

ПромМашТест



RA.RU.21BC05



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОММАШ ТЕСТ»

119415, город Москва, проспект Вернадского, дом 41, строение 1, этаж 4, помещение I, комната 28.

адрес места нахождения юридического лица

Испытательный центр

Испытательная лаборатория низковольтного оборудования

142300 Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2

адрес места осуществления деятельности в области аккредитации

Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц: RA.RU.21BC05

+7 4954813380, info@prommashtest.ru

номер телефона, адрес электронной почты



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛНВО

ИЦ ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»

Д.В. Шунькин

26.08.2022

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 22800ИЛНВО от 26.08.2022

Частичное копирование и распространение протокола без письменного разрешения

ИЦ ООО «ПРОММАШ ТЕСТ» не допускается.

Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Полученные результаты относятся к предоставленному заказчиком образцу.

1. Общие сведения

Таблица 1

Наименование продукции:	Устройство радиуправления автоматикой, модель: TOP44RBN
Заказчик, адрес заказчика и контактные данные:	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "УМС РУС" Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 115088, Россия, город Москва, проезд 2-й Южнопортовый, дом 20А, строение 2 Основной государственный регистрационный номер 5087746660975. Телефон: +74957390069 Адрес электронной почты: cru.info@came.com
Изготовитель, адрес изготовителя:	CAME S.p.A., Адрес места нахождения и осуществления деятельности: Италия, Via Martiri della Liberta, 15, 31030 Dosson di Casier, Treviso
Дата отбора образца:	Для обеспечения достоверности и применения результатов не требуется
План и метод отбора образцов:	Для обеспечения достоверности и применения результатов не требуется
Дата поступления образца:	11.08.2022
Даты начала и окончания испытаний:	11.08.2022 — 18.08.2022
Основание для проведения испытаний:	Направление № 1165859 от 11.08.2022
Цель проведения испытаний:	Подтверждение соответствия продукции требованиям ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" в форме декларирования.
Требования к объекту испытаний:	ТР ТС 020/2011 Статья 4 ГОСТ 30805.22-2013 (CISPR 22:2006) разделы 4 – 6 ГОСТ CISPR 24-2013 раздел 5 ГОСТ 32134.1-2013 (EN 301 489-1:2008) ГОСТ Р 52459.3-2009 (EN 301 489-3-2002) ГОСТ 32134.11-2013 (EN 301 489-11:2006)
Место проведения испытаний:	142300 Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2
Результаты, полученные от внешних поставщиков:	Отсутствуют.
Примечание:	—

2. Описание, состояние и идентификация образца

Таблица 2

Наименование образца, идентификация, описание образца (ов), его характеристики:	Устройство радиуправления автоматикой, модель: TOP44RBN, артикул: 806TS-0270 Количество образцов: 1 шт., б/н
Состояние образца (ов):	Образцы видимых дефектов и повреждений не имеют.
Представленные документы:	Руководство по монтажу

3. Результаты испытаний

Таблица 3

Метод выполнения испытания (исследования), измерения	Определяемый показатель	Результат испытания (исследования), измерения, единица измерения (неопределенность)	Примечание/ особые условия испытаний
ГОСТ 30805.22-2013	Напряжение ИРП на сетевых зажимах в полосе частот 0,15 МГц-30 МГц	—	Неприменимо
	Несимметричное напряжение и общий несимметричный ток ИРП на портах связи в полосе частот 0,15 МГц-30 МГц	—	Неприменимо
	Напряженность поля ИРП в полосе частот от 30 МГц до 1000 МГц	См. п. 3.1	Класс Б. Измерено в ПБЭК на расстоянии 3м Измеренные помехи не превышают норм
	Напряженность поля ИРП в полосе частот от 1 ГГц до 6 ГГц	См. п. 3.2	
ГОСТ CISPR 24-2013	Устойчивость к воздействию непрерывных кондуктивных помех в полосе частот от 0,15 до 80 МГц	—	неприменимо
	Устойчивость к магнитному полю промышленной частоты	Критерий качества функционирования: А	Установлено в центре рамочной антенны Функционирование не изменилось
	Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии	—	неприменимо
	Устойчивость к наносекундным импульсным помехам	—	неприменимо
	Устойчивость к непрерывным излучаемым помехам	Критерий качества функционирования: А	Установлено на радиопрозрачном столе на расстоянии 3 м от излучающей антенны в ПБЭК. Образец установлен в калибровочной плоскости поля (1,5x1,5 м). 3 В/м АМ 80% от 80 до 1000 МГц
	Устойчивость к прерываниям напряжения электропитания	—	Неприменимо
	Устойчивость к провалам напряжения электропитания	—	Неприменимо

