# ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

# СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00498/20

Серия RU № 0215178

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ** продукции Общества с ограниченной ответственностью «ТехБезопасность» (ОС ООО «ТехБезопасность») Адрес места нахождения юридического лица: 127486, Россия, город Москва, улица Дегунинская, дом 1, корпус 2, этаж 3, помещение 1, комната 19. Адреса мест осуществления деятельности в области аккредитации: 105066, Россия, город Москва, улица Нижняя Красносельская, дом 35, строение 64, комната 22 "в"; 301668, Россия, Тульская область, город Новомосковск, улица Орджоникидзе, дом 8 пристроенное нежилое здание – пристройка к цеху № 3, 3 этаж, помещение 4 и помещение 10. Номер аттестата аккредитации (регистрационный номер) RA.RU.11HA65. Дата внесения в реестр сведений об аккредитованном лице - 10.08.2018. Телефон: +74952081646, адрес электронной почты: teh-bez@inbox.ru.

**ЗАЯВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Сонар». Основной государственный регистрационный номер 1175835000769.
Место нахождения (адрес юридического лица): 440056, Российская Федерация, область Пензенская, город Пенза, улица Терновского, дом 135. Адрес места осуществления деятельности: 440004, Российская Федерация, область Пензенская, город Пенза, улица Центральная 1В. Телефон: +78005506551. Адрес электронной почты: akkord@sonar.penza.com.ru.

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ** Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное предприятие «Сонар».
Место нахождения (адрес юридического лица): 440056, Российская Федерация, область Пензенская, город Пенза, улица Терновского, дом 135. Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 440004, Российская Федерация, область Пензенская, город Пенза, улица Центральная 1В.

**ПРОДУКЦИЯ** Комплект оборудования коррозионного мониторинга "АкКорД +" РАСТ.366640.002, изготовленного в соответствии с техническими условиям РАСТ.366640.002 ТУ «Комплект оборудования коррозионного мониторинга "АкКорД +"».
Иные сведения о продукции, обеспечивающие ее идентификацию, согласно приложению (бланки №№ 0724843, 0724844, 0724845, 0724846, 0724847, 0724848).
Серийный выпуск.

**КОД ТН ВЭД ЕАЭС** согласно приложению (бланк № 0724843)

**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 № 0418-НИ-01 от 02.03.2020 Испытательной лаборатории взрывозащищенного оборудования Общества с ограниченной ответственностью "ТЕХБЕЗОПАСНОСТЬ", аттестат аккредитации RA.RU.21HB54 от 26.03.2018. Акта анализа состояния производства изготовителя № 0418-АСП от 11.07.2019. Технической документации изготовителя согласно приложению (бланки №№ 0724848, 0724849, 0724850). Схема сертификации 1с.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия, приведены в приложении (бланк № 0724851). Условия и сроки хранения, срок службы (годности) приведены в приложении (бланк № 0724844).

**СРОК ДЕЙСТВИЯ С** 02.03.2020 **ПО** 01.03.2025
**ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

**Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации** _____ (подпись) Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

М.П.

**Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))** _____ (подпись) Ермаков Андрей Александрович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № [illegible] тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00498/20

