



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



**Заявитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ИННОВАЦИОННЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ"**

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 123308, Россия, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Хорошевский, ул 4-Я Магистральная, дом 11 строение 2, оф. 214

Основной государственный регистрационный номер 1123444008665.

Телефон: +7 (925)280-22-25 Адрес электронной почты: InnoEnergo@yandex.ru

в лице Генерального директора Манаенкова Александра Борисовича

заявляет, что Комплекс Промышленной Энергоэффективности "Магнетар".

Изготовитель ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИННОВАЦИОННЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ"

Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 123308, Россия, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Хорошевский, ул 4-Я Магистральная, дом 11 строение 2, оф. 214 Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 28.99.39-001-40372409-2019 Комплекс промышленной энергоэффективности "Магнетар". Технические условия.

Код (коды) ТН ВЭД ЕАЭС: 847989

Серийный выпуск

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности низковольтного оборудования" (ТР ТС 004/2011)

Технического регламента Таможенного союза "Электромагнитная совместимость технических средств" (ТР ТС 020/2011)

Декларация о соответствии принята на основании

Протокола испытаний № 002312-ЛСИ-2022 от 01.07.2022 года, выданного Испытательной лабораторией «Лаборатория сертификационных исследований». Общества с ограниченной ответственностью «Лаборатория сертификационных исследований»

(регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ44)

Схема декларирования соответствия: 1д

Дополнительная информация

ГОСТ 30804.6.2-2013 «Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний»; ГОСТ 30804.6.4-2013 «Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний». Условия хранения продукции в соответствии с ГОСТ 15150-69 «Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды». Условия хранения конкретного изделия, срок хранения (службы) указываются в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 04.07.2027 включительно.

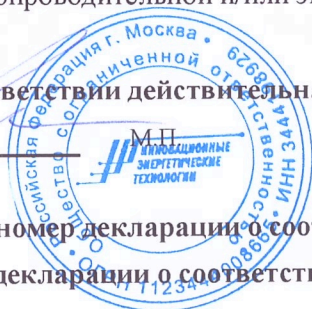
(подпись)

Манаенков Александр Борисович

(Ф.И.О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.РА04.В.60852/22

Дата регистрации декларации о соответствии: 05.07.2022





ЛСИ

Испытательная лаборатория «Лаборатория сертификационных исследований»
Общества с ограниченной ответственностью «Лаборатория сертификационных исследований»
РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ44
129626, город Москва, муниципальный округ Алексеевский,
пер. Кучин, д.14, пом. I, ком.4
ИНН 9717110490; ОГРН 1227700038390

Утверждаю
Руководитель
ИЛ «Лаборатория
сертификационных
исследований»

Перельгин С.Н.

М.П.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ
№ 002312-ЛСИ-2022 от 01.07.2022

1. Опытный образец	Комплекс Промышленной Энергоэффективности "Магнетар".
2. Изготовитель	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИННОВАЦИОННЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ" Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 123308,Россия, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Хорошевский, ул 4-Я Магистральная, дом 11 строение 2, оф. 214
3. Заявитель	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИННОВАЦИОННЫЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ" Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 123308,Россия, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Хорошевский, ул 4-Я Магистральная, дом 11 строение 2, оф. 214
4. Дата поступления образцов	17.06.2022 г.
5. Нормативный документ (НД), на соответствие которого проводились испытания	ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005) "Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электромагнитным помехам технических средств, применяемых в промышленных зонах. Требования и методы испытаний", ГОСТ 30804.6.4-2013(IEC 61000-6-4:2006) "Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний".
6. Условия окружающей среды при проведении испытаний	Температура окружающего воздуха: 20 – 22 °С. Относительная влажность воздуха: 55...68 %. Атмосферное давление: 744.748 мм рт. ст.
7. Идентификация изделия	Наименование, тип, маркировка, функциональные показатели образца соответствуют технической и эксплуатационной документации
8. Результаты испытаний	Стр. 2 – 5