Метод выполнения испытания (исследования), измерения	Определяемый показатель	Результат испытания (исследования), измерения, единица измерения (неопределенность)	Примечание/ особые условия испытаний
	Устойчивость к электростатическим разрядам	Критерий качества функционирования: А	Установлено на изолирующей подложке. Разряды подавались на корпус методом воздушного разряда $\pm 8\text{kV}$ и на пластины связи методом контактного разряда $\pm 4\text{kV}$.
ГОСТ 32134.1-2013 (EN 301 489-1:2008) р. 9	Устойчивость к кондуктивным помехам, наведенным радиочастотными электромагнитными полями	—	неприменимо
	Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии	—	неприменимо
	Устойчивость к наносекундным импульсным помехам	—	неприменимо
	Устойчивость к помехам в бортовой сети автотранспортных средств	—	неприменимо
	Устойчивость к провалам и кратковременным прерываниям напряжения электропитания	—	неприменимо
	Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю	Критерий качества функционирования: А	Установлено на радиопрозрачном столе на расстоянии 3 м от излучающей антенны в ПБЭК. Образец установлен в калибровочной плоскости поля (1,5x1,5 м).
	Устойчивость к электростатическим разрядам	Критерий качества функционирования: А	Разряды подавались на корпус методом воздушного разряда $\pm 8\text{kV}$ и на пластины связи методом контактного разряда $\pm 4\text{kV}$.
ГОСТ Р 52459.3-2009 (EN 301 489-3-2002)	Длительные дозы фликера $P(I_t)$	—	неприменимо
ГОСТ 32134.11-2013	Изменения напряжения	—	неприменимо
(EN 301 489-11:2006)	Кратковременные дозы фликера $P(st)$	—	неприменимо
	Напряжение и сила тока ИРП в полосе частот от 0,15 до 30 МГц	—	неприменимо

Метод выполнения испытания (исследования), измерения	Определяемый показатель	Результат испытания (исследования), измерения, единица измерения (неопределенность)	Примечание/ особые условия испытаний
	Напряжения ИРП в полосе частот от 0,15 до 30 МГц	—	неприменимо
	Напряженность поля ИРП в полосе частот от 30 до 1000 МГц	См. п. 3.1	—
	Устойчивость к кондуктивным помехам, наведенным радиочастотными электромагнитными полями	—	неприменимо
	Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии	—	неприменимо
	Устойчивость к наносекундным импульсным помехам	—	неприменимо
	Устойчивость к помехам в бортовой сети автотранспортных средств	—	неприменимо
	Устойчивость к провалам и кратковременным прерываниям напряжения электропитания	—	неприменимо
	Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю	Критерий качества функционирования: А	Установлено на радиопрозрачном столе на расстоянии 3 м от излучающей антенны в ПБЭК. Образец установлен в калибровочной плоскости поля (1,5x1,5 м).
	Устойчивость к электростатическим разрядам	Критерий качества функционирования: А	Разряды подавались на корпус методом воздушного разряда ±8кВ и на пластины связи методом контактного разряда ±4кВ.
	Эмиссия гармонических составляющих тока, в диапазоне частот от 15 до 2500 Гц	—	неприменимо

3.1 Измерение напряженности поля ИРП в полосе частот от 30 МГц до 1000 МГц

Таблица 3.1.1 — Нормы помех. Класс Б. Расстояние 3м

Полоса частот, МГц	Напряженность поля, дБ (мкВ/м), Квас. зн.
30 – 230	40
230 – 1000	47

Таблица 3.1.2 — Измеренные значения ИРП.

Частота ИРП, МГц	Напряженность поля, дБ (мкВ/м), Квас. зн.	Поляризация антенны
69,1	28,32	Горизонтальная
89,2	9,45	Горизонтальная
126,9	35,27	Горизонтальная
265,9	14,67	Вертикальная
384,2	13,99	Вертикальная
622,9	13,49	Вертикальная
948,5	34,24	Вертикальная

3.2 Измерение напряженности поля ИРП в полосе частот от 1 ГГц до 6 ГГц

Таблица 3.2.1 — Нормы помех. Класс Б. Расстояние 3м

Полоса частот, МГц	Напряженность поля, дБ (мкВ/м)	
	Ср. зн.	Пик. зн.
1 – 3	50	70
3 – 6	54	74

Таблица 3.2.2 — Измеренные значения ИРП.

Частота ИРП, ГГц	Напряженность поля, дБ (мкВ/м)		Поляризация антенны
	Ср. зн.	Пик. зн.	
1,940	2,22	17,47	Вертикальная
2,893	43,85	53,66	Вертикальная
2,960	8,45	15,20	Горизонтальная
2,965	39,73	46,56	Вертикальная
2,995	12,74	28,53	Вертикальная
5,110	28,47	42,99	Вертикальная


Дополнения, отклонения или исключения из метода: отсутствуют.

Мнения и интерпретации: отсутствуют.

4. Сведения о применяемых средствах измерений и испытательном оборудовании

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Инвентарный номер	Аттестован/ поверен до даты
1.	Прибор комбинированный, Testo 622	ИЛНВО-СИ186	14.02.2023
2.	Клещи токоизмерительные MD мод MD 9250	ИЛНВО-СИ104	10.09.2022
3.	Рулетка измерительная «ЭНКОР» Каучук РФЗ-5-19	ИЛНВО-СИ088	31.08.2022
4.	Генератор электростатических разрядов, dito	ИЛНВО-ИО055	23.01.2023
5.	Комплект испытательного оборудования для проведения испытаний на устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю	ИЛНВО-ИО144	14.12.2022
6.	Полубезэховая экранированная камера SAC-3	ИЛНВО-ИО140	05.11.2022
7.	Приемник измерительный ESR7	ИЛНВО-СИ016	01.02.2023
8.	Антенна измерительная VULB 9162	ИЛНВО-СИ015	31.01.2023

Ф.И.О. лиц, проводивших испытания	Подписи
И.А. Горбунов	

— Конец протокола —