



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ  
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



**Заявитель:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОМПРЕССОР ГАЗ",  
Место нахождения: 194044, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Большой Сампсониевский,  
дом 64, ОГРН: 5067847244768, Номер телефона: +7 8122953027, Адрес электронной почты:  
office@compressor-gaz.ru

**В лице:** Генеральный директор Голубков Алексей Леонидович

**заявляет, что** Оборудование химическое, нефтегазоперерабатывающее, Оборудование химическое,  
нефтегазоперерабатывающее: азотные установки (АУ), описание продукции: Действие декларации соответствия распространяется  
на серийно выпускаемую продукцию, изготовленную с даты изготовления отобранных образцов (проб) продукции, прошедших  
исследования (испытания) и измерения: с 05.2017 года

**Изготовитель:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОМПРЕССОР ГАЗ", Место нахождения: 194044, Россия,  
город Санкт-Петербург, проспект Большой Сампсониевский, дом 64, Адрес места осуществления деятельности по изготовлению  
продукции: 194044, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Большой Сампсониевский, дом 64

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 3614-014-07533053-2015  
изм.№3 "Азотная установка. Технические условия".

Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 8421392008

Серийный выпуск,

**Соответствует требованиям** ТР ТС 010/2011 О безопасности машин и оборудования

**Декларация о соответствии принята на основании протокола 1** выдан 06.05.2017  
испытательной лабораторией "ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КОМПРЕССОР ГАЗ"; Схема декларирования: 5д;

**Дополнительная информация** Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 12.2.003-91, "Система  
стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования безопасности", раздел 2;  
Условия и сроки хранения: Назначенный срок службы – 33 года. Срок хранения без переконсервации – 2 года. Условия  
хранения по группе 8 (ОЖЗ) согласно ГОСТ 15150-69

**Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 16.04.2029  
включительно**



(подпись)

Голубков Алексей Леонидович

(Ф. И. О. заявителя)

**Регистрационный номер декларации о соответствии:** ЕАЭС N RU Д-РУ.РА03.В.69452/24  
**Дата регистрации декларации о соответствии:** 17.04.2024

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ  
СЕРТИФИКАТ НА ТИП ПРОДУКЦИИ,  
отвечающей требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и  
оборудования» (ТР ТС 010/2011)

№ ЕАЭС RU.СТ-RU.НВ12.В.00064

**ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОМПРЕССОР ГАЗ"**  
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 194044,  
Россия, город Санкт-Петербург, проспект Большой Сампсониевский, дом 64  
Основной государственный регистрационный номер 5067847244768.  
Телефон: +78122953027 Адрес электронной почты: office@compressor-gaz.ru

**ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "КОМПРЕССОР  
ГАЗ"**  
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по  
изготовлению продукции: 194044, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Большой  
Сампсониевский, дом 64

**ТИПОВОЙ ОБРАЗЕЦ ПРОДУКЦИИ** Оборудование химическое, нефтегазоперерабатывающее:  
мембранная азотная установка компрессорная МАУК600/99-00.000, заводской номер 01.  
Типовой образец изготовлен в соответствии с ТУ 3614-014-07533053-2015 с изм.№3 "Азотная  
установка. Технические условия".

**СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ** Технического регламента Таможенного союза ТР ТС  
010/2011 "О безопасности машин и оборудования".

**СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ** Заключения исследования типа продукции 00064 от  
15.04.2024 года, выданного «ЦДС-Кострома» Обществом с ограниченной ответственностью  
«Центр декларирования и сертификации» (аттестат аккредитации № RA.RU.11НВ12); протокола  
приемо-сдаточных испытаний № 1 от 06.05.2017 года; акта приемо-сдаточных испытаний № 02 от  
19.05.2017 года; обоснования безопасности № АУ-00.000 ОБ от 10.03.2017 года; руководства по  
эксплуатации № МАУК600/99-00.000 РЭ от 03.04.2017 года; формуляра № МАУК600/99-00.000  
ФО от 03.04.2017 года

**ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ** «ЦДС-Кострома» Общества с ограниченной  
ответственностью «Центр декларирования и сертификации». Место нахождения (адрес  
юридического лица): 156019, Россия, Костромская область, город Кострома, улица Щербины  
Петра, дом 7, этаж 2, помещение № ПЩ.1.2.01. Адрес места осуществления деятельности: 603000,  
Россия, Нижегородская область, город Нижний Новгород, улица Решетниковская, дом 4,  
помещение П13, комнаты 12,13. Телефон: +7 4950331757. Адрес электронной почты:  
info@centrds.ru. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц:  
RA.RU.11НВ12. Дата решения об аккредитации: 18.03.2019 года

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ** Сведения о межгосударственных стандартах,  
применяемых на добровольной основе для соблюдения требований технического регламента  
Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011): ГОСТ 12.2.003-91  
"Система стандартов безопасности труда. Оборудование производственное. Общие требования  
безопасности" раздел 2.

**ДАТА ВЫДАЧИ** 16.04.2024 года



М.П.  
Руководитель органа по сертификации

  
(подпись) А.А. Шатило  
(инициалы, фамилия)

  
(подпись) Н.А. Нестерович  
(инициалы, фамилия)

Испытательная лаборатория «Вольтекс»  
ООО «ПрофНадзор»  
Адрес организации и места осуществления  
деятельности: 121087, г. Москва, пр.  
Багратионовский, д.7, корп. 1, эт. 4, пом. I, ком. 21  
Свидетельство о признании компетентности  
испытательной лаборатории:  
№ РОСС RU.31485.04ИДЮ0.121 от 22.06.2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Руководитель ИЛ «Вольтекс»



## **ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ** **№ 074-04-24-ВТ от 12.04.2024**

Наименование продукции: Азотная установка (АУ)  
Торговая марка: -  
Тип, модель: -  
Заводской номер: б/н  
Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КОМПРЕССОР ГАЗ"  
Юридический адрес: 194044, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Большой  
Сампсониевский, дом 64  
Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КОМПРЕССОР ГАЗ"  
Юридический адрес: 194044, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Большой  
Сампсониевский, дом 64  
Вид испытаний: Сертификационные испытания по:  
ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007  
Результаты испытаний: См. стр. 3-6  
Регистрационный номер  
образца: 2248354  
Дата поступления образца: 03.04.2024  
Дата проведения  
испытаний: 04.04.2024-12.04.2024

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.  
Не допускается частичная перепечатка или копирование протокола без разрешения испытательной  
лаборатории.

### 1. Процедура испытаний

1.1. Идентификация изделия:	Наименование, тип, маркировка образцов соответствуют сопроводительной документации
1.2. Отбор образцов:	Произведен в соответствии с ГОСТ Р 58972-2020
1.3. Цель испытаний:	Подтверждение соответствия требованиям НД: ТР ТС 004/2011
1.4. Методика испытаний:	ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007
1.5. Условия проведения испытаний:	Подготовка образца к испытаниям и сами испытания проведены при нормальных климатических условиях, по ГОСТ 15150-69

### 2. Средства измерений и испытательное оборудование

Средства измерений и испытательное оборудование, применяемые при проведении испытаний, приведены в таблице 1.

Таблица 1

№	Наименование испытательного оборудования и средств измерений	Тип
1	Термогигрометр	ИВА-6А
2	Барометр-Анероид	БАММ-1
3	Динамометр электронный "ТМ"	ТРМ-3/05
4	Ультразвуковой толщиномер общего применения	УТ-301
5	Ультразвуковой дефектоскоп	УД 2-70
6	Шумомер интегрирующий-виброметр	ШИ-01В
7	Расходомер	ОВЕН РМ1
8	Термометр	ТП-50 -50...+50
9	Секундомер	СОС пр-26-2-000
10	Манометр	МТК

### 3. Результаты испытаний

#### 3.1. Результаты испытаний представлены в таблице 2

Приняты следующие условные обозначения:

- С** - соответствует требованию/выдержал испытание;
- НП** - требование (испытание) не применяется;
- НС** - не соответствует требованию/не выдержал испытание.