Серия RU № 0724843

Перечень продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

| Код ТН ВЭД ЕАЭС | Наименование (обозначение) продукции | Обозначение документации, по которой выпускается продукция |
|---|---|---|
| 9031 49 900 0 | Комплект оборудования коррозионного мониторинга "АкКорД +" РАСТ.366640.002 в составе: | РАСТ.366640.002 ТУ |
| 9031 49 900 0 | Коррозиметр АкКорД LPR РАСТ.427678.402 | РАСТ.427678.402 ТУ |
| 9031 49 900 0 | Коррозиметр АкКорД LPR PRO РАСТ.427678.403 | РАСТ.427678.403 ТУ |
| 9031 49 900 0 | Коррозиметр АкКорД LPR PRO сетевой РАСТ.427678.403-01 | |
| 9031 49 900 0 | Коррозиметр АкКорД ER двухканальный РАСТ.427678.407 | РАСТ.427678.407 ТУ |
| 9031 49 900 0 | Коррозиметр АкКорД ER PRO РАСТ.427678.408 | РАСТ.427678.408 ТУ |
| 9031 49 900 0 | Коррозиметр АкКорД ER портативный РАСТ.428301.004 | РАСТ.428301.004 ТУ |
| 9031 49 900 0 | Зонд LPR, 4 МПа РАСТ.040000.401-040 | РАСТ.040000.401-040 ТУ |
| 9031 49 900 0 | Зонд LPR, 16 МПа РАСТ.040000.401-160 | РАСТ.040000.401-160 ТУ |
| 9031 49 900 0 | Зонд LPR, 25 МПа РАСТ.040000.401-250 | РАСТ.040000.401-250 ТУ |
| 9031 49 900 0 | Зонд ER, 4 МПа РАСТ.050000.000-040 | РАСТ.050000.000-040 ТУ |
| 9031 49 900 0 | Зонд ER, 16 МПа РАСТ.050000.000-160 | РАСТ.050000.000-160 ТУ |
| 9031 49 900 0 | Зонд ER, 25 МПа РАСТ.050000.000-250 | РАСТ.050000.000-250 ТУ |
| 9031 90 850 0 | Зонд ОСК, 4 МПа РАСТ.040000.402-040 | РАСТ.040000.402-040 ТУ |
| 9031 90 850 0 | Зонд ОСК, 16 МПа РАСТ.040000.402-160 | РАСТ.040000.402-160 ТУ |
| 9031 90 850 0 | Зонд ОСКЦ, 4 МПа РАСТ.040000.403-040 | РАСТ.040000.403-040 ТУ |
| 9031 90 850 0 | Зонд ОСКЦ, 16 МПа РАСТ.040000.403-160 | РАСТ.040000.403-160 ТУ |
| 9031 90 850 0 | Пробозаборник, 4 МПа РАСТ.139000.001-040 | РАСТ.139000.001-040 ТУ |
| 9031 90 850 0 | Пробозаборник, 16 МПа РАСТ.139000.001-160 | РАСТ.139000.001-160 ТУ |
| 9031 90 850 0 | Инжектор, 4 МПа РАСТ.061020.001-040 | РАСТ.061020.001-040 ТУ |
| 9031 90 850 0 | Инжектор, 16 МПа РАСТ.061020.001-160 | РАСТ.061020.001-160 ТУ |
| 9031 90 850 0 | Устройство ввода, 4 МПа РАСТ.298070.000 | РАСТ.298070.000 ТУ |
| 9031 90 850 0 | Устройство ввода, 16 МПа РАСТ.298080.000 | РАСТ.298080.000 ТУ |
| 9031 90 850 0 | Устройство ввода, 25 МПа РАСТ.298080.000-250 | РАСТ.298080.000-250 ТУ |
| 9031 90 850 0 | Устройство врезки, 16 МПа РАСТ.298000.001 | РАСТ.298000.001 ТУ |
| 9031 90 850 0 | Извлекатель, 16 МПа РАСТ.314195.001 | РАСТ.314195.001 ТУ |

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации — (подпись) — Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) — (подпись) — Ермаков Андрей Александрович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-06/003 ФНС РФ, ТЗ № 035

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00498/20

Серия RU № 0724844

1. **Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты**

Комплект оборудования коррозионного мониторинга "АкКорД +" РАСТ.366640.002, далее по тексту комплект, предназначен для использования в составе систем коррозионного мониторинга для диагностики внутреннего состояния технологического оборудования и трубопроводов, используемых для переработки и транспортировки жидких и газообразных агрессивных сред под давлением до 25 МПа (250 кгс/см$^2$) на предприятиях, характеризуемых наличием взрывоопасных зон.

Коррозиметры состоят из первичного измерительного преобразователя (зонда) и электронного блока (бокса). Цилиндрический корпус зонда выполнен из нержавеющей стали. В прямоугольном корпусе электронного блока из тонколистовой стали или пластмассы, установлены платы с элементами электронной схемы, залитые компаундом. Корпус имеет внутренние и наружные заземляющие клеммы. Электропитание осуществляется через барьеры искрозащиты, устанавливаемые вне взрывоопасной зоны. На передней панели электронного блока расположены ЖК дисплей или светодиодные индикаторы и органы управления. Измерительный зонд и электронный блок соединяются штатным кабелем при помощи разъемов, либо через кабельные вводы.

Подробное описание конструкции приведено в технической документации изготовителя.

Взрывозащита обеспечена соответствием оборудования требованиям ТР ТС 012/2011.