№ пункта ГОСТ	Нормированные технические требования			Результаты испытаний	Вывод	
7	Нормы помех					
	Нормы помех, создаваемых ТС, относящимися к области применения настоящего стандарта, указаны в таблице 1 применительно к проверке различных портов ТС. Измерения проводят в условиях воспроизводимости. Последовательность проведения измерений устанавливают применительно к ТС конкретного вида. Требования к условиям измерений, методы измерений и состав средств измерений установлены в стандартах, указанных в таблице 1. В таблице 1 приведены также дополнительные сведения, необходимые при проведении измерений в соответствии со стандартами на методы измерений параметров помех.					
	Таблица 1 - Электромагнитная эмиссия от источника помехи					
	Порт	Полоса частот	Норма	Основополагающий стандарт	Фактическое значение:	
	1 Порт корпуса	30-230 МГц	40 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10 м)	ГОСТ 30805.16.2.3	Требование выполнено 38 дБ (мкВ/м)	С
		230-1000 МГц	47 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10 м)	ГОСТ 30805.16.2.3	Требование выполнено 45 дБ (мкВ/м)	С
2 Порт электропитания переменного тока низкого напряжения	0,15-0,5 МГц	79 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 66 дБ (1 мкВ) (среднее значение)	ГОСТ 30805.16.2.1, пункт 7.4.1; ГОСТ 30805.16.1.2, подраздел 4.3	Требование выполнено 76 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 62 дБ (1 мкВ) (среднее значение)	С	
	0,5-30 МГц	73 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 60 дБ (1 мкВ) (среднее значение)		70 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 61 дБ (1 мкВ) (среднее значение)		
3 Порт связи	0,15-0,5 МГц	97-87 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 84-74 дБ (1 мкВ) (среднее значение) 53-43 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение), 40-30 дБ (1 мкА) (среднее значение)	ГОСТ 30805.22	Требование выполнено 95-86 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 82-71 дБ (1 мкВ) (среднее значение) 53-42 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение), 40-31 дБ (1 мкА) (среднее значение)	С	
	0,5-30 МГц	87 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 74 дБ (1 мкВ) (среднее значение) 43 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение), 30 дБ (1 мкА) (среднее значение)	ГОСТ 30805.22	Требование выполнено 85 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 72 дБ (1 мкВ) (среднее значение) 41 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение), 29 дБ (1 мкА) (среднее значение)	С	

Результаты испытаний на соответствие требованиям ГОСТ 30804.6.4-2013

Таблица 5

№ пункта НД	Нормированные технические требования				Результаты испытаний	Вывод
8	Требования помехоустойчивости					
Таблица 1 - Помехоустойчивость. Порт корпуса						
	Вид помехи	Наименование и значение параметра	Основополагающий стандарт	Критерий качества функционирования		
1.1	Магнитное поле промышленной частоты	Частота 50 Гц, напряженность магнитного поля 30 А/м	ГОСТ 31204	А	Требование выполнено. Во время и после прекращения воздействия помехи испытываемый образец функционирует в соответствии с назначением. Ухудшения качества функционирования не происходит.	С
1.2	Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	Частота 80-1000 МГц, напряжённость электрического поля 10 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	ГОСТ 30804.4.3	А	Требование выполнено. Во время и после прекращения воздействия помехи испытываемый образец функционирует в соответствии с назначением. Ухудшения качества функционирования не происходит.	С
1.3	Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	Частота 1,4-2,0 ГГц, напряженность электрического поля 3 В/м, глубина амплитудной модуляции 80%, частота модуляции 1 кГц	ГОСТ 30804.4.3	А	Требование выполнено. Во время и после прекращения воздействия помехи испытываемый образец функционирует в соответствии с назначением. Ухудшения качества функционирования не происходит.	С

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 002312-ЛСИ-2022 от 01.07.2022

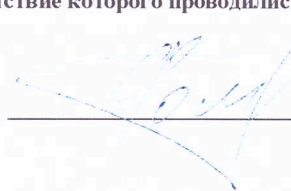
№ пункта НД	Нормированные технические требования				Результаты испытаний	Вывод
1.4 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	Частота 2.0-2,7 ГГц, напряженность электрического поля 1 В/м, глубина амплитудной модуляции 80%, частота модуляции 1 кГц	ГОСТ 30804.4.3	А	Требование выполнено. Во время и после прекращения воздействия помехи испытываемый образец функционирует в соответствии с назначением. Ухудшения качества функционирования не происходит.	С	
1.5 Электростатический разряд	Испытательное напряжение при контактном разряде ±4 кВ Испытательное напряжение при воздушном разряде ±8 кВ	ГОСТ 30804.4.2	В	Требование выполнено. Метод испытания - контактный электростатический разряд. Во время и после прекращения воздействия помехи испытываемый образец функционирует в соответствии с назначением. Ухудшения качества функционирования не происходит.	С	
Таблица 2 - Помехоустойчивость. Сигнальные порты.				Требование не применимо	НП	
Таблица 3 - Помехоустойчивость. Входные и выходные порты электропитания постоянного тока				Требование не применимо	НП	
Таблица 4 - Помехоустойчивость. Входные и выходные порты электропитания переменного тока						
4.1. Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями	Полоса часто 0,15-80 МГц, напряжение 10 В, глубина амплитудной модуляции 80% Полоса часто 0,15-80 МГц, напряжение 10 В, глубина амплитудной модуляции 80%, частота модуляции 1 кГц	ГОСТ 30804.4.6	А	Требование выполнено. Во время и после прекращения воздействия помехи испытываемый образец функционирует в соответствии с назначением. Ухудшения качества функционирования не происходит.	С	
4.2. Провалы напряжения электропитания	Испытательное напряжение 0% Цп, длительность 1 период	ГОСТ 30804.4.11	В	Требование выполнено. Во время и после прекращения	С	