#### 3.2. Требования стандартов изложены в протоколе в конспективной форме.

Пользоваться настоящим протоколом следует совместно с ГОСТ Р МЭК 60204-1-2007

Таблица 2

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытаний	Результат испытаний	Вывод
4	<b>Общие требования</b>		
4.1	<b>Общие положения</b>		
	<p>Настоящий стандарт распространяется на электрооборудование, используемое с промышленными машинами различного назначения и группой машин, работающих вместе скоординированным образом. Риск, связанный с потенциальными опасностями при обращении с электрооборудованием, следует считать элементом общих требований при оценке опасности машины. Это позволяет устанавливать допустимый уровень риска и необходимых мер безопасности для защиты людей, чье присутствие возможно в зоне этих явлений, сохраняя, однако, допустимые рабочие характеристики машины и ее электрооборудования.</p> <p>Опасными явлениями могут быть, например:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отказы или дефекты электрооборудования, ведущие к возможности поражения электрическим током или появлению огня (возгоранию) от электрической искры или перегрева;</li> <li>- отказы или дефекты в цепях управления (или компонентов, или в устройствах, связанных с цепями управления), ведущие к нарушению работы машины;</li> <li>- изменение или прерывание питания от внешних источников мощности и отказы или дефекты цепей питания, ведущие к нарушению работы машины;</li> <li>- потеря проводимости в цепях, имеющих скользящие или вращающиеся контакты, нарушающие функции безопасности;</li> <li>- электрические помехи (например, электромагнитные, электростатические, радиопомехи) от внутренних и внешних источников, приводящие к неправильной работе машины;</li> <li>- проявления накопленной энергии (либо электрической, либо механической), приводящие, например, к поражению электрическим током или неконтролируемым движениям, представляющим опасность;</li> <li>- звук, уровень которого может причинить вред здоровью человека;</li> <li>- нагрев поверхности, представляющий опасность.</li> </ul> <p>Меры безопасности сочетают меры, принятые на этапе разработки и конструирования и выполненные при установке, наладке и использовании потребителем.</p> <p>В первую очередь меры предосторожности для уменьшения риска следует разрабатывать на стадии конструирования. Когда это невозможно, должна быть предусмотрена защита, например ограждениями.</p> <p>Если это необходимо для дальнейшего понижения риска, то должны быть предусмотрены рабочие процедуры, в том числе направленные на создание стереотипов в подсознании.</p> <p>Использование приведенной в приложении В анкеты необходимо для облегчения выработки соглашения между потребителем и поставщиком по вопросам как основных условий, так и дополнительных требований со стороны потребителя к электрооборудованию. Эти дополнительные требования предназначены для того, чтобы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать дополнительные возможности для обеспечения безопасности, которые зависят от типа машины (или группы машин) и ее применения;</li> <li>- облегчать обслуживание и ремонт;</li> <li>- обеспечивать надежность и легкость в управлении.</li> </ul>	Требование выполнено	С
4.2	<b>Выбор оборудования</b>		
4.2.1	<p>Общие положения</p> <p>Составные элементы и электрические устройства должны :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- быть пригодны к применению в том месте и в условиях, для которых они предназначены,</li> <li>- отвечать требованиям соответствующих стандартов,</li> <li>- применяться в соответствии с инструкциями изготовителя.</li> </ul>	Требование выполнено	С
4.2.2	Электрооборудование, соответствующее требованиям МЭК 60439	Требование выполнено	С

