



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.00542/20

Серия **RU** № **0248678**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр "ПрофЭкс".

Место нахождения: 119501, РОССИЯ, город Москва, улица Веерная, дом 4, корпус 2, этаж П, помещение I комната 27. Адрес места осуществления деятельности: 117246, РОССИЯ, город Москва, проезд. Научный, дом 19, этаж 2, комнаты 105, 106.

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.10АЖ58. Дата регистрации аттестата аккредитации: 23.11.2017. Телефон: +7 4955067836, адрес электронной почты: info@profeks.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ "ЛЕНПРОМАВТОМАТИКА"

Место нахождения (адрес юридического лица): 199178, Россия, город Санкт-Петербург, линия 13-я Васильевского острова, дом 78, литер А

Адрес места осуществления деятельности: 199178, Россия, город Санкт-Петербург, набережная реки Смоленки, дом 19-21, литер П

Основной государственный регистрационный номер 1037828000660.

Телефон: 78126482460 Адрес электронной почты: Info@lenprom.spb.ru

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "НАУЧНО - ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ "ЛЕНПРОМАВТОМАТИКА"

Место нахождения (адрес юридического лица): 199178, Россия, город Санкт-Петербург, линия 13-я Васильевского острова, дом 78, литер А

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 199178, Россия, город Санкт-Петербург, набережная реки Смоленки, дом 19-21, литер П

ПРОДУКЦИЯ Колонки автозаправочные компримированного природного газа ЛПА-ГЭК

Маркировка взрывозащиты согласно приложению (бланки №№ 0753040 - 0753045). Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4213-014-52122445-2015 (ТУ 26.51.52-014-52122445-2020).

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 9026102100

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 № 1524ИЛПМВ от

05.06.2020 года, выданного Испытательным центром Общества с ограниченной ответственностью "ПРОММАШ

ТЕСТ" (регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21BC05)

акта анализа состояния производства от 16.06.2020 года, выданного Органом по сертификации Общества с ограниченной ответственностью Центр «ПрофЭкс»

1. Технические условия ТУ 4213-014-52122445-2015 (ТУ 26.51.52-014-52122445-2020);

2. Руководство по эксплуатации ЛПА-99.002 РЭ;

3. Паспорт ЛПА-99.002.ХХ ПС

Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы 20 лет, срок хранения 18 месяцев, условия хранения согласно

технической эксплуатационной документации. Стандарты, обеспечивающие соблюдение требований Технического регламента

Таможенного союза ТР ТС 012/2011 "О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах": согласно приложениям

- бланки №№ 0753040 - 0753045.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 30.06.2020

ПО 29.06.2025

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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



Мамитова Александра Николаевна

(Ф.И.О.)

Илюхин Артем Вячеславович

(Ф.И.О.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.00542/20

Серия **RU** № **0753040**

1. Назначение и область применения.

Сертификат соответствия распространяется на колонки автозаправочные компримированного природного газа ЛПА-ГЗК (далее по тексту - колонки ЛПА-ГЗК), изготовленные по ТУ 4213-014-52122445-2015 (ТУ 26.51.52-014-52122445-2020) и технической документации производителя.

Колонки ЛПА-ГЗК предназначены для использования на автомобильных газонаполнительных компрессорных станциях (АГНКС), многотопливных заправочных станциях (МАЗС), передвижных автогазозаправщиках (ПАГЗ) и дочерних газонаполнительных станциях.

Колонки ЛПА-ГЗК относятся к взрывозащищенному оборудованию групп II по ГОСТ 31441.1-2011, ГОСТ 31610.0-2014 и предназначены для применения в потенциально взрывоопасных зонах и наружных установках класса 2 по ГОСТ IEC 60079-10-1-2011, категории ПА по ГОСТ Р МЭК 60079-20-1-2011, в соответствии с маркировкой взрывозащиты (смотри таблицу 1), инструкциями изготовителя и другими нормативными документами, регламентирующими применение оборудования во взрывоопасных зонах.

2. Описание оборудования и средств обеспечения взрывозащиты.

