



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00910/22

Серия **RU** № **0344146**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Орган по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»). Адрес места нахождения юридического лица: Россия, 140004, Московская область, город Люберцы, поселок ВУГИ, дом АО «Завод «ЭКОМАШ», литера В, Объект 6, этаж 3, офис 26. Адрес места осуществления деятельности в области аккредитации: Россия, 140004, Московская область, город Люберцы, поселок ВУГИ, дом АО «Завод «ЭКОМАШ», Литера В, Объект 6, этаж 3, оф. 26/3, 26/4, 26/5, 27/6, 30/1, 32. Аттестат № RA.RU.11AA87 от 20.07.2015 г. Телефон: +7 (495) 558-83-53, +7 (495) 558-82-44.
Адрес электронной почты: ccve@ccve.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Акционерное Общество «Производственное объединение «Тулаэлектропривод»
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности:
Россия, 301114, Тульская область, Ленинский район, сельский поселок Плеханово, улица Заводская, дом 1, корпус А. ОГРН: 1047102961840. Телефон: +7 (4872) 72-47-09.
Адрес электронной почты: info@tulaprivod.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Акционерное Общество «Производственное объединение «Тулаэлектропривод»
Адрес места нахождения юридического лица и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Россия, 301114, Тульская область, Ленинский район, сельский поселок Плеханово, улица Заводская, дом 1, корпус А.

ПРОДУКЦИЯ

Электроприводы неполноповоротные взрывозащищенные с Ex-маркировкой согласно приложению (см. бланки №№ 0855390, 0855391).
Документы, в соответствии с которыми изготовлена продукция – см. приложение, бланк № 0855389.
Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8481 900000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 67.2022-Т от 25.02.2022 Испытательной лаборатории технических устройств Автономной некоммерческой организации «Национальный испытательный и научно-исследовательский институт оборудования для взрывоопасных сред» ИЛ Ex ТУ (аттестат № РОСС RU.0001.21МШ19 выдан 16.10.2015); Акта анализа состояния производства № 78-А/21 от 29.10.2021 Органа по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования (ОС ЦСВЭ) Общества с ограниченной ответственностью «Центр по сертификации взрывозащищенного и рудничного оборудования» (ООО «НАНИО ЦСВЭ»); Документов, представленных заявителем в качестве доказательства соответствия продукции требованиям ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0855389). Схема сертификации – 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перечень стандартов, применяемых на добровольной основе для соблюдения требований ТР ТС 012/2011 (см. приложение, бланк № 0855389). Условия и срок хранения указаны в эксплуатационной документации
Назначенный срок службы – 30 лет.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.02.2022 ПО 27.02.2027

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

Советова Елена Ивановна

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00910/22 Лист 1

Серия **RU** № **0855389**

I. ПЕРЕЧЕНЬ СТАНДАРТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ДОБРОВОЛЬНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ТР ТС 012/2011 «О БЕЗОПАСНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ ВО ВЗРЫВООПАСНЫХ СРЕДАХ»

Обозначение стандартов	Наименование стандартов
ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011)	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования
ГОСТ IEC 60079-1-2013	Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «d»

II. ДОКУМЕНТЫ, ПРЕДСТАВЛЕННЫЕ ЗАЯВИТЕЛЕМ В КАЧЕСТВЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКЦИИ

Электроприводы неполноповоротные взрывозащищенные. Руководство по эксплуатации ЭПНЗВ.00.000 РЭ от 16.09.2013.
 Электроприводы неполноповоротные взрывозащищенные. Паспорт ЭПНЗВ.00.000 ПС от 06.09.2021.
 Электроприводы неполноповоротные взрывозащищенные. Паспорт ЭПН1ВЭ.00.000 ПС от 06.09.2021.
 Электроприводы неполноповоротные взрывозащищенные. Технические условия ТУ 3791-007-70780838-2009 от 12.01.2010.
 Чертежи: ЭПН0В.00.000 ВЗ от 07.07.2017, ЭПН1В.00.000 ВЗ от 13.07.2017, ЭПН2В.00.000 ВЗ от 20.07.2021, ЭПНЗВ.00.000 ВЗ от 13.07.2016, ЭПН1В.00.028 от 24.06.2021, ЭПН1В.00.056 от 22.01.2014, ЭПН0В.00.011 от 24.06.2021, ЭПН0В.00.012 от 19.09.2017, ЭПН0В.00.025 от 06.09.2021, ЭПН1В.00.067 от 06.09.2021.
 Перечень стандартов см. п. I.