№ пункта НД	Нормированные технические требования			Результаты испытаний	Вывод
	Испытательное напряжение 40% Цп, длительность 10 период при частоте 50 Гц			С	
	Испытательное напряжение 70 Цп, длительность 25 периодов при частоте 50 Гц				
4.3. Прерывания напряжения электропитания	Испытательное напряжение 0%, длительность 250 период при частоте 50 Гц	ГОСТ 30804.4.11	С	Требование выполнено. После прекращения воздействия помехи испытываемый образец функционирует в соответствии с назначением. Ухудшения качества функционирования не происходит.	С
4.4. Микросекундные импульсные помехи большой энергии: -подача помехи по схеме «провод-земля»; -подача помехи по схеме «провод-провод»	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1,2/50 (8/20) мкс Амплитуда импульсов ±2 кВ Амплитуда импульсов ±1 кВ		В	Требование выполнено. Во время и после прекращения воздействия помехи испытываемый образец функционирует в соответствии с назначением. Ухудшения качества функционирования не происходит.	С
4.5. Нано секундные импульсные помехи	0,5кВ длительность импульса 5/50 нс, частота импульса 5 кГц	ГОСТ 30804.4.4	В	Требование выполнено. Во время и после прекращения воздействия помехи испытываемый образец функционирует в соответствии с назначением. Ухудшения качества функционирования не происходит.	С

Заключение:

Опытный образец соответствует нормативным документам на соответствие которого проводились испытания.

Инженер испытатель



Фомин А. Н.

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ «ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ»

№ РОСС RU.31915.04БПЭ0 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

ТРЕБОВАНИЯМ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Регистрационный № РОСС RU.31915.04БПЭ0.ОС05.26509

Срок действия с 28.11.2022 по 27.11.2025

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU.31915.04БПЭ0.ОС05,

Общество с ограниченной ответственностью «ВНИИЦИ», 107076, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный Округ Преображенское, ул. Потешная, д. 6, этаж/помещ. 2/П, ком./офис 9/1, ИНН: 9718166591, ОГРН: 1207700477665, email: vniici@yandex.ru

ПОДТВЕРЖДАЕТ, ЧТО Комплекс промышленной энергоэффективности «Магнетар».

Производство по ТУ 27.90.51-001-10520597-2021 «Комплекс промышленной энергоэффективности «Магнетар». Технические условия». Серийный выпуск.

КОД ОКПД2 27.90.51

Код ТН ВЭД ТС

847989

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Инновационные энергетические технологии»,

Адрес: Россия, 123308, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Хорошевский, ул. 4-я Магистральная, д. 11 стр. 2, офис 214, ИНН: 3444198929, ОГРН: 1123444008665, телефон: +7 (925) 280-22-25, электронная почта: Innoenergo@yandex.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ

Общество с ограниченной ответственностью «Инновационные энергетические технологии»,

Адрес: Россия, 123308, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Хорошевский, ул. 4-я Магистральная, д. 11 стр. 2, офис 214, ИНН: 3444198929, ОГРН: 1123444008665, телефон: +7 (925) 280-22-25, электронная почта: Innoenergo@yandex.ru

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ФНИП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» от 15.12.2020 № 534;

ФНИП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств 15.12.2020 г. № 533;

ФНИП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» от 11.12.2020 N 517;

ФНИП «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» 15.12.2020 N 536;

ФНИП в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»,

ФНИП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».