2. **Специальные условия применения (если в маркировке взрывозащиты указан знак «X»)**

Знак «X» в маркировке взрывозащиты устройств, входящих в состав комплекта, означает, что при эксплуатации необходимо соблюдать специальные условия применения:

- при эксплуатации комплекта оборудования коррозионного мониторинга "АкКорД +" РАСТ.366640.002 необходимо соблюдать специальные условия применения, изложенные в руководствах по эксплуатации на каждое взрывозащищенное устройство, входящее с состав комплекта;
- температурный класс зондов LPR, ER, ОСК, ОСКЦ, пробозаборников, инжектора, устройств ввода, устройства врезки и извлекателя зависит от условий эксплуатации (температура рабочей среды в трубопроводе);
- индуктивность и емкость искробезопасных цепей двухканальных коррозиметров АкКорД LPR РАСТ.427678.402, АкКорД LPR PRO РАСТ.427678.403, АкКорД LPR PRO сетевой РАСТ.427678.403-01, АкКорД ER РАСТ.427678.407 и АкКорД ER PRO РАСТ.427678.408, с учетом параметров присоединительных кабелей, не должны превышать максимальных значений, указанных на барьере искрозащиты КОРУНД М742 (DIN) со стороны взрывоопасной зоны;
- снимать защитный колпак с разъема «ПК» и производить замену аккумуляторов в портативном коррозиметре АкКорД ER РАСТ.428301.004 разрешается только вне взрывоопасной зоны;
- снимать колпак с разъема и производить зарядку аккумуляторной батареи коррозиметров АкКорД LPR РАСТ.427678.402, АкКорД LPR PRO РАСТ.427678.403, АкКорД LPR PRO (сетевой) РАСТ.427678.403-01 и АкКорД ER PRO РАСТ.427678.408 разрешается только вне взрывоопасной зоны;
- АкКорД LPR РАСТ.427678.402: подключение и отключение модуля памяти к коррозиметру должно производиться при отключенном питании.
- во избежание накопления электростатического заряда, пластиковую оболочку коррозиметров необходимо протирать влажной тканью с добавлением антистатика.

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

3. **Условия и сроки хранения, срок службы (годности)**

Условия хранения – коррозиметры АкКорД LPR РАСТ.427678.402, АкКорД LPR PRO РАСТ.427678.403, АкКорД LPR PRO (сетевой) РАСТ.427678.403-01, АкКорД ER двухканальный РАСТ.427678.407, АкКорД ER PRO РАСТ.427678.408 и АкКорД ER портативный РАСТ.428301.004 должны храниться в упаковке в отапливаемых помещениях при температуре воздуха от плюс 5°С до плюс 40°С и относительной влажности воздуха от 30% до 80%. Остальные части комплекта в упаковке допускается хранить в неотапливаемых помещениях при температуре воздуха от минус 50°С до плюс 50°С и относительной влажности 98% при температуре воздуха плюс 25°С. В помещении не должно быть агрессивных примесей, вызывающих коррозию.

Срок хранения и срок службы – в соответствии с эксплуатационной документацией на конкретное изделие, перечисленной в пункте 6 настоящего приложения.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Ермаков Андрей Александрович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00498/20

Серия RU № 0724845

**4. Идентификация продукции**

4.1. Действие сертификата соответствия требованиям ТР ТС 012/2011 распространяется на взрывозащищенные устройства, входящие в состав комплекта оборудования коррозионного мониторинга "АкКорД +" РАСТ.366640.002, изготовленного в соответствии с техническими условиями РАСТ.366640.002 ТУ «Комплект оборудования коррозионного мониторинга "АкКорД +"», перечисленные в таблице 1.

Таблица 1 – Перреччень взрывозащищенных устройств, входящих в состав комплекта оборудования коррозионного мониторинга "АкКорД +" РАСТ.366640.002.

