



ИЛ ООО «Альянс»

СЕРТИФИКАТ О ПРИЗНАНИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ
№ РОСС RU.32055.ИЛ.00004 от 14 июля 2020 года по 14 июля 2023 года
ОГРН 1185053001671, Юридический адрес: Российская Федерация, 143907, Московская область,
город Балашиха, проспект Ленина, дом 73, литера Б, офис 5
Адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, 142411, Московская область,
город Ногинск, Богородский городской округ, 1-й Текстильный переулок, 16Б

СЕРТИФИКАТ № РОСС RU.32055.ИЛ.00004 действителен до 14.07.2023 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № МО.5074/04 - АП0146 от 07.04.2021 года

Место проведения испытаний:	Испытательная лаборатория ООО «Альянс»
Заявитель:	Общество с ограниченной ответственностью "Искра-ПРИМ" Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Россия, 660050, г. Красноярск, ул. Кутузова, д. 1, стр. 100, основной государственный регистрационный номер: 1022402133632, номер телефона: +73912560528, адрес электронной почты: iskraprim@inbox.ru
Наименование продукции:	Устройство электронагревательное - Сульфуратор ПС2 "Керамика"
Изготовитель:	Общество с ограниченной ответственностью "Искра-ПРИМ" Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Россия, 660050, г. Красноярск, ул. Кутузова, д. 1, стр. 100
Испытано согласно требованиям:	ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»
Метод (методика) испытаний	ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»
Дата получения образца	08.03.2021г.

Настоящий протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

1. Результаты испытаний на соответствие требованиям ГОСТ 30804.6.2-2013

Таблица 1

Наименование характеристики по ГОСТ 30804.6.2-2013	Наименование НД на метод испытаний	Значение характеристики по НД	Значение характеристики при испытаниях	
1	2	3	4	
п.8 Требования помехоустойчивости				
Помехоустойчивость. Порт корпуса				
Вид помехи		Наименование и значение параметра	Критерий качества функционирования	
1.1 Магнитное поле промышленной частоты	ГОСТ Р 50648	Частота 50 Гц, напряженность магнитного поля 30 А/м	А	ТС функционирует нормально
1.2 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	ГОСТ Р 51317.4.3	Частота 80-1000 МГц, напряженность электрического поля 10 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	А	ТС функционирует нормально
1.3 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	ГОСТ Р 51317.4.3	Частота 1,4-2,0 ГГц, напряженность электрического поля 3 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	А	ТС функционирует нормально
1.4 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	ГОСТ Р 51317.4.3	Частота 2,0-2,7 ГГц, напряженность электрического поля 1 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	А	ТС функционирует нормально
1.5 Электростатический разряд	ГОСТ Р 51317.4.2	Испытательное напряжение при контактном разряде ± 4 кВ	В	ТС функционирует нормально
		Испытательное напряжение при воздушном разряде ± 8 кВ	В	
Помехоустойчивость. Сигнальные порты				
Вид помехи		Наименование и значение параметра	Критерий качества функционирования	
2.1 Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями	ГОСТ Р 51317.4.6	Частота 0,15-80 МГц, напряжение 10 В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	А	ТС функционирует нормально
2.2 Наносекундные импульсные помехи	ГОСТ Р 51317.4.4	Амплитуда импульсов ± 1 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5 кГц	В	ТС функционирует нормально
2.3 Микросекундные импульсные помехи большой энергии. Подача помехи по схеме «проводземля»	ГОСТ Р 51317.4.5	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс, амплитуда импульсов ± 1 кВ	В	ТС функционирует нормально
Помехоустойчивость. Входные и выходные порты электропитания постоянного тока				
Вид помехи		Наименование и значение параметра	Критерий качества функционирования	
3.1 Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями	ГОСТ Р 51317.4.6	Частота 0,15-80 МГц, напряжение 10 В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	А	НП