Проверка подлинности сертификата соответствия

ОСНОВАНИЯ ВЫДАЧИ СЕРТИФИКАТА Заключение промышленной безопасности №23669-ВНИ/22 от 25.11.2022 Испытательная лаборатория ООО «ВНИИЦИ», аттестат аккредитации №РОСС RU.32432.04БПЭ0.ИЛ30 от 2021-03-29

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: 1с (ГОСТ Р 53603-2009. Оценка соответствия. Схемы сертификации продукции в Российской Федерации).



Руководитель органа

подпись

М.В. Елагина

инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

А.А. Балабанов

инициалы, фамилия

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствии с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации в области экологической и промышленной безопасности «Экопромбезопасность» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля.

**СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
«ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ»**

№ РОСС RU.31915.04БПЭ0 в едином реестре зарегистрированных систем добровольной сертификации



**РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАКА
СООТВЕТСТВИЯ**

Регистрационный № РОСС RU.31915.04БПЭ0.ОС05.26509Р

Срок действия с 28.11.2022 по 27.11.2025

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ

№ РОСС RU.31915.04БПЭ0.ОС05

Общество с ограниченной ответственностью «ВНИИЦИ»

107076, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный Округ Преображенское, ул. Потешная, д. 6, этаж/помещ. 2/II, ком./офис 9/1, ИНН: 9718166591, ОГРН: 1207700477665, email: vniici@yandex.ru

ВЫДАНО

Общество с ограниченной ответственностью «Иновационные энергетические технологии»

ИНН: 3444198929 ОГРН: 1123444008665

Адрес: Россия, 123308, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Хорошевский, ул. 4-я
Магистральная, д. 11 стр. 2, офис 214

На основании сертификата соответствия № РОСС RU.31915.04БПЭ0.ОС05.26509

**Настоящее разрешение предоставляет право применения
знака соответствия системы добровольной сертификации
«ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ»:**

**при маркировке продукции, при оказании работ (услуг), на бланках организации,
в рекламно-информационных материалах, печатных изданиях, вывесках,
выставочных стендах и т.д., на сайтах организации в сети Интернет,
в соответствии с правилами применения знака соответствия
системы добровольной сертификации «ЭКОПРОМБЕЗОПАСНОСТЬ»**



Руководитель органа

подпись

М.В. Елагина

инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

А.А. Балабанов

инициалы, фамилия

Настоящий сертификат соответствия обязывает организацию поддерживать состояние выполняемых работ в соответствие с вышеуказанным стандартом, что будет находиться под контролем органа по сертификации системы добровольной сертификации в области экологической и промышленной безопасности «Экопромбезопасность» и подтверждаться при прохождении ежегодного инспекционного контроля



ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

ООО «ВНИИЦИ»

107150, город Москва, улица Ивантеевская, дом 9, цокольный этаж,
помещение III, комната 21

Регистрационный № РОСС RU.32001.04ИБФ1.ИЛ30 от 2021-03-29



ПРОВОДИТЕЛЬ ИЛИ ЗАКЛЮЧИТЕЛЬ ИЛИ ПРОВЕРЖАЮЩИЙ

Руководитель лаборатории

ИЛ ООО «ВНИИЦИ»

А.М.Соловин

2022г.

Заключение №23669-ВНИ/22 от 25.11.2022
экспертизы промышленной безопасности на
Комплекс промышленной энергоэффективности «Магнетар».
Производство по ТУ 27.90.51-001-10520597-2021 «Комплекс
промышленной энергоэффективности «Магнетар». Технические
условия»

г. Москва

1 Вводная часть

Положения нормативных правовых актов

Нормативные правовые акты в области промышленной безопасности, устанавливающие требования к необходимости проведения и проведению экспертизы промышленной безопасности, и техническому диагностированию технических устройств – **Комплекс промышленной энергоэффективности «Магнетар»**, выпускаемый по ТУ 27.90.51-001-10520597-2021 «Комплекс промышленной энергоэффективности «Магнетар». Технические условия».

Экспертиза промышленной безопасности проводилась в соответствии с нормативными документами:

- № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (с изменениями на 30 апреля 2021 года);
- ФНИП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» от 15.12.2020 № 534;
- ФНИП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств 15.12.2020 г. № 533;
- ФНИП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» от 11.12.2020 N 517;
- ФНИП «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» 15.12.2020 N 536;
- ФНИП в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»,
- ФНИП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».

Перечень основных нормативных документов приведён в Приложении 1.