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытаний	Результат испытаний	Вывод
	Электрическое оборудование машины должно соответствовать требованиям безопасности, определяемым уровнем рисков. Учитывая тип машины, ее предназначение и электрооборудование, конструктор может подбирать отдельные части электрооборудования для машины.		
<b>4.4</b>	<b>Окружающая среда и условия работы</b>		
4.4.1	Общие положения Электрооборудование должно быть пригодно для использования в физической окружающей среде и условиях работы, предназначенных для него.	Требование выполнено	С
4.4.3	<b>Температура воздуха</b> Закрытое электрооборудование должно обладать способностью правильно работать при температуре окружающей воздушной среды от 5 °С до 40 °С. Для повышенных или пониженных температур воздушной среды возможно применение дополнительных требований (см. приложение В).	Требование выполнено	С
4.4.4	<b>Влажность</b> Электрооборудование должно обладать способностью нормально работать при максимальной температуре 40 °С при относительной влажности до 50 %. Понижение температуры взаимосвязано с возможным повышением влажности (например, возможна температура 20 °С при наибольшей относительной влажности до 90 %). Чтобы избежать вредных воздействий случайной конденсации, необходимо предусмотреть соответствующие меры на этапе конструирования оборудования, или, если необходимо, следует принять дополнительные надлежащие меры (например, встроенные нагреватели, воздушные кондиционеры, сливные отверстия).	Требование выполнено	С
4.4.6	<b>Загрязнение</b> Электрооборудование должно быть защищено надлежащим образом от проникновения твердых тел или жидкостей (см. 11.3). Электрооборудование должно иметь соответствующую защиту от воздействия загрязняющих веществ (например, пыли, кислот, коррозионных газов, солей), которые могут содержаться в атмосфере, окружающей электрооборудование на месте установки		
4.4.8	Вибрация, удары и толчки Нежелательный эффект от вибрации, ударов и толчков (производимых машиной и ее аппаратурой или создаваемых физическим окружением) должен быть предотвращен, например, выбором надлежащего материала для изготовления оборудования, его установкой отдельно от машины или использованием антивибрационных приспособлений. При этом может возникнуть необходимость в заключении особого соглашения между изготовителем и потребителем.	Требование выполнено	С
4.5	<b>Транспортирование и хранение</b> Электрооборудование должно обладать конструктивной способностью или, благодаря принятию надлежащих мер предосторожности, способностью выдерживать колебание температур во время транспортирования и хранения от минус 25 °С до плюс 55 °С и температуру, достигающую 70 °С в течение не более 24 ч. Чтобы не допускать порчи и повреждения, вызываемых влажностью, вибрацией и поражением электрическим током, необходимо предусматривать применение соответствующих средств защиты. При этом возможно заключение специального соглашения между поставщиком и пользователем.	Требование выполнено	С
4.6	<b>Меры предосторожности при транспортно-грузовых операциях</b> Тяжелое и массивное оборудование, подлежащее отсоединению от машины на время транспортирования или независимое от нее, должно быть снабжено надежными средствами для погрузки краном или подобными механизмами.	Требование выполнено	С
4.7	<b>Установка</b> Электрооборудование следует устанавливать и использовать в соответствии с инструкциями поставщика.	Требование выполнено	С
<b>6</b>	<b>Защита от поражения электрическим током</b>		
<b>6.1</b>	<b>Общие положения</b>		
	Электрооборудование должно обеспечивать защиту людей от поражений электрическим током, которые могут произойти в результате: - прямого контакта (см. 6.2); - непрямого контакта (см. 6.3).	Требование выполнено	С