Настоящий протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

3.2 Микросекундные импульсные помехи большой энергии:	ГОСТ Р 51317.4.5	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс	Б	НП
- подача помехи по схеме «провод-земля»;		амплитуда импульсов $\pm 0,5$ кВ		НП
- подача помехи по схеме «провод-провод»		амплитуда импульсов $\pm 0,5$ кВ		НП
3.3 Наносекундные импульсные помехи	ГОСТ Р 51317.4.4	Амплитуда импульсов 2 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5 кГц	Б	НП
Помехоустойчивость. Входные и выходные порты электропитания переменного тока				
Вид помехи		Наименование и значение параметра	Критерий качества функционирования	
4.1 Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями	ГОСТ Р 51317.4.6	Полоса частот 0,15- 80МГц, напряжение 10В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	А	ТС функционирует нормально
4.2 Провалы напряжения электропитания	ГОСТ Р 51317.4.11	Испытательное напряжение 0 % U_n длительность 1 период	В	ТС функционирует нормально
		Испытательное напряжение 40 % U_n , длительность 10 периодов при частоте 50 Гц Испытательное напряжение 70 % U_n , длительность 25 периодов при частоте 50 Гц	С	ТС функционирует нормально
4.3 Прерывания напряжения электропитания	ГОСТ Р 51317.4.11	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс амплитуда импульсов ± 2 кВ амплитуда импульсов ± 1 кВ	С	ТС функционирует нормально
4.4 Микросекундные импульсные помехи большой энергии:	ГОСТ Р 51317.4.5	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1/50 мкс	В	ТС функционирует нормально
- подача помехи по схеме «провод-земля»;		амплитуда импульсов ± 2 кВ		
- подача помехи по схеме «провод-провод»		амплитуда импульсов ± 1 кВ		
4.5 Наносекундные импульсные помехи	ГОСТ Р 51317.4.4	Амплитуда импульсов ± 2 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5 кГц	В	ТС функционирует нормально

2. Результаты испытаний на соответствие требованиям ГОСТ 30804.6.4-2013

Таблица 2

Наименование характеристики ГОСТ 30804.6.4-2013	Наименование НД на метод испытаний	Значение характеристики по НД		Значение характеристики при испытаниях	Вывод о соответствии
1	2	3		4	
п.7 Нормы помех					
п.10.1	ГОСТ Р 51317.6.3-2009 п.10.1	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 устанавливается применительно к ТС конкретного вида.		Требование выполнено	С
Порт		Полоса частот	Норма		
1 Порт корпуса	ГОСТ Р 51318.16.2.3	30-230 МГц	40 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10 м)	-	НП
		230-1000 МГц	47 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10 м)	46,2 дБ	С
2 Порт электропитания переменного тока низкого напряжения	ГОСТ Р 51318.16.2.1, пункт 7.4.1. ГОСТ Р 51318.16.1.2, подраздел 4.3	0,15-0,5 МГц	79 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 66 дБ (1 мкВ) (среднее значение)	-	НП
		0,5-30 МГц	73 дБ(1 мкВ) (квазипиковое значение), 60 дБ (1 мкВ) (среднее значение)	60,5 дБ	С
4 Порт связи	ГОСТ Р 51318.22	0,15-0,5 МГц	97-87 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение), 7 84-74 дБ (1 мкВ) (среднее значение), 53-43 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение), 40-30 дБ (1 мкА) (среднее значение)	-	НП
		0,5-30 МГц	54 дБ(1мкВ) (квазипиковое значение), 74 дБ (1 мкВ) (среднее значение), 43 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение), 30 дБ(1 мкА) (среднее значение)	31,8 дБ	С

*С- соответствует нормативным требованиям

**НП – не применяется

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Проверенные образцы изделий соответствуют ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств» в части проверенных показателей.

Руководитель ООО ИЛ «Альянс»

Испытатель ООО ИЛ «Альянс»



Журавлёв А.Г.

Давыдов Н.Н.