1.2 Сведения об экспертной организации

Наименование: ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ ООО «ВНИИЦИ»

107150, город Москва, улица Ивантеевская, дом 9, цокольный этаж, помещение III, комната 21

Регистрационный №РОСС RU.32432.04БПЭ0.ИЛ38 от 2021-10-28.

2 Перечень объектов экспертизы

Объектом экспертизы промышленной безопасности является: Комплекс промышленной энергоэффективности «Магнетар».

3 Данные о заказчике

Наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Инновационные энергетические технологии»

Адрес: Россия, 123308, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Хорошевский, ул. 4-я
Магистральная, д. 11 стр. 2

ИНН: 3444198929

ОГРН: 1123444008665

4 Цель экспертизы

Проверка соответствия объекта экспертизы требованиям по промышленной безопасности.

5 Сведения о рассмотренных в процессе экспертизы документах

Для проведения экспертизы промышленной безопасности Заказчиком были предоставлены следующие документы:

- сведения о заявителе, изготовителе;
- паспорт;
- сертификаты качества на используемые материалы;
- протоколы испытаний,
- Технические условия

6 Краткая характеристика и назначение объекта экспертизы

6.1 Основные технические характеристики

Наименование показателей	Значение показателя
Напряжение силовой цепи, В	380
Ток силовой цепи, А	От 15 до 1000
Напряжение цепи управления, В	220
Мощность КПЭ, кВА	От 5 до 800
Частота, Гц	50
Тип системы заземления	TN-S
Климатическое исполнение	УХЛ3 – УХЛ4
Степень защиты (IP)	IP34, IP44, IP54, IP55, IP65
Группа условий окружающей среды	A
Габаритные размеры, мм:	
- высота,	600 – 2200
- ширина,	600 – 1600
- глубина	400 – 1200

6.2 Фильтры должны быть устойчивы к воздействию механических факторов внешней среды. Группа механического исполнения – M13 по ГОСТ 17516.1.

6.3 Контактные соединения должны быть выполнены по ГОСТ 10434.

6.4 Сопротивление изоляции электрических цепей относительно корпуса и цепей электрически не связанных между собой, измеренное в холодном состоянии при нормальных климатических условиях испытаний по ГОСТ 15150, должно быть не менее 10 МОм.

6.5 Изоляция в холодном состоянии при нормальных климатических условиях испытаний по ГОСТ 15150 должна в течение 1 мин выдерживать испытательное напряжение 2500 В переменного тока частотой 50 Гц.

6.6 Автоматические выключатели, приборы учета, управления и сигнализации установлены в фильтрах в соответствии с ГОСТ Р 51321.1 п.7.6.2.1 «Аппаратура, функциональные блоки, устанавливаемые на одной конструкции (монтажная плита, рама), и зажимы для внешних проводников должны располагаться таким образом, чтобы к ним обеспечивался удобный доступ при их установке, прокладке проводов, техническом обслуживании и замене».

7 Результаты проведенной экспертизы

В результате проведенных работ по экспертизе промышленной безопасности изделия, включающих осмотр технических устройств, изучение и анализ технической документации, установлено:

7.1 Представленные для экспертизы эксплуатационные документы соответствуют требованиям ГОСТ 2.601-2019, конструкторские документы (чертежи) выполнены в соответствии с требованиями ЕСКД ГОСТ 2.102, ГОСТ 2.109.

7.2 Элементы при изготовлении проходят приемку и контроль. Заказчиком представлены протоколы заводских испытаний, что соответствует требованиям ГОСТ 15.309.

7.3 В технической документации на рассматриваемые изделия изготовителем указаны условия и требования безопасной эксплуатации, методика проведения контрольных испытаний (проверок), ресурс и срок эксплуатации, порядок технического обслуживания, ремонта и диагностирования.

7.4 Конструкция элементов изделий разработана по стандартам и нормам, и соответствует требованиям российских нормативных документов (требованиям стандарта – ГОСТ).

7.5 Контроль покрытия соответствует требованиям ГОСТ 9.302.

7.6 Элементы соответствуют по классу ГОСТ 15150 климатическим условиям в местах дислокации опасных производственных объектов на территории Российской Федерации.

7.7 Элементы отвечают требованиям надежности по ГОСТ 27.003. Для изделий устанавливается срок службы с учетом конкретных условий эксплуатации. Данные о сроке службы приводятся изготовителем в паспорте на оборудование.