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытаний	Результат испытаний	Вывод
6.2	<b>Защита от прямого прикосновения</b>		
6.2.1	<p><b>Общие требования</b>                      Для каждой цепи или узла оборудования должны быть приняты меры, указанные в 6.2.2, 6.2.3 или 6.2.4. Если эти меры невозможны, то применяют другие средства защиты от прямого прикосновения (например, используют перегородки и любые другие конструктивные или установочные средства, препятствующие доступу к ним, или размещают их вне пределов досягаемости), как описано в ИСО 60364-4-41, в 6.2.5 и 6.2.6.                      Если оборудование размещено в местах, доступных всем, в том числе детям, необходимо использовать средства, описанные в 6.2.2, обеспечивающие минимальную степень защиты от прямого прикосновения, IP4X или IPXXD, (МЭК 60364-4-41), или указания 6.2.3.</p>	Требование выполнено	С
6.2.2	<p>Защита с помощью оболочек                      Токоведущие части следует помещать внутри кожухов в соответствии с техническими требованиями разделов 4, 11 и 14, чтобы обеспечивать степень защиты от прямого прикосновения не менее IP2X или IPXXB (МЭК 60529). Если верхняя часть оболочки является легкодоступной, то минимальная степень защиты от прямого прикосновения для них должна быть IP4X или IPXXD. Открывание оболочки (открытие дверей, крышек, перегородок и т.п.) может обычно производиться, если:                      а) для доступа к электрооборудованию используют специальный ключ или инструмент. Для электрооборудования, находящегося внутри кожухов, действительны особые требования (МЭК 60364-4-41 или МЭК 60439-1). Расположенные на внутренней поверхности дверей токоведущие части должны иметь минимальную степень защиты от прямого прикосновения IP1X или IPXXA. Токоведущие части, касание которых возможно при повторном включении или настройке устройств, находящихся под напряжением, должны иметь минимальную степень защиты IP2X или IPXXB.                      б) отключены все токоведущие части, расположенные внутри кожуха, перед его возможным открытием.                      в) открытие кожуха без использования ключа или инструмента или без отключения токоведущих частей возможно только тогда, когда все токоведущие части имеют минимальную степень защиты IP2X или IPXXB (МЭК 60529). Если ограждения обеспечивают эту защиту, они должны либо нуждаться в применении инструмента для их демонтажа, либо вызывать автоматическое отключение токоведущих частей при демонтаже.</p>	Требование выполнено	С
6.2.3	<p><b>Защита путем изоляции токоведущих частей</b>                      Токоведущие части должны быть полностью покрыты изоляцией, снять которую не представляется возможным без ее разрушения. Эта изоляция должна выдерживать механические, электрические и термические нагрузки, химические воздействия, которым она может подвергаться в обычных условиях эксплуатации.</p>	Требование выполнено	С
6.2.4	<p><b>Защита от остаточных напряжений</b>                      Любое остаточное напряжение на токоведущих частях, превышающее 60 В, должно быть снижено до этой величины за время не более 5 с после отключения напряжения питания при условии, что такая интенсивность разряда не нарушит нормальную работу оборудования. Это требование не распространяется на компоненты, имеющие остаточный заряд не более чем 60 мк. В этом случае, чтобы обратить внимание на возможную опасность, на видном месте или рядом с кожухом электрических емкостей должна быть помещена предупредительная табличка с указанием необходимого времени выдержки перед открытием кожуха.</p>	Требование выполнено	С
6.3	<b>Защита от косвенного прикосновения</b>		
6.3.2.1	<p><b>Общие положения</b>                      Эти меры включают в себя:                      - использование оборудования класса II или эквивалентной изоляции;                      - электрическое разделение.</p>	Требование выполнено	С
6.3.2	<b>Меры, исключающие случайное появление опасного напряжения прикосновения</b>		
6.3.2.1	<p><b>Общие положения</b>                      Эти меры включают в себя:                      - использование оборудования класса II или эквивалентной изоляции;</p>	Требование выполнено	С