Таблица 1

| № п/п | Наименование оборудования | Тип | Маркировки взрывозащиты |
|---|---|---|---|
| 1 | Коррозиметр АкКорД LPR | РАСТ.427678.402 | 0Ex ia ma IIA T4 Ga X |
| 2 | Коррозиметр АкКорД LPR PRO | РАСТ.427678.403 | 0Ex ia ma IIC T4 Ga X |
| 3 | Коррозиметр АкКорД LPR PRO сетевой | РАСТ.427678.403-01 | 0Ex ia ma IIA T4 Ga X |
| 4 | Коррозиметр АкКорД ER двухканальный | РАСТ.427678.407 | 0Ex ia ma IIA T4 Ga X |
| 5 | Коррозиметр АкКорД ER PRO | РАСТ.427678.408 | 0Ex ia ma IIA T4 Ga X |
| 6 | Коррозиметр АкКорД ER портативный | РАСТ.428301.004 | 0Ex ia IIC T3 Ga X |
| 7 | Зонд LPR, 4 МПа | РАСТ.040000.401-040 | 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X |
| 8 | Зонд LPR, 16 МПа | РАСТ.040000.401-160 | 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X |
| 9 | Зонд LPR, 25 МПа | РАСТ.040000.401-250 | 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X |
| 10 | Зонд ER, 4 МПа | РАСТ.050000.000-040 | 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X |
| 11 | Зонд ER, 16 МПа | РАСТ.050000.000-160 | 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X |
| 12 | Зонд ER, 25 МПа | РАСТ.050000.000-250 | 0Ex ia IIC T6...T1 Ga X |
| 13 | Зонд ОСК, 4 МПа | РАСТ.040000.402-040 | II Ga c IIC TX |
| 14 | Зонд ОСК, 16 МПа | РАСТ.040000.402-160 | II Ga c IIC TX |
| 15 | Зонд ОСКЦ, 4 МПа | РАСТ.040000.403-040 | II Ga c IIC TX |
| 16 | Зонд ОСКЦ, 16 МПа | РАСТ.040000.403-160 | II Ga c IIC TX |
| 17 | Пробозаборник, 4 МПа | РАСТ.139000.001-040 | II Ga c IIC TX |
| 18 | Пробозаборник, 16 МПа | РАСТ.139000.001-160 | II Ga c IIC TX |
| 19 | Инжектор, 4 МПа | РАСТ.061020.001-040 | II Ga c IIC TX |
| 20 | Инжектор, 16 МПа | РАСТ.061020.001-160 | II Ga c IIC TX |
| 21 | Устройство ввода, 4 МПа | РАСТ.298070.000 | II Ga c IIC TX |
| 22 | Устройство ввода, 16 МПа | РАСТ.298080.000 | II Ga c IIC TX |
| 23 | Устройство ввода, 25 МПа | РАСТ.298080.000-250 | II Ga c IIC TX |
| 24 | Устройство врезки, 16 МПа | РАСТ.298000.001 | II Ga c IIC TX |
| 25 | Извлекатель, 16 МПа | РАСТ.314195.001 | II Ga c IIC TX |

**5. Основные технические данные**

5.1. Основные технические данные взрывозащищенных устройств, входящих в состав комплекта оборудования коррозионного мониторинга "АкКорД +" РАСТ.366640.002 приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Основные технические данные оборудования.

Таблица 2

| | |
|---|---|
| Электропитание коррозиметров | согласно таблице 3 |
| Входные и выходные искробезопасные парметры коррозиметров | согласно таблице 4 |
| Входные и выходные искробезопасные параметры зондов LPR и ER | согласно таблице 5 |
| Температура окружающей среды, °С | в соответствии с эксплуатационной документацией на конкретное изделие |
| Температура рабочей среды для зондов LPR, ER, ОСК, ОСКЦ, пробозаборников, инжекторов, °С, не более | плюс 200 |
| Степень защиты оболочек (ГОСТ 14254–2015) | IP65, IP66 |
| Габаритные размеры и масса | в соответствии с эксплуатационной документацией на конкретное изделие |

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Ермаков Андрей Александрович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, тел. (495) 726-47-42, www.opcion.ru

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00498/20

Серия RU № 0724846

Таблица 3 – Электропитание коррозиметров.