7.8 Эксплуатация элементов производится в соответствии с руководством по эксплуатации, составленным предприятием-изготовителем на русском языке.

7.9 Конструкция элементов исключает ошибки при монтаже, которые могут явиться источником опасности согласно требованиям, п.2.1.19 ГОСТ 12.2.003.

7.10 Оборудование по своей конструкции не является взрыво- или пожароопасным устройством, соударяющиеся в процессе работы детали изготовлены из разнородных материалов, которые не могут привести к искрообразованию, что соответствует требованиям ГОСТ 12.1.004.

7.11 Оборудование исключает протечки рабочей среды.

7.12 В руководстве по эксплуатации элементов категорически запрещено их использование в неисправном состоянии, при неисправных устройствах безопасности, а также с превышением рабочих параметров, указанных в паспорте.

7.13 Материалы, из которых изготовлены элементы, выбраны согласно техническим требованиям: условиям эксплуатации, параметрам, физико-химическим свойствам транспортируемой среды и требованиям международных стандартов. Материалы основных деталей устройств удовлетворяют температурным пределам применения.

7.14 Материалы оборудования не оказывают опасного и вредного воздействия на организм человека во всех заданных режимах работы и в предусмотренных условиях эксплуатации, а также не создают пожаро- и взрывоопасных ситуаций, что соответствует требованиям п.2.1.1 ГОСТ 12.2.003.

7.15 Для изготовления элементов не применяются материалы, которые при взаимодействии с рабочей средой могут образовывать нестабильные соединения - инициаторы взрыва перерабатываемых продуктов.

7.16. Исполнение изделий исключает накопление зарядов статического электричества в количестве, представляющем опасность для работающего, и исключает возможность пожара и взрыва, что соответствует выполнению требований безопасности по ГОСТ 12.4.124.

8 Выводы заключения экспертизы

8.1 По результатам экспертизы промышленной безопасности установлено, что комплекс промышленной энергоэффективности «Магнетар» в полной мере соответствует требованиям промышленной безопасности и рекомендован к эксплуатации.

8.2 Комплекс промышленной энергоэффективности «Магнетар» соответствует обязательным требованиям, обеспечивающим безопасность применения, охрану окружающей среды и ресурсосбережение.

9 Рекомендации

9.1 До применения на опасном производственном объекте изделия должны пройти приемочные испытания в установленном порядке.

Эксперт по промышленной безопасности _____



В.С. Черин

Приложение 1

Перечень использованной при экспертизе нормативно-технической и методической документации

1. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (с изменениями на 30 апреля 2021 года);
2. ФНИП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» от 15.12.2020 № 534;
3. ФНИП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств 15.12.2020 г. № 533;
4. ФНИП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» от 11.12.2020 N 517;
5. ФНИП «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» 15.12.2020 N 536;
6. ФНИП в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств»;
7. ФНИП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением».
8. ГОСТ 12.2.003-91 ССБТ Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
9. ГОСТ 2.601-2019 ЕСКД. Эксплуатационные документы.
10. ГОСТ 2.102-2013 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Виды и комплектность конструкторских документов.
11. ГОСТ 2.109-73.ЕСКД. Основные требования к чертежам (с изменениями № 1-11).
12. ГОСТ 15.309-98. Испытания и приемка выпускаемой продукции.
13. ГОСТ 24297-2013 Верификация закупленной продукции. Организация проведения и методы контроля.
14. ГОСТ Р 27.003-2011 Надежность в технике (ССНТ). Управление надежностью. Руководство по заданию технических требований к надежности.
15. ГОСТ 12.1.018-93 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования.
16. ГОСТ 12.4.124-83 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты от статического электричества. Общие технические требования.
17. РД 39-22-113-78 Правила защиты от проявлений статического электричества на производственных установках и сооружениях нефтяной и газовой промышленности.

18. ГОСТ 12.4.026-2015 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний (с Поправками).
19. ГОСТ 12.4.011-89 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
20. ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды (с Изменениями N 1, 2, 3, 4, 5).
21. ГОСТ 12.2.007.4-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Шкафы комплектных распределительных устройств и комплектных трансформаторных подстанций, камеры сборные одностороннего обслуживания, ячейки герметизированных элегазовых распределительных устройств (с Изменениями N 1-6).
22. ГОСТ 10434-82 Соединения контактные электрические. Классификация. Общие технические требования (с Изменениями N 1, 2, 3).
23. ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP) (Издание с Поправкой).