



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС ВУ/112 02.01. ТР012 103.01 00034

Серия ВУ № **0024989**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации взрывозащищенного и горно-шахтного оборудования Открытого акционерного общества "Белгорхимпром"; место нахождения: проспект Машерова, 17, 220029, город Минск, Республика Беларусь, телефон +375 17 33474-94; электронная почта: vigso@rambler.ru; аттестат аккредитации ВУ/112 103.01 от 21.06.2013

ЗАЯВИТЕЛЬ Научно-производственное республиканское унитарное предприятие «БЕЛГАЗТЕХНИКА», сведения о регистрации: свидетельство о государственной регистрации коммерческой организации от 30.06.2000 № 100270876; место нахождения: улица Гурского, дом 30, 220015, город Минск, Республика Беларусь, телефон +375 17 3576561 электронная почта: marketing@belgastehnika.by

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Научно-производственное республиканское унитарное предприятие «БЕЛГАЗТЕХНИКА» улица Гурского, дом 30, 220015, город Минск, Республика Беларусь

ПРОДУКЦИЯ «Пост наполнения и слива газа из баллонов объемом 5, 27 и 50 литров, универсальный УПНС» в соответствии с приложением на бланках ВУ 0014266, ВУ 0014267
Технические условия ТУ ВУ 100270876.117-2005 «Пост наполнения и слива газа из баллонов объемом 5, 27 и 50 литров, универсальный УПНС», серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8413 11 000 0

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

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ протокола от 07.05.2021 №3140 лаборатории испытаний взрывозащищенного оборудования Открытого акционерного общества «Белгорхимпром», аттестат аккредитации № ВУ/112 1.0407, акт о результатах анализа состояния производства от 02.03.2021 органа по сертификации взрывозащищенного и горно-шахтного оборудования Открытого акционерного общества "Белгорхимпром", аттестат аккредитации ВУ/112 103.01, схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Обозначение и наименование примененных стандартов (документов): ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011) Взрывоопасные среды. Часть 0. Оборудование. Общие требования. ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011) Взрывоопасные среды. Часть 11. Оборудование с видом взрывозащиты «Искробезопасная электрическая цепь «i»». ГОСТ IEC 60079-1-2013. Взрывоопасные среды. Часть 1. Оборудование с видом взрывозащиты «взрывонепроницаемые оболочки «d»». ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001) Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 1. Общие требования. ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003) Оборудование неэлектрическое, предназначенное для применения в потенциально взрывоопасных средах. Часть 5. Защита конструкционной безопасностью "с".

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 21.05.2021 ПО 20.05.2026 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации



Брановец Виктор Анатольевич
(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор)

Астраух Николай Николаевич
(Ф.И.О.)

к сертификату соответствия № ЕАЭС ВУ/112 02.01. ТР012 103.01 00034

Описание конструкции и средств обеспечения взрывозащиты.

Пост наполнения и слива газа из баллонов объемом 5, 27 и 50 литров, универсальный УПНС (в дальнейшем – пост УПНС) предназначен для наполнения и слива баллонов объемом 5, 27 и 50 литров по ГОСТ 15860-84 сжиженными углеводородными газами. Область применения - взрывоопасные зоны помещений и наружных установок в соответствии с маркировкой взрывозащиты поста и комплектующего оборудования и требованиями нормативных документов, регламентирующих применение электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Пост УПНС представляет собой наполнительное устройство, управляющее подачей газа в заправляемый баллон и слива газа из баллона при помощи узла автоматики. Пост состоит из основания, с закрепленными на нем тензорезисторным датчиком и блоком питания, рамы и платформы, на которой крепится поворотная люлька с двумя подвесными наполнительными струбцинами. На кронштейне закреплен электронный блок. Крепление электронного блока обеспечивает ему необходимый угол наклона для удобства работы с клавиатурой и считывания информации с индикатора. Рядом с постом установлен узел автоматики, предназначенный для слива СУГ из баллона.