№ пункта НД	Нормированные технические требования, испытаний	Результат испытаний	Вывод
	- электрическое разделение.		
6.3.2.2	Защита путем использования оборудования класса II или эквивалентной изоляции Эти меры предназначены для предотвращения появления опасных напряжений в доступных местах при нарушении основной изоляции.	Требование выполнено	С
6.3.2.3	Защита электрической развязкой (разделением) Электрическая развязка отдельной цепи служит для предотвращения появления опасного напряжения на проводящих частях, способных оказаться под напряжением в случае нарушения основной изоляции токоведущих частей такой цепи.	Требование выполнено	С
6.3.3	Эти меры обеспечивают размыкание одного или более линейных питающих проводников в случае нарушения изоляции в автоматическом режиме с управлением от защитного устройства. Отключение питания любой цепи эффективно в случае, когда за ограниченное время при нарушении изоляции оно может предотвратить условия появления опасного напряжения. Необходимые ограничения по времени срабатывания защит указаны в приложении А. Эти защитные меры требуют координации между: - типом питающей сети и системой заземления; - сопротивлениями различных частей и элементов защитной заземляющей системы; - характеристиками защитных устройств, контролирующих нарушение(я) изоляции. Автоматическое отключение питания любой цепи при нарушении изоляции подразумевает устранение опасной ситуации при появлении напряжения прикосновения. Эти защитные меры охватывают с одной стороны: - подключение внешних проводящих частей к цепям защиты; - с другой стороны: а) использование защитной аппаратуры для отключения от питающей сети при нарушении изоляции в сети TN - системе или б) использование систем контроля токов утечки нулевой последовательности для автоматического отключения питающей сети при определении нарушения изоляции между находящимися под напряжением и внешними проводящими частями или землей в TT- системе, или с) использование систем контроля тока утечки или замыкания на землю для отключения питающей сети в IT - системе. Если используют контроль замыкания на землю, то вначале подается сигнал тревоги визуальный или звуковой при первичном нарушении изоляции между находящимися под напряжением и внешними проводящими частями или землей. Устройство должно инициировать сигнал о нарушении на все время его существования.	Требование выполнено	С

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** Образец, в рамках контролируемых параметров, соответствует установленным нормам.

  
 Инженер-испытатель  
 А.Р. Иванюков



Испытательная лаборатория «Вольтекс»  
ООО «ПрофНадзор»  
Адрес организации и места осуществления  
деятельности: 121087, г. Москва, пр.  
Багратионовский, д.7, корп. 1, эт. 4, пом. I, ком. 21  
Свидетельство о признании компетентности  
испытательной лаборатории:  
№ РОСС RU.31485.04ИДЮ0.121 от 22.06.2022 г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Руководитель ИЛ «Вольтекс»



### **ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ** **№ 075-04-24-ВТ от 12.04.2024**

Наименование продукции: Азотная установка (АУ)  
Торговая марка: -  
Тип, модель: -  
Заводской номер: б/н  
Изготовитель: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КОМПРЕССОР ГАЗ"  
Юридический адрес: 194044, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Большой  
Сампсониевский, дом 64  
Заказчик: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КОМПРЕССОР ГАЗ"  
Юридический адрес: 194044, Россия, город Санкт-Петербург, проспект Большой  
Сампсониевский, дом 64  
Вид испытаний: Сертификационные испытания по:  
ГОСТ 30804.6.1-2013, ГОСТ ИЕС 61000-6-3-2016  
Результаты испытаний: См. стр. 3.  
Регистрационный номер  
образца: 2248354  
Дата поступления образца: 03.04.2024  
Дата проведения  
испытаний: 04.04.2024-12.04.2024

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.  
Не допускается частичная перепечатка или копирование протокола без разрешения испытательной  
лаборатории.

### 1. Процедура испытаний

1.1. Идентификация изделия:	Наименование, тип, маркировка образцов соответствуют сопроводительной документации
1.2. Отбор образцов:	Произведен в соответствии с ГОСТ Р 58972-2020
1.3. Цель испытаний:	Подтверждение соответствия требованиям НД: ТР ТС 020/2011
1.4. Методика испытаний:	ГОСТ 30804.6.1-2013, ГОСТ ИЕС 61000-6-3-2016
1.5. Условия проведения испытаний:	Подготовка образца к испытаниям и сами испытания проведены при нормальных климатических условиях, по ГОСТ 15150-69

### 2. Средства измерений и испытательное оборудование

Средства измерений и испытательное оборудование, применяемые при проведении испытаний, приведены в таблице 1.