Колонки представляют собой смонтированные на закрытом металлических лицевыми панелями стальном каркасе газовый отсек, отсек электроники, рукава высокого давления с газораздаточным краном. Колонки в стационарном исполнении устанавливаются на цоколь, в мобильном – на подготовленную металлическую площадку. Подвод труб и кабелей осуществляется с боковой или нижней стороны. Кабельные проводки между отсеками проходят в вентилируемом кабельном канале. Конструкция колонок имеет внутренние и наружные соединительные контактные заземляющие зажимы и знаки заземления.

Газовый отсек выполнен в стальном корпусе, закрытом съемными крышками. Внутри корпуса газового отсека расположены: фильтр газовый, система электромагнитных клапанов, массовый расходомер, трубопроводная система, соединяющая элементы газовой системы, ручная запорная арматура, предохранительные клапаны, датчик давления и др. Выпускной трубопровод с помощью штуцера и рукавов высокого давления соединяется с раздаточными кранами. Фильтры газовые устанавливаются на входных трубопроводах колонок и предназначены для очистки газа от примесей твердых частиц и пыли. Расходомер предназначен для непрерывного измерения массового расхода газа. Расходомер состоит из первичного преобразователя массового расхода и конвертера сигналов. Между электромагнитным клапаном и заправочным рукавом установлены манометр для визуального контроля за давлением заправки и давлением газа в заправочном рукаве и датчик давления для автоматизированного контроля давления заправки. Перед заправочным рукавом установлен предохранительный клапан, осуществляющий сброс газа на свечу при превышении давления газа допустимого значения. Для предотвращения разрыва заправочного рукава в случае отъезда автомобиля от колонки с неотсоединенным заправочным устройством на рукаве установлено разрывное устройство.

Отсек электроники размещен в стальном корпусе, на лицевой стороне которого расположены смотровые окна индикаторов объема (массы – опция), стоимости и цены одного нормального кубического метра (или килограмма) заправляемого газа. Внутри корпуса отсека электроники установлены: электронный блок управления работой колонки, цифровые индикаторы, устройства электропитания, барьеры искрозащиты и др. На корпусе колонок установлены кнопки начала, завершения и аварийного завершения заправки. Отсек электроники имеет исполнение по пылевлагозащите не ниже IP54 по ГОСТ 14254-2015 (МЭК 529-89). Корпус отсека электроники также имеет открывающиеся части для проведения обслуживания и параметризации электронного блока. Заправка потребителей может производиться дистанционно (автоматически) с пульта управления (в операторной) или по месту, от кнопок начала и завершения заправки.

На колонках применены взрывобезопасные электрические и неэлектрические Ex-компоненты, а также другие узлы, блоки, материалы и т.д., согласно конструкторской документации изготовителя, предотвращающие создание активных источников воспламенения потенциально взрывоопасной среды. Указанные Ex-компоненты и другие части выбираются исходя из диапазона температур окружающей среды и других условий применения при эксплуатации для каждого исполнения колонок.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Мамитова Александра Николаевна

(ф.и.о.)

Илюхин Артем Вячеславович

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.00542/20

Серия **RU** № **0753041**

Более подробное описание конструкции и принцип действия колонок ЛПА-ГЗК описаны в эксплуатационной документации.

Структура обозначения колонок: ЛПА-ГЗК-abc/xx М

a — кол-во постов (1, 2);

b — кол-во линий заправки (1, 2, 3);

c — тип привода запорной арматуры: 1 — электромагнитный;

xx — максимальный расход газа. Для заправки автотранспорта — 12, 25, 50 кг/мин (в зависимости от модели), для заправки передвижных автогазозаправщиков (ПАГЗ) — 70 кг/мин.

М — мобильное исполнение колонки. Колонки в данном исполнении предназначены для установки на ПАГЗ.

Основные технические данные колонок ЛПА-ГЗК представлены в таблице 1.

Таблица 1

Параметры	Значение
Диапазон температуры окружающего воздуха, °С	от -40 до +50 для стационарных колонок; от -40 до +40 для мобильных колонок
Рабочая среда	газ природный топливный компримированный ГОСТ 27577-2000
Максимальное рабочее давление газа, МПа	25,0
Напряжение питания (сеть переменного тока, 50 Гц), В	220
Номинальный ток (сеть переменного тока, 50 Гц), А	1,2
Маркировка взрывозащиты	Ex II Gc IIA T3 X

Перечень взрывозащищенного оборудования, входящего в состав колонок ЛПА-ГЗК, представлен в таблице 2. В зависимости от исполнения некоторые позиции могут отсутствовать.

