБ, 3 листа (05.09.2022); ДДШ6.112.045 (05.09.2022); ДДШ6.112.045 СБ (05.09.2022); ДДШ8.030.014 (08.11.2022); ТУ 50-95 ДДШ2.822.022 ТУ (приложение Ж) (20.11.2019).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификацииЭксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))Монахов
Игорь Алексеевич

(Ф.И.О.)

Соломатин
Михаил Викторович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.MF07.B.00447/25 Лист 3

Серия **RU** № **0900395**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления типа ТСП 9418, ТСМ 9418; термопреобразователи сопротивления взрывобезопасные с унифицированным выходным сигналом ТСМУ 9418, ТСПУ 9418 (далее – преобразователи) предназначены для измерения температуры жидких, газообразных и сыпучих веществ.

Область применения – в местах (кроме подземных выработок шахт и их наземных строений) опасных по взрывоопасным газовым средам согласно маркировке взрывозащиты и ГОСТ ИЕС 60079-14-2011, регламентирующего применение электрооборудования во взрывоопасных зонах при обязательном соблюдении специальных условий применения, обусловленных наличием знака «Х» после маркировки взрывозащиты и перечисленных в п. 5 настоящего Приложения и в Руководстве по эксплуатации.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ИЗДЕЛИЯ

Основные технические данные преобразователей приведены в таблице.

Таблица

№ п/п	Наименование характеристик, параметров	Значение
1.	Маркировка взрывозащиты	1Ex db IIC T4 Gb X
2.	Степень защиты по ГОСТ 14254-2015	IP54
3.	Диапазон температуры окружающей среды, °С – для ТСП 9418, ТСМ 9418 – для ТСМУ 9418, ТСПУ 9418	от минус 50 до плюс 85 от минус 40 до плюс 50
4.	Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	У3, Т1, Т3, М1
5.	Номинальное напряжение постоянного тока, В	24,00±0,48
6.	Потребляемая мощность, Вт, не более	0,9

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

Преобразователи состоят из взрывонепроницаемой оболочки и встроенного в нее чувствительного элемента из меди или платины. В оболочку преобразователей типа ТСМУ 9418, ТСПУ 9418 дополнительно встроен вторичный преобразователь (электронная схема), преобразующий изменение сигнала чувствительного элемента в унифицированный выходной сигнал в виде тока, пропорциональный изменению температуры.

Оболочка преобразователей состоит из головки, крышки, кабельного ввода и защитной арматуры различной длины в зависимости от исполнения преобразователя.

Уровень взрывозащиты Gb преобразователей обеспечивается выполнением требований стандартов: ГОСТ 31610.0-2019 (ИЕС 60079-0:2017) «Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования», ГОСТ ИЕС 60079-1-2013 «Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты "взрывонепроницаемые оболочки "d"».

4. МАРКИРОВКА

4.1. На корпус преобразователей крепится табличка с маркировкой, включающей:

- товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование типа изделия;
- заводской номер;
- специальный знак взрывобезопасности по ТР ТС 012/2011;
- наименование органа по сертификации;
- номер сертификата;
- единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза;
- диапазон температуры окружающей среды

и другие данные, требуемые нормативной и технической документацией, которые изготовитель должен отразить в маркировке.

4.2. На крышку головки наносится:

- маркировка взрывозащиты;
- маркировка степени защиты от внешних воздействий;
- предупредительная надпись: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ «Открывать, отключив от сети».

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Монахов
Игорь Алексеевич

(Ф.И.О.)

Соломатин
Михаил Викторович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ**К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.MG07.B.00447/25 Лист 4**Серия **RU** № **0900396****5. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ**

Знак «Х», стоящий после маркировки взрывозащиты, означает, что при эксплуатации преобразователей необходимо соблюдать следующие специальные условия:

- если в месте установки преобразователя температура наружных частей объекта может превышать плюс 85 °С необходимо исключить теплопередачу к головке и наружной части защитной арматуры преобразователя, обеспечив температуру, не превышающую плюс 85 °С (для ТСП 9418, ТСМ 9418);

- запрещается нагрев погружаемой части защитной арматуры преобразователей выше плюс 150 °С, плюс 200 °С, плюс 500 °С и охлаждения ниже минус 50 °С, минус 196 °С в зависимости от исполнения (для ТСП 9418, ТСМ 9418);

- если в месте установки преобразователя температура объекта превышает плюс 50 °С необходимо исключить передачу тепла к головке и наружной части защитной арматуры, обеспечив их температуру, не превышающую плюс 50 °С (для ТСМУ 9418, ТСПУ 9418);

- запрещается нагрев погружаемой части защитной арматуры преобразователей выше плюс 600 °С и охлаждения ниже минус 200 °С (для ТСПУ 9418, ТСМУ 9418);

- запрещается резкий нагрев и охлаждение преобразователей.

Специальные условия применения должны быть отражены в сопроводительной документации, подлежащей обязательной поставке в комплекте с каждым изделием.

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

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Монахов
Игорь Алексеевич

(Ф.И.О.)

Соломатин
Михаил Викторович

(Ф.И.О.)