Взрывобезопасность поста УПНС как неэлектрического оборудования с маркировкой взрывозащиты II Gb с IIА Т4 обеспечивается выполнением требований ГОСТ 31441.1-2011 (EN 13463-1:2001), ГОСТ 31441.5-2011 (EN 13463-5:2003). Взрывобезопасность входящего в состав поста УПНС взрывозащищенного электрооборудования (блок питания 11-01.6.01.13.000 с маркировкой взрывозащиты IEx db [ib] IIА Т4 Gb X и блок электронный 11-01.6.01.14.000 с маркировкой взрывозащиты IEx ib IIА Т4 Gb X) обеспечивается выполнением требований ГОСТ 31610.0-2014 (IEC 60079-0:2011), ГОСТ IEC 60079-1-2013, ГОСТ 31610.11-2014 (IEC 60079-11:2011). Знак X в маркировке взрывозащиты блока питания указывает на специальные условия безопасного применения: для крепления крышки оболочки применять винты класса прочности не ниже 5.6; параметры взрывонепроницаемых соединений должны соответствовать значениям, приведенным на чертеже средств взрывозащиты. Знак X в маркировке взрывозащиты блока электронного указывает на специальные условия безопасного применения: оберегать блок электронный от механических повреждений; разъем Х4 блока должен быть закрыт крышкой и опломбирован ответственным лицом пользователя. Пост УПНС комплектуется покупным сертифицированным взрывобезопасным электрооборудованием - датчиком силоизмерительным тензорезисторным Т70А с маркировкой взрывозащиты 0Ex ia IIC Т6 Ga X (сертификат соответствия ЕАЭС ТС RU C-RU.EX01.B.00038/19) и клапаном электромагнитным отсечным 82 401 00 6106 02400 с маркировкой взрывозащиты IEx e mb IIC Т4 Gb X (сертификат соответствия ТС RU C-GB.AA87.B.00708). Температура окружающей среды при эксплуатации поста УПНС - от +1°C до +35°C. Максимальная температура поверхности не превышает 130°C (температурный класс Т4). В составе оборудования отсутствуют устройства, способные вызвать нагрев поверхности более 135°C, в нормальном режиме эксплуатации, имеются предохранительные устройства обеспечивающие отключение в аварийных режимах. Части оборудования изготовлены из стали. Толщина лакокрасочного покрытия металлических частей менее 2 мм. Наружные пластмассовые части, опасные в отношении электростатического заряда, отсутствуют. Части, влияющие на обеспечение взрывозащиты, снимаются только с помощью инструмента. Все электропроводящие части соединены между собой, имеется заземляющий зажим. Опасность воспламенения подвижных частей отсутствует в связи с их низкой скоростью перемещения. Защита движущихся частей обеспечивается конструкцией корпусов, установкой уплотнений. Применяются стандартные уплотнения, теплостойкость и холодостойкость которых соответствуют условиям эксплуатации. Материалы несмазываемых уплотнений, соответствуют условиям эксплуатации. Применяемые подшипники скольжения защищены смазкой с Твспл ≥ 190°C. Указания по смазке подшипников приведены в руководстве по эксплуатации. Входящие в состав поста УПНС блок питания и блок электронный имеют металлическую оболочку, панель блока электронного – пленка Fimolux (ПВХ). В блоке питания – наружные неметаллические части отсутствуют, площадь пластмассовых частей блока электронного – менее 10000 мм². В блоке питания применяются винты М6 ГОСТ 11738-84 с полем допуска 6g, класса прочности 5.6. Головки винтов защищены охранными углублениями. Класс прочности применяемых крепежных деталей указан в руководстве по эксплуатации (в маркировку включен знак X).

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации



Брановец Виктор Анатольевич
(Ф.И.О.)

Эксперт (эксперт-аудитор)

Астраух Николай Николаевич
(Ф.И.О.)

РУП "Белорусская государственная типография им. А. Т. Нелюбина" зак. 4304-2019, т. 10000

Серия ВУ № 0014266

к сертификату соответствия № ЕАЭС ВУ/112 02.01. ТР012 103.01 00034

Толщина стенки вокруг крепежных отверстий не менее 3 мм, запас резьбы в отверстиях под винт – не менее 2 мм. Поверхности взрывонепроницаемых соединений имеют антикоррозионное покрытие. На крышке оболочки блока питания имеется предупредительная надпись «Открывать, отключив от сети». Блок питания имеет внутренний и наружный зажимы заземления (для блока электронного обязательное применение заземления не требуется). Детали заземляющих зажимов, обеспечивающие присоединение проводника площадью не менее площади фазного проводника, имеют антикоррозионное покрытие. Защита их от самоотвинчивания обеспечивается применением пружинных шайб. Примененные кабельные вводы с эластомерным уплотнительным кольцом являются неотъемлемой частью оболочки. Зажимы искробезопасных цепей блока питания отделены от зажимов искроопасных цепей зазором более 50 мм. Пути утечки и электрические зазоры зажимов искробезопасных цепей соответствуют требованиям п.6 ГОСТ 31610.11-2014. Электрические зазоры и пути утечки между внешними токопроводящими частями зажимов искробезопасных цепей более 6 мм, СИТ изоляционных материалов более 100. Электрическая прочность изоляции между искробезопасными и искроопасными цепями блока питания – 1500 В, между искробезопасными цепями и корпусом – 500 В. Обмотки трансформатора блока питания разделены заземленным экраном. Входная цепь защищена предохранителем. Электрическая прочность изоляции не менее 1500 В. Внутренние соединения выполнены пайкой и разъемными соединителями с фиксацией. Модуль искрозащиты блока питания герметизирован компаундом Виксинт ПК-68 с температурой эксплуатации от -60°C до +200°C. В качестве токоограничительных применяются пленочные резисторы с 1.5-кратным запасом по рассеиваемой мощности. Нагрузка полупроводниковых искрозащитных элементов не превышает 2/3 номинальных значений, ограничительные элементы дублируются. Время-токовые характеристики предохранителей гарантируют, что максимальные параметры защищаемых элементов не превышены. Возле соответствующих кабельных вводов блока питания и блока электронного имеются таблички с параметрами искробезопасных цепей.

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)



Брановец Виктор Анатольевич
(Ф.И.О.)

Астраух Николай Николаевич
(Ф.И.О.)

РУП "Бобринская укрупненная типография им. А. Т. Нелюгодина" зак. 430с-2019, т. 10000

Серия ВУ № 0014267