Таблица 2

№ п/п	Наименование оборудования	Изготовитель, страна	Маркировка взрывозащиты Ex
1.	Расходомер массовый Krohne optigas 4010 C (S15)	Krohne ltd., Германия	Ga/Gb Ex ib IIC T4...T1
2.	Массовый расходомер Micro Motion	Emerson Electric Co., США	1Ex ib IIC T1...T6
3.	Массовый расходомер Endress+Hauser	Endress+Hauser Inc., США	1Ex d [ia Ga] IIC T5...T1 Gb 1Ex d e mb [ia Ga] IIC T5...T1 Gb
4.	Счетчик-расходомер массовый Элметро-Фломак	ООО «ЭлМетро Групп», Челябинск	1Ex db [ia Ga] IIB T6...T4 Gb 1Ex db [ia Ga] IIB T6...T3 Gb 0Ex ia IIB T6...T4 Ga X

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Мамитова Александра Николаевна

(ф.и.о.)


Илюхин Артем Вячеславович

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.00542/20

Серия **RU** № **0753042**

№ п/п	Наименование оборудования	Изготовитель, страна	Маркировка взрывозащиты 
			0Ex ia IIB T6...T3 Ga X
5.	Клапан электромагнитный муфтовый НЗ (Ду10, Ру250, G1/2) взрывозащищенный, ≈220 В, ASCO EMT G291A420 (35 МПа) с электромагнитными соленоидами серий:	ASCO Valves, Emerson Electric Co., США	II Gb с ПС Т* Маркировка неэлектрической части в зависимости от установленного соленоида. Знак «*» в обозначении температуры поверхности означает, что она зависит от температуры соленоида, рабочей среды и окружающего воздуха (клапан не может являться активным источником тепла)
6.	Электромагнитные соленоиды EM – алюминиевая оболочка, WSEM – оболочка из нержавеющей стали	ASCO Valves, Emerson Electric Co., США	1Ex e mb II T3...T6 Gb X Ex tD A21 IP 6X T85°C...T200°C X
7.	Электромагнитные соленоиды PV – термоусадочный эпоксидный полимер	ASCO Valves, Emerson Electric Co., США	1 Ex mb II T3/T4/T5/T6 Gb Ex mbD 21 T200°C/ T135°C/ T100°C/ T85°C
8.	Электромагнитные соленоиды WBLP – оболочка PBT (термопластичный полиэстер)	ASCO Valves, Emerson Electric Co., США	1Ex e mb II T4 Gb X Ex tD A21 IP 6X T135°C X
9.	Электромагнитные соленоиды WSCREM – оболочка из нержавеющей стали	ASCO Valves, Emerson Electric Co., США	1Ex e mb II T6...T3 Gb X Ex tD A21 IP66/IP67 T80°C...T195°C X
10.	Клапан электромагнитный КЭО 10/250/050/123/1	ООО НПП «Технопроект», Пенза	1Ex d IIB T3 Gb 1Ex d IIB T4 Gb
11.	Датчик давления (4-20 мА, 40 МПа, M20x1,5, взрывозащищенный), DMP 333-130-2503	БД СЕНСОРС РУС, Москва	0Ex ia IIC T4 Ga
12.	Преобразователь давления измерительный АИР – 10Н	ООО НПП «ЭЛЕМЕР», Москва	0Ex ia IIC T6 Ga X 1Ex d IIC T6 Gb X
13.	Газоанализатор оптический стационарный ОГС-ПГП	ООО «Пожгазприбор», Санкт-Петербург	1Ex d IIC T4 Gb X

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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

(подпись)

(подпись)



Мамитова Александра Николаевна (ф.и.о.)