Таблица 3

| | |
|---|---|
| Коррозиметр АкКорД LPR РАСТ.427678.402<br>Коррозиметр АкКорД LPR PRO РАСТ.427678.403 | Аккумуляторная батарея 1s4p MP 176065 XC STS FL:<br>- номинальное напряжение ..... 3.65 В<br>- номинальная емкость ..... 25.6 (6.4x4) А*час |
| Коррозиметр АкКорД LPR PRO сетевой РАСТ.427678.403-01<br>АкКорД ER двухканальный РАСТ.427678.407<br>Коррозиметр АкКорД ER PRO РАСТ.427678.408 | Внешний источник постоянного тока, установленный вне взрывоопасной зоны:<br>- максимальное напряжение ..... от 17 В до 17.5 В<br>Резервная аккумуляторная батарея 4s1p INT 176065 XC STS FL:<br>- номинальное напряжение ..... 14.6 (3.65x4) В<br>- номинальная емкость ..... 6.4 А*час |
| АкКорД ER портативный РАСТ.428301.004 | Никель-металлгидридная аккумуляторная батарея GP Rechargeable:<br>- номинальное напряжение ..... 4,8 (1,2x4) В<br>- номинальная емкость ..... 2,7 А*час |

Таблица 4 – Входные и выходные искробезопасные параметры коррозиметров.

Таблица 4

| Наименование | Внешние устройства | Входные искробезопасные параметры | | | | | Выходные искробезопасные параметры | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ui, В | Ii, мА | Pi, Вт | Li, мкГн | Ci, мкФ | Uo, В | Io, мА | Po, Вт | Lo/Ro мкГн/Ом, не более | Lo, мкГн | Co, мкФ |
| Коррозиметр АкКорД LPR РАСТ.427678.402 | Искробезопасные параметры цепей питания зонда измерительного | * | * | * | 220 | 330 | 4,7 | 2000 | 9,4 | ** | 6 | 0 |
| | Искробезопасные параметры цепей подключения МП | * | * | * | 0 | 330 | 4,7 | 5730 | 26,94 | ** | 1 | 100 |
| Коррозиметр АкКорД LPR PRO РАСТ.427678.403 | Искробезопасные параметры цепей питания зонда измерительного | * | * | * | 22 | 36 | 5 | 2000 | 10 | ** | 6 | 0 |
| | Искробезопасные параметры цепей подключения МП | * | * | * | 0 | 36 | 5 | 5000 | 25 | ** | 1 | 100 |
| | Искробезопасные параметры для подключения интерфейсных линий (RS485) | 25 | 520 | 13 | 0 | 0 | 9,2 | 360 | 3,31 | 94 | ** | 2,97 |
| | Искробезопасные параметры для подключения интерфейсных линий ПУСИК | 25 | 520 | 13 | 0 | 0 | 9,2 | 360 | 3,31 | ** | 6 | 2,97 |
| Коррозиметр АкКорД LPR PRO сетевой РАСТ.427678.403-01 | Искробезопасные параметры для подключения зонда измерительного ER | * | * | * | 0 | 69 | 5 | 5000 | 25 | ** | 6 | 0 |
| | Искробезопасные параметры для подключения линии питания | 25 | 520 | 13 | 0 | 1,8 | 24,2 | 510 | 12,46 | 94 | ** | 1,17 |
| | Искробезопасные параметры для подключения интерфейсных линий (RS485) | 25 | 520 | 13 | 0 | 0 | 9,2 | 192 | 1,77 | 94 | ** | 2,97 |

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Ермаков Андрей Александрович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-06/003 ФНС РФ. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00498/20