III. ДОКУМЕНТЫ, В СООТВЕТСТВИИ С КОТОРЫМИ ИЗГОТОВЛЕНА ПРОДУКЦИЯ

Электроприводы неполноповоротные взрывозащищенные. Технические условия ТУ 3791-007-70780838-2009 от 12.01.2010.
 Чертежи: ЭПН0В.00.000 ВЗ от 07.07.2017, ЭПН1В.00.000 ВЗ от 13.07.2017, ЭПН2В.00.000 ВЗ от 20.07.2021, ЭПНЗВ.00.000 ВЗ от 13.07.2016, ЭПН1В.00.028 от 24.06.2021, ЭПН1В.00.056 от 22.01.2014, ЭПН0В.00.011 от 24.06.2021, ЭПН0В.00.012 от 19.09.2017, ЭПН0В.00.025 от 06.09.2021, ЭПН1В.00.067 от 06.09.2021.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич
(Ф.И.О.)

Советова Елена Ивановна
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00910/22 Лист 2

Серия **RU** № **0855390**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Электроприводы неполноповоротные взрывозащищенные (далее – электроприводы) предназначены для дистанционного и местного управления запорной и запорно-регулирующей трубопроводной арматурой (затворами, шаровыми, пробковыми кранами и т.п.), а также для перемещения регулирующих органов в системах автоматического регулирования.

Область применения – взрывоопасные зоны помещений и наружных установок классов 1 и 2 по ГОСТ ИЕС 60079-10-1-2013 в соответствии с Ех-маркировкой и ГОСТ ИЕС 60079-14-2013, регламентирующими применение оборудования во взрывоопасных газовых средах.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Структура условного обозначения.

ЭПНХ₁В – Х₂ – Х₃ – Х₄ – Х₅/Х₆ – Х₇ – Х₈ – Х₉Х₁₀Х₁₁,

где: ЭПН – обозначение серии электроприводов; В – символ взрывозащищенного исполнения; Х_і – символ либо группа символов из набора, определяемого таблицей 1, индекс $i = 1...12$.

Таблица 1

Х _і	Характеристика	Значения Х _і
Х ₁	Назначение по режимам работы	Р – для приводов запорно-регулирующей арматуры; отсутствие символа – для приводов запорной арматуры
Х ₂	Тип присоединения к арматуре ¹⁾	Буквенно-цифровое обозначение из ряда F03...F16 для присоединения по ГОСТ 34287-2017
Х ₃	Верхний предел настройки ограничителя крутящего момента, Н·м	Число из ряда, определенного таблицами 2-4 ТУ 3791-007-70780838-2009
Х ₄	Время рабочего хода, с	Число из ряда, определенного таблицами 2-4 ТУ 3791-007-70780838-2009
Х ₅	Тип блока управления	М2У – механический блок управления, где У – код исполнения блока согласно приложению Б ТУ 3791-007-70780838-2009; ВЭЗ – электронный внешний интеллектуальный модуль управления (ВИМУ), закрепленный на корпусе привода ²⁾ , где Z – код набора функциональных возможностей в обозначении ВИМУ, изготавливаемого по ТУ 3431-001-7078083-2013; ВЭ1 – блок управления, специально адаптированный для электрического подключения ВИМУ (ВИМУ в состав привода не входит)
Х ₆	Тип электропитания	1 – однофазная сеть переменного тока, 230 (220) В, 50 Гц; 3 – трехфазная сеть переменного тока 400 (380) В, 50 Гц; 6 – сеть постоянного тока, 24 В.
Х ₇	Номер варианта температурного исполнения	Число из ряда, определенного таблицей 8 ТУ 3791-007-70780838-2009
Х ₈	Номинальный рабочий ход, град.	1 – 90; 2 – по спецификации заказа от 60 до 120
Х ₉	Степень защиты от внешних воздействий	1 – IP67; 2 – IP68
Х ₁₀	Цвет окраски	1 – серый; 2 – по спецификации заказа.
Х ₁₁	Электрическое подключение	0 – заглушки на местах двух кабельных вводов; 1 – два кабельных ввода ³⁾ ; 6 – 4-7 кабельных вводов по спецификации заказа, клеммное подключение внутри ВИМУ ⁴⁾ .
Х ₁₂	Специальное исполнение	1 – панель управления ВИМУ расположена фронтально (в плоскости параллельной оси вращения вала привода); - отсутствие символа - нет специального исполнения.

Примечания:

¹⁾ Конструктивные параметры выходного звена привода (адаптерной втулки) соответствуют ГОСТ 34287-2017 и уточняются эскизом Заказчика.

²⁾ Электроприводы конструктивной схемы 0 не предусматривают установку ВИМУ на приводе.

³⁾ Диаметры подключаемых кабелей оговариваются при заказе и указываются в паспорте электропривода. При отсутствии в заказе требований по диаметрам кабелей электроприводы поставляются:

- конструктивные схемы 0, 1, 11, 12 – с кабельными вводами под кабели диаметром 6...12 мм;

- конструктивные схемы 2, 3, 31, 32 – с кабельными вводами под кабели диаметром 12...18 мм.