Илюхин Артем Вячеславович (ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.00542/20

Серия **RU** № **0753043**

№ п/п	Наименование оборудования	Изготовитель, страна	Маркировка взрывозащиты 
14.	Газоанализатор стационарный ГСО-Р1	ЗАО «Метеоспецприбор», Санкт-Петербург	1Ex d [ib] IIC 4 GbX
15.	Барьер искробезопасности БИ-RS-485	ООО ЦПТР «АВАНТАЖ», Москва	[Ex ia Ga] IIC
16.	Барьер искробезопасности НБИ-20П	ООО «Ленпромавтоматика», Санкт-Петербург	[Ex ia Ga] IIC
17.	Барьер искробезопасности PepperlFuchs Z765	Pepperl + Fuchs, Германия	[Ex ia Ga] IIC
18.	Барьер искробезопасности ЛПА-151	ООО «Ленпромавтоматика», Санкт-Петербург	[Ex ia Ga] IIC/IIВ
19.	Барьер искробезопасности ЛПА-400-4102	ООО «Ленпромавтоматика», Санкт-Петербург	[Ex ia Ga] IIC/IIВ
20.	Барьер искробезопасности ЛПА-410-4022	ООО «Ленпромавтоматика», Санкт-Петербург	[Ex ia Ga] IIC/IIВ
21.	Коробка распределительная SA/P141410	Кортем-Горэлтех	2Ex e II T5/T6 Gc
22.	Устройство коммутационное «УК-Ех»	ЗАО «Риэлта», Санкт-Петербург	0Ex ia IIC T6 Ga X
23.	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный взрывозащищенный ИО102-ВЗ «Атон»	ООО «Компания СМД», Тольятти	0Ex ia IIC T6 Ga X
24.	Извещатель охранный магнитоконтактный искробезопасный ИМК-ИБ	ООО «Спецприбор», Казань	0Ex ia IIC T6 Ga
25.	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный взрывозащищенный ИО102-26/В «АЯКС»	ООО НПП «Магнито-Контакт», Рязань	0Ex ia IIC T6 Ga X
26.	Извещатель охранный точечный магнитоконтактный взрывозащищенный ИО102-40	ООО НПП «Магнито-Контакт», Рязань	0Ex ia IIВ T6 Ga X
27.	Пост кнопочный взрывозащищенный CSE	ООО «Завод Горэлтех», Санкт-Петербург	1Ex e II T6...T5 Gb 2Ex nA II T6...T4 Gc

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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


(подпись)


(подпись)



Мамитова Александра Николаевна

(ф.и.о.)

М.П.

Илюхин Артем Вячеславович

(ф.и.о.)

ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.00542/20

Серия **RU** № **0753044**

№ п/п	Наименование оборудования	Изготовитель, страна	Маркировка взрывозащиты Ex
28.	Соединитель взрывозащитный ВВК, ВРК	ОАО «Вэлан», Зеленокумск	2Ex e II T5 Gc X 1Ex d e IIC T6...T5 Gb 1Ex d e IIB T6...T5 Gb 1Ex e IIC T6...T5 Gb
29.	Коробка распределительная «Топаз» (ДСМК.687226.001 ТУ)	ООО «Топаз-сервис», Волгодонск	2Ex e II T4 Gc X
30.	Блок электроники колонки ЛПА-БЭК-001/01, ЛПА-БЭК-001/01.01	ООО «НПК ЛЕНПРОМАВТОМАТИКА»	2Ex Rn [ia Ga/ib Gb] IIА Т3 Gc X

Конструкция колонок ЛПА-ГЗК обеспечивает их взрывобезопасность, что достигается выполнением конструкции в соответствии с требованиями ГОСТ 31441.1-2011, ГОСТ 31438.1-2011, ГОСТ 31610.0-2014, в том числе:

- применением сертифицированного взрывобезопасного электрического оборудования с видами взрывозащиты "взрывонепроницаемая оболочка "d" по ГОСТ ИЕС 60079-1-2011, "повышенная защита вида "e" по ГОСТ Р МЭК 60079-7-2012, "искробезопасная электрическая цепь "i" по ГОСТ 31610.11-2014, видом взрывозащиты "n" по ГОСТ 31610.15-2014/ИЕС 60079-15:2010, видом взрывозащиты "герметизация компаундом "m" по ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012;
- применением взрывобезопасного неэлектрического оборудования с видом защиты "защита конструкционной безопасностью "c" по ГОСТ 31441.5-2011, и выполнением его конструкции согласно требованиям ГОСТ 31441.1-2011, ГОСТ 31438.1-2011;
- выполнение корпуса из материалов, имеющих высокую степень механической прочности, устойчивых к механическим воздействиям величиной до 7 Дж;
- применением неметаллических материалов, с удельным сопротивлением не более 10^9 Ом, исключающих возможность накопления и разряда статического электричества;
- подключением оборудования к контуру заземления, сопротивление между элементами заземления и доступными для прикосновения металлическими нетоковедущими частями изделия, которые могут оказаться под напряжением, не выше 0,1 Ом. На корпусе оборудования предусмотрены заземляющие зажимы;
- конструкция обеспечивает максимальную температуру нагретых поверхностей не превышающую максимального значения для температурного класса Т3, при условии максимальной температуры окружающей среды;
- резьбовые соединения движущихся сборочных единиц рабочих органов оборудования имеют стопорящие устройства для предотвращения произвольного самоотвинчивания;
- конструкция соединения деталей, находящихся под давлением, исключает возможность прорыва уплотнений или раскрытия стыков;
- в подвижных соединениях, к которым возможен доступ внешней окружающей среды, зазоры и подбор материалов исключают возможность образования искр от фрикционного трения;
- материалы, конструкция и тип оборудования, выбраны в соответствии с конкретными условиями эксплуатации оборудования и рабочими средами, что обеспечивает безопасность их применения при работе

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

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


(подпись)


(подпись)

Мамитова Александра Николаевна
(ф.и.о.)

Илюхин Артем Вячеславович
(ф.и.о.)



ПРИЛОЖЕНИЕ

К СЕРТИФИКАТУ СООТВЕТСТВИЯ № ЕАЭС RU C-RU.АЖ58.В.00542/20

Серия **RU** № **0753045**

в потенциально опасных средах. Физические и химические свойства материалов рабочих органов и деталей оборудования, контактирующих с рабочими средами, не подвергаются изменениям, и не могут являться инициаторами взрыва.

Ремонт и обслуживание должны производиться в строгом соответствии с требованиями руководства по эксплуатации. Обслуживающий персонал должен строго соблюдать требования к параметрам окружающей и рабочей сред, установленные в руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Внесение изменений в согласованные чертежи и конструкцию изделий возможно только по согласованию с ОС ООО Центр "ПрофЭкс".

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

3. Колонки автозаправочные компримированного природного газа ЛПА-ГЗК соответствуют требованиям:

ТР ТС 012/2011	Технический регламент Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах».
ГОСТ 31610.0-2014	Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования.
ГОСТ 31441.1-2011	Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования.
ГОСТ 31438.1-2011	Взрывоопасные среды. Взрывозащита и предотвращение взрыва. Часть 1. основополагающая концепция и методология.
ГОСТ ИЕС 60079-14-2013	Взрывоопасные среды. Часть 14. Проектирование, выбор и монтаж электроустановок.

4. Маркировка

Маркировка, наносимая на оборудование, включает следующие данные:

- наименование изготовителя или его зарегистрированный товарный знак;
- обозначение типа оборудования;
- маркировку взрывозащиты (смотри таблицу 1);
- диапазон температур окружающей среды (смотри таблицу 1);
- дату выпуска или порядковый номер изделия по системе нумерации предприятия-изготовителя;
- название или знак органа по сертификации и номер сертификата соответствия;
- другие данные, которые должен отразить изготовитель, если это требуется технической документацией.

- маркировку специальным знаком взрывобезопасности **Ex** и единым знаком обращения продукции в соответствии с ТР ТС 012/2011.

5. Специальные условия применения «Х»

Колонки могут эксплуатироваться при температуре окружающей среды, указанной в маркировке конкретного исполнения колонок.

Все внешние подключения производить только через взрывозащищенные коробки или соединители (смотри таблицу 2). Коробку распределительную открывать, отключив от сети. При эксплуатации обязательно соблюдение эксплуатационных ограничений и указаний по техническому обслуживанию, указанных в руководстве по эксплуатации.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

(подпись)

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

(подпись)

Мамитова Александра Николаевна

(Ф.И.О.)

Илюхин Артем Вячеславович

(Ф.И.О.)