Серия RU № 0724847

Продолжение таблицы 4

| Наименование | Внешние устройства | Входные искробезопасные параметры | | | | | Выходные искробезопасные параметры | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Ui, В | Ii, мА | Pi, Вт | Li, мкГн | Ci, мкФ | Uo, В | Io, мА | Po, Вт | Lo/Ro мкГн/Ом, не более | Lo, мкГн | Co, мкФ |
| Коррозиметр АкКорД LPR PRO сетевой РАСТ.427678.403-01 | Искробезопасные параметры для подключения интерфейсных линий ПУСИК | 25 | 520 | 13 | 0 | 0 | 9,2 | 192 | 1,77 | ** | 6 | 2,97 |
| | Барьер искрозащиты КОРУНД М742 (DIN) ТУ 4217-003-29301297-07 | - | - | - | 0 | 0 | 24 | 600 | 14,4 | ** | 530 | 3,25 |
| Коррозиметр АкКорД ER двухканальный РАСТ.427678.407 | Искробезопасные параметры для подключения зонда измерительного ER | * | * | * | 0 | 69 | 5 | 5000 | 25 | ** | 6 | 100 |
| | Искробезопасные параметры для подключения линии питания | 25 | 520 | 13 | 0 | 1,8 | 24,2 | 510 | 12,46 | 94 | ** | 1,17 |
| | Искробезопасные параметры для подключения интерфейсных линий (RS485) | 25 | 520 | 13 | 0 | 0 | 9,2 | 192 | 1,77 | 94 | ** | 2,97 |
| | Искробезопасные параметры для подключения интерфейсных линий ПУСИК | 25 | 520 | 13 | 0 | 0 | 9,2 | 192 | 1,77 | ** | 6 | 2,97 |
| | Барьер искрозащиты КОРУНД М742 (DIN) ТУ 4217-003-29301297-07 | - | - | - | 0 | 0 | 24 | 600 | 14,4 | ** | 530 | 3,25 |
| Коррозиметр АкКорД ER PRO РАСТ.427678.408 | Искробезопасные параметры для подключения зонда измерительного ER | * | * | * | 0 | 69 | 5 | 5000 | 25 | ** | 6 | 100 |
| | Искробезопасные параметры для подключения линии питания | 25 | 520 | 13 | 0 | 1,8 | 24,2 | 510 | 12,46 | 94 | ** | 1,17 |
| | Искробезопасные параметры для подключения интерфейсных линий (RS485) | 25 | 520 | 13 | 0 | 0 | 9,2 | 192 | 1,77 | 94 | ** | 2,97 |
| | Искробезопасные параметры для подключения интерфейсных линий для портативного устройства считывания информации с коррозиметра | 25 | 520 | 13 | 0 | 0 | 9,2 | 192 | 1,77 | ** | 6 | 2,97 |
| АкКорД ER портативный РАСТ.428301.004 | Искробезопасные параметры для подключения зонда измерительного ER | * | * | * | 10 | 114 | 5,2 | 3500 | 18,20 | ** | 0 | 100 |

**Примечания:** «*», «**» - не применимо; «0» - значение параметра пренебрежимо мало; «-» - нет данных

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Ермаков Андрей Александрович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. Тел./факс (495) 726-47-42, www.opcion.ru

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00498/20

Серия RU № 0724848

Таблица 5 – Входные и выходные искробезопасные параметры зондов LPR и ER

Таблица 5

| Наименование зонда | Входные искробезопасные параметры | | | | | Выходные искробезопасные параметры | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ui, В | Ii, мА | Pi, Вт | Li, мкГн | Ci, мкФ | Uo, В | Io, мА | Po, Вт | Lo, мкГн | Co, мкФ |
| Зонд LPR, 40 атм РАСТ.040000.401-040 | 4,7 | 2000 | 9,4 | 0 | 0 | * | * | * | 6 | 80 |
| Зонд LPR, 160 атм РАСТ.040000.401-160 | | | | | | | | | | |
| Зонд LPR, 250 атм РАСТ.040000.401-250 | | | | | | | | | | |
| Зонд ER, 40 атм РАСТ.050000.000-040 | 5 | 5000 | 25 | | | | | | | |
| Зонд ER, 160 атм РАСТ.050000.000-160 | | | | | | | | | | |
| Зонд ER, 250 атм РАСТ.050000.000-250 | | | | | | | | | | |
| **Примечания:** «*» - не применимо; «0» - значение параметра пренебрежимо мало | | | | | | | | | | |

**6. Техническая документации изготовителя**

| Наименование оборудования | Конструкторская документация | Техническая документация |
|---|---|---|
| Комплекта оборудования коррозионного мониторинга "АкКорД +" | РАСТ.366640.002 | Технические условия РАСТ.366640.002 ТУ<br>Паспорт РАСТ.366640.002 ПС<br>Отчет об оценке опасности воспламенения «Комплект оборудования коррозионного мониторинга «АкКорД +» |
| Коррозиметр АкКорД LPR | РАСТ.427243.002<br>РАСТ.427243.002 СБ<br>РАСТ.427678.402 Е1<br>РАСТ.427678.402<br>РАСТ.427243.002 Э3 | Технические условия РАСТ.427678.402 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.427678.402 РЭ<br>Паспорт РАСТ.427678.402 ПС |
| Коррозиметр АкКорД LPR PRO | РАСТ.427243.010<br>РАСТ.427243.010 СБ<br>РАСТ.427678.403 Е1<br>РАСТ.427678.403<br>РАСТ.427243.010 Э3 | Технические условия РАСТ.427678.403 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.427678.403 РЭ<br>Паспорт РАСТ.427678.403 ПС |
| Коррозиметр АкКорД-LPR PRO сетевой | РАСТ.427243.013<br>РАСТ.427243.013 СБ<br>РАСТ.427678.403-01 Е1<br>РАСТ.427678.403-01<br>РАСТ.427243.013 Э3 | Технические условия РАСТ.427678.403 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.427678.403 РЭ<br>Паспорт РАСТ.427678.403-01 ПС |
| Коррозиметр АкКорД ER двухканальный | РАСТ.427243.008<br>РАСТ.427243.008 СБ<br>РАСТ.427678.407 Е1<br>РАСТ.427678.407<br>РАСТ.427243.008 Э3 | Технические условия РАСТ.427678.407 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.427678.407 РЭ<br>Паспорт РАСТ.427678.407 ПС |
| Коррозиметр АкКорД ER PRO | РАСТ.427243.011<br>РАСТ.427243.011 СБ<br>РАСТ.427678.408 Е1<br>РАСТ.427678.408<br>РАСТ.427243.011 Э3 | Технические условия РАСТ.427678.408 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.427678.408 РЭ<br>Паспорт РАСТ.427678.408 ПС |