Таблица 1

№	Наименование испытательного оборудования и средств измерений	Тип
1	Селективный микровольтметр	SMV-11
2	Эквивалент сети четырехпроводный (ЭС)	NNB111
3	Пробник напряжения (тип 2)	ПН-2
4	Селективный микровольтметр	SMV-8.5
5	Поглощающие клещи (ПК)	КП-1
6	Анализатор кратковременных помех	АКП
7	Генератор испытательных сигналов	ГИС-1
8	Усилитель мощности	БУ-1
9	Устройство связи/развязки (УСР)	УСР-С3
10	Усилитель мощности	БУ-2
11	Излучающие антенны: Антенна биконическая Антенна логопериодическая	АБ-1 АЛ-1
12	Имитатор электростатических разрядов	ЭСР-800К
13	Имитатор пачек помех (наносекундных импульсов)	ИПП-4000
14	Имитатор импульсных помех (микросекундных)	ИИП-4000
15	Имитатор динамических изменений напряжения электросети	ИПНП-8
16	Измеритель параметров сети (фликерметр)	НА-1600

### 3. Результаты испытаний

#### 3.1. Результаты испытаний представлены в таблице 2

Приняты следующие условные обозначения:

- С** - соответствует требованию/выдержал испытание;
- НП** - требование (испытание) не применяется;
- НС** - не соответствует требованию/не выдержал испытание.

#### 3.2. Требования стандартов изложены в протоколе в конспективной форме.

Пользоваться настоящим протоколом следует совместно с ГОСТ 30804.6.1-2013, ГОСТ ИЕС 61000-6-3-2016

**ГОСТ 30804.6.1-2013, ГОСТ ИЕС 61000-6-3-2016**

**Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в жилых, коммерческих зонах и производственных зонах с малым энергопотреблением. Требования и методы испытаний**

Таблица 2

Виды воздействий	Значения испытательных воздействий и критерии качества функционирования	Соответствие требованиям
1. Магнитное поле промышленной частоты по ГОСТ Р 50648	Частота 50, 60 Гц, напряженность магнитного поля 3 А/м	С
2. Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция) по ГОСТ 30804.4.3	Частота 80-1000 МГц, напряженность электрического поля 3 В/м, глубина амплитудной модуляции 80%, частота модуляции 1 кГц	С
3. Электростатический разряд по ГОСТ 30804.4.2	Испытательное напряжение при контактном разряде $\pm 4$ кВ Испытательное напряжение при воздушном разряде $\pm 8$ кВ	С
4. Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями по ГОСТ 30804.4.6	Частота 0,15-80 МГц, напряжение 3 В, глубина амплитудной модуляции 80%, частота модуляции 1 кГц	С
5. Наносекундные импульсные помехи по ГОСТ 30804.4.4	Амплитуда импульсов $\pm 0,5$ кВ, длительность фронта импульса/ длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5 кГц	С
6. Микросекундные импульсные помехи большой энергии по ГОСТ 30804.4.5: - подача помехи по схеме "провод-земля" - подача помехи по схеме "провод-провод"	Длительность фронт импульса/ длительность импульса 1,2/50 (8/20) мкс амплитуда импульсов $\pm 0,5$ кВ амплитуда импульсов $\pm 0,5$ кВ	С
7. Электромагнитная эмиссия от источника помехи:  Порт корпуса, полоса частот 230-1000 МГц по ГОСТ 30805.16.2.3; Порт электропитания переменного тока низкого напряжения, полоса частот 0,15-0,5 МГц по ГОСТ 30605 16.2.1, ГОСТ 30805.16.1.2;  Порт электропитания постоянного тока, полоса частот 0,15-0,5 МГц по ГОСТ 30805.16.2.1, ГОСТ 30805.16.1.2; Порт связи, полоса частот 0,15-0,5 МГц по ГОСТ 30805.22	37 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10 м);  66-56 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение) 56-46 дБ (1 мкВ) (среднее значение)  79 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение) 66 дБ (1 мкВ) (среднее значение)  84-74 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение) 74-64 дБ (1 мкВ) (среднее значение) 40-30 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение) 30-20 дБ (1 мкА) (среднее значение)	С  С  С  С

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** Образец, в рамках контролируемых параметров, соответствует установленным нормам.



Инженер-испытатель  
А.Р. Иванилов