⁴⁾ Только для электроприводов с блоком управления типа ВЭЗ. Наличие брони и диаметры подключаемых кабелей оговариваются при заказе и указываются для ВИМУ в паспорте электропривода.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)



Залогин Александр Сергеевич
(Ф.И.О.)

Советова Елена Ивановна
(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00910/22 Лист 3

Серия **RU** № **0855391**

2.2. Ех-маркировка	1Ex db ПВ Т4 Gb
2.3. Степень защиты от внешних воздействий	IP67, IP68
2.4. Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °С, для вариантов температурного исполнения (видов климатического исполнения):	
- 1 (У1);	от минус 25 до +60
- 2 (У1);	от минус 40 до +60
- 3 ¹⁾ (УХЛ1);	от минус 60 до +60
- 4 (Т1);	от минус 10 до +60
- 5 (М1);	от минус 40 до +40
- 6 (М5.1)	от минус 40 до +40
2.5. Номинальное напряжение питания, В:	
- переменного тока частотой 50 Гц, трехфазное;	400(380)
- переменного тока частотой 50 Гц, однофазное;	230(220)
- постоянного тока	24

Примечание:

¹⁾ Кроме приводов оснащаемых блоками управления ВЭЗ с твердотельными пускателями.

2.8 Наименования взрывозащищенных устройств и Ех-компонентов в составе электроприводов, Ех-маркировка, номера сертификатов соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, изготовитель и основные технические данные приведены в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименования взрывозащищенных устройств и Ех-компонентов	Ех-маркировка	Номер сертификата соответствия требованиям ТР ТС 012/2011, изготовитель	Основные технические параметры взрывозащищенных устройств и Ех-компонентов (степень защиты от внешних воздействий, диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации/ эксплуатационной температуры, °С)
1.	Взрывозащищенные кабельные вводы серии К... (FEC, FECA, FETG)	1 Ex db IIC Gb PB Ex d I Mb	ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00437/20, ООО «ЗАВОД ГОРЭЛТЕХ»	IP66/IP67/IP68/IP69 -60...+130
2.	Взрывозащищенные заглушки серии ВЗ...	1 Ex db IIC Gb PB Ex d I Mb		IP66/IP67/IP68/IP69 -60...+250

Примечание: в составе электроприводов допускается использовать взрывозащищенные кабельные вводы и заглушки других изготовителей, сертифицированные на соответствие требованиям ТР ТС 012/2011 для применения в соответствующих условиях и имеющие характеристики безопасности, не ухудшающие характеристик безопасности электроприводов, в соответствии с п.126 Решения Совета ЕАЭК № 44 от 18.04.2018.

3. ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ И СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЗРЫВОЗАЩИЩЕННОСТИ

Электроприводы представляют собой механизмы, преобразующие вращение приводного электродвигателя во вращательное движение выходного звена, управляющего арматурой трубопровода. Положение выходного звена контролируется с помощью датчика положения и концевых выключателей. Все электротехнические компоненты электроприводов размещены во взрывонепроницаемой оболочке с цилиндрическими взрывонепроницаемыми соединениями. Корпус дополнительного редуктора электропривода не является взрывонепроницаемой оболочкой. Детали взрывонепроницаемых оболочек выполнены из сплава АК12 (АЛ2), содержащего не более 7,5% (в сумме) магния, титана и циркония.

Описание конструкции электроприводов приведено в Руководстве по эксплуатации «Электроприводы неполноповоротные взрывозащищенные» ЭПНЗВ.00.000 РЭ от 16.09.2013.

Взрывозащищенность электроприводов обеспечивается выполнением требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2013, а также применением комплектующего оборудования во взрывозащищенном исполнении с соответствующей областью применения, имеющего действующие сертификаты соответствия требованиям ТР ТС 012/2011.

4. МАРКИРОВКА

Маркировка, наносимая на корпуса электроприводов, включает следующие данные:

- наименование или зарегистрированный товарный знак предприятия-изготовителя;
- тип изделия;
- заводской номер и год выпуска;
- Ех-маркировку;
- специальный знак взрывобезопасности;
- предупредительные надписи: «Открывать, отключив от сети» на крышках вводного и аппаратного отделений;
- номер сертификата и наименование органа по сертификации

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

Внесение изменений в конструкцию электроприводов возможно только по согласованию с ОС ЦСВЭ в соответствии с требованиями ТР ТС 012/2011.

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации _____ (подпись)

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



Залогин Александр Сергеевич

(Ф.И.О.)

Советова Елена Ивановна

(Ф.И.О.)