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Ермаков Андрей Александрович (Ф.И.О.)

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00498/20

Серия RU № 0724849

| Наименование оборудования | Конструкторская документация | Техническая документация |
|---|---|---|
| Коррозиметр АкКорД ER портативный | РАСТ.428301.004<br>РАСТ.428301.004 СБ<br>РАСТ.428301.004 Е1<br>РАСТ.427243.020<br>РАСТ.427243.020 Э3 | Технические условия РАСТ.428301.004 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.428301.004 РЭ<br>Паспорт РАСТ.428301.004 ПС |
| Зонд LPR, 4 МПа | РАСТ.040000.401-040<br>РАСТ.040000.401-040 СБ | Технические условия РАСТ.040000.401-040 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.040000.401-040 РЭ<br>Паспорт РАСТ.040000.401-040 ПС |
| Зонд LPR, 16 МПа | РАСТ.040000.401-160<br>РАСТ.040000.401-160 СБ | Технические условия РАСТ.040000.401-160 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.040000.401-160 РЭ<br>Паспорт РАСТ.040000.401-160 ПС |
| Зонд LPR, 25 МПа | РАСТ.050000.000-250<br>РАСТ.050000.000-250 СБ | Технические условия РАСТ.040000.401-250 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.040000.401-250 РЭ<br>Паспорт РАСТ.040000.401-250 ПС |
| Зонд ER, 4 МПа | РАСТ.050000.000-040<br>РАСТ.050000.000-040 СБ | Технические условия РАСТ.050000.000-040 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.050000.000-040 РЭ<br>Паспорт РАСТ.050000.000-040 ПС |
| Зонд ER, 16 МПа | РАСТ.050000.000-160<br>РАСТ.050000.000-160 СБ | Технические условия РАСТ.050000.000-160 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.050000.000-160 РЭ<br>Паспорт РАСТ.050000.000-160 ПС |
| Зонд ER, 25 МПа | РАСТ.050000.000-250<br>РАСТ.050000.000-250 СБ | Технические условия РАСТ.050000.000-250 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.050000.000-250 РЭ<br>Паспорт РАСТ.050000.000-250 ПС |
| Зонд ОСК, 4 МПа | РАСТ.040000.402-040<br>РАСТ.040000.402-040 СБ | Технические условия РАСТ.040000.402-040 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.040000.402-040 РЭ<br>Паспорт РАСТ.040000.402-040 ПС |
| Зонд ОСК, 16 МПа | РАСТ.040000.402-160<br>РАСТ.040000.402-160 СБ | Технические условия РАСТ.040000.402-160 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.040000.402-160 РЭ<br>Паспорт РАСТ.040000.402-160 ПС |
| Зонд ОСКЦ, 4 МПа | РАСТ.040000.403-040<br>РАСТ.040000.403-040 СБ | Технические условия РАСТ.040000.403-040 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.040000.403-040 РЭ<br>Паспорт РАСТ.040000.403-040 ПС |
| Зонд ОСКЦ, 16 МПа | РАСТ.040000.403-160<br>РАСТ.040000.403-160 СБ | Технические условия РАСТ.040000.403-160 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.040000.403-160 РЭ<br>Паспорт РАСТ.040000.403-160 ПС |
| Пробозаборник, 4 МПа | РАСТ.139000.001-040<br>РАСТ.139000.001-040 СБ | Технические условия РАСТ.139000.001-040 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.139000.001-040 РЭ<br>Паспорт РАСТ.139000.001-040 ПС |
| Пробозаборник, 16 МПа | РАСТ.139000.001-160<br>РАСТ.139000.001-160 СБ | Технические условия РАСТ.139000.001-160 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.139000.001-160 РЭ<br>Паспорт РАСТ.139000.001-160 ПС |
| Инжектор, 4 МПа | РАСТ.061020.001-040<br>РАСТ.061020.001-040 СБ | Технические условия РАСТ.061020.001-040 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.061020.001-040 РЭ<br>Паспорт РАСТ.061020.001-040 ПС |
| Инжектор, 16 МПа | РАСТ.061020.001-160<br>РАСТ.061020.001-160 СБ | Технические условия РАСТ.061020.001-160 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.061020.001-160 РЭ<br>Паспорт РАСТ.061020.001-160 ПС |
| Устройство ввода, 4 МПа | РАСТ.298070.000<br>РАСТ.298070.000 СБ<br>РАСТ.758239.013 | Технические условия РАСТ.298070.000 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.298070.000 РЭ<br>Паспорт РАСТ.298070.000 ПС |

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Ермаков Андрей Александрович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ. ТЗ № 938. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00498/20

Серия RU № 0724850

| Наименование оборудования | Конструкторская документация | Техническая документация |
|---|---|---|
| Устройство ввода, 16 МПа | РАСТ.298080.000<br>РАСТ.298080.000 СБ<br>РАСТ.758239.010 | Технические условия РАСТ.298080.000 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.298080.000 РЭ<br>Паспорт РАСТ.298080.000 ПС |
| Устройство ввода, 25 МПа | РАСТ.298080.000-250<br>РАСТ.029080.000-250 СБ | Технические условия РАСТ.298080.000-250 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.298080.000-250 РЭ<br>Паспорт РАСТ.298080.000-250 ПС |
| Устройство врезки, 16 МПа | РАСТ.298000.001<br>РАСТ.298000.001 СБ | Технические условия РАСТ.298000.001 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.298000.001 РЭ<br>Паспорт РАСТ.298000.001 ПС |
| Извлекатель, 16 МПа | РАСТ.314195.001<br>РАСТ.314195.001 СБ | Технические условия РАСТ.314195.001 ТУ<br>Руководство по эксплуатации РАСТ.314195.001 РЭ<br>Паспорт РАСТ.314195.001 ПС |

При внесении изготовителем в конструкцию и (или) техническую документацию, подтверждающую соответствие оборудования и (или) Ех-компонента требованиям ТР ТС 012/2011, изменений, влияющих на показатели взрывобезопасности оборудования, он должен предоставить в орган по сертификации описание изменений, техническую документацию (чертежи средств обеспечения взрывозащиты) с внесенными изменениями и образец для проведения дополнительных испытаний, если орган по сертификации посчитает недостаточным проведение только экспертизы технической документации с внесенными изменениями для принятия решения о соответствии оборудования и (или) Ех-компонента ТР ТС 012/2011 с внесенными изменениями.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Ермаков Андрей Александрович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б», Лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, ТЗ № 938, тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru

# ПРИЛОЖЕНИЕ

## К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.HA65.B.00498/20

Серия RU № 0724851

Стандарты и иные нормативные документы, применяемые при подтверждении соответствия

| Обозначение стандарта, нормативного документа | Наименование стандарта, нормативного документа | Раздел (пункт, подпункт) стандарта, нормативного документа |
|---|---|---|
| ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) | Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования. | Стандарт в целом |
| ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) | Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i». | Стандарт в целом |
| ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012 | Взрывоопасные среды. Часть 18. Оборудование с видом взрывозащиты «герметизация компаундом «m» | Стандарт в целом |
| ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) | Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования. | Стандарт в целом |
| ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003) | Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью «c». | Стандарт в целом |

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись) Шмелев Антон Андреевич (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) _____ (подпись) Ермаков Андрей Александрович (Ф.И.О.)

АО «Опцион», Москва, 2019 г., «Б». Лицензия № 05-05-06/003 ФНС РФ, ТЗ № 988. Тел.: (495) 726-47-42, www.opcion.ru