ООО «ТРАНСКОНСАЛТИНГ»
115211, г. Москва, Каширское ш., д. 55, к. 5, помещ. I, ком. 20
ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «CERTIFICATION GROUP»
Сертификат соответствия № MSMQ.01.A.011805
150515, Ярославская область, Ярославский район, в районе деревни Левцово
142500, Московская обл., г. Павловский Посад, ул. Городковская, д. 73а, корп. 10,11,15

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель руководителя ИЦ
_____ А.А. Старжинский
« 01 » февраля 2023 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№ 29/ИЦ-01.02/23 от 01.02.2023г.

Продукция:	Оборудование охранное: индивидуальная панель вызова, модель TC-3000D-X1
Заявитель, адрес:	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АСКР-ВИЗИО" Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 680011, Россия, край Хабаровский, город Хабаровск, улица Металлистов, дом 19, Литер Ж
Изготовитель, адрес:	Zhuhai Taichuan Cloud Technology Co., Ltd. Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Китай, Taichuan Technopark, 611 Huawei Road, Qianshan Industrial Park, Zhuhai
Сопроводительный документ:	Заявка № 29 от 18.01.2023г.
Дата получения образца:	18.01.2023г.
Шифр образца:	2918012023/ИЦ
Дата(ы) проведения испытаний:	18.01.2023г – 01.02.2023 г
Испытания на соответствие требованиям:	ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств"

Перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

Температура окружающей среды, °С	15 - 30
Относительная влажность воздуха, %	45 - 70

1.Результаты испытаний на соответствие требованиям ГОСТ 30804.6.1-2013 (IEC 61000-6-1:2005)

Таблица 1

Наименование характеристики по ГОСТ 30804.6.1-2013	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 31204	Частота 50,60 Гц. напряженность магнитного поля 3 А/м	A[2)]	ТС функционирует нормально
1.2 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	ГОСТ 30804.4.3[3)]	Частота 80-1000 МГц, напряженность электрического поля 3 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	A	ТС функционирует нормально
1.3 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	ГОСТ 30804.4.3[3)]	Частота 1,4-2,0 ГГц, напряженность электрического поля 3 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 % , частота модуляции 1 кГц	A	ТС функционирует нормально
1.4 Радиочастотное электромагнитное поле (амплитудная модуляция)	ГОСТ 30804.4.3[3)]	Частота 2,0-2,7 ГГц, напряженность электрического поля 1 В/м, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	A	ТС функционирует нормально
1.5 Электростатический разряд	ГОСТ 30804.4.2	Испытательное напряжение при контактном разряде ± 4 кВ	B	ТС функционирует нормально
		Испытательное напряжение при воздушномразряде ± 8 кВ	B	
Помехоустойчивость. Сигнальные порты				
Вид помехи		Наименование и значение параметра	Критерий качества функционирования	
2.1 Кондуктивные помехи, наведенные радиочастотными электромагнитными полями	ГОСТ 30804.4.6	Частота 0,15-80 МГц, напряжение 3 В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	A	ТС функционирует нормально

Перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

2.2 Наносекундные импульсные помехи	ГОСТ 3084.4.4	Амплитуда импульсов ± 0,5 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5 кГц	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 30804.4.6	Частота 0,15-80 МГц, напряжение 3 В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	А	НП
3.2 Микросекундные импульсные помехи большой энергии:	ГОСТ 30804.4.5	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1,2/50 (8/20) мкс	В	НП
- подача помехи по схеме «провод- земля»;		амплитуда импульсов ± 0,5 кВ		НП
- подача помехи по схеме «провод- провод»		амплитуда импульсов ± 0,5 кВ		НП
3.3 Наносекундные импульсные помехи	ГОСТ 30804.4.4	Амплитуда импульсов ± 0,5 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5 кГц	В	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 30804.4.6	Полоса частот 0,15-80МГц, напряжение 3В, глубина амплитудной модуляции 80 %, частота модуляции 1 кГц	А	ТС функционирует нормально
4.2 Провалы напряжения электропитания	ГОСТ 30804.4.11	Испытательное напряжение 0 % $U_n^{2)}$,длительность 0,5 период	В	ТС функционирует нормально
		Испытательное напряжение 0 % $U_n^{2)}$, длительность 1 период	В	ТС функционирует нормально
		Испытательное напряжение 70 % $U_n^{2)}$, длительность 25/30 периодов при частоте 50/60 Гц	С	
4.3 Прерывания напряжения электропитания	ГОСТ 30804.4.11	Испытательное напряжение 70% $U_n^{2)}$, длительность 250/300 периодов при частоте 50/60 Гц	С	ТС функционирует нормально

Перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

4.4 Микросекундные импульсные помехи большой энергии:	ГОСТ 30804.4.5	Длительность фронта импульса/длительность импульса 1,2/50 (8/20) 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 30804.4.4	Амплитуда импульсов ± 1 кВ, длительность фронта импульса/длительность импульса 5/50 нс, частота импульсов 5 кГц	В	ТС функционирует нормально

2.Результаты испытаний на соответствие требованиям ГОСТ IEC 61000-6-3-2016

Таблица 2

Наименование характеристики	Наименование НД на метод испытаний	Значение характеристики по НД		Значение характеристики при испытаниях	Результат испытаний
1	2	3		4	5
п. 4 Условия проведения испытаний					
Электромагнитная эмиссия от источника помехи					
Вид помехи		Полоса частот	Норма		
1 Порт корпуса	ГОСТ 30805.16.2.3	30-230 МГц	30 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10см)	28	С
		230-1000 МГц	37 дБ (1 мкВ/м) (квазипиковое значение при расстоянии 10см)		
2 Порт электропитания переменного тока низкого напряжения	ГОСТ 30804.3.2, ГОСТ 30804.3.3, ГОСТ 30804.3.11, ГОСТ 30804.3.12	0-2 кГц	-	28	С
	ГОСТ 30605.16.2.1*, пункт 7.4.1, ГОСТ 30805.16.1.2, подраздел 4.3	0,15 – 0,5 МГц	66-56 дБ (1мкВ) (квазипиковое значение) 56-46 дБ (1мкВ) (среднее значение)		
		0,5-5МГц	56 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение) 46 дБ (1 мкВ) (среднее значение)		
		5-30 МГц	60 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение) 50 дБ(1 мкВ) (среднее значение)		
	ГОСТ 30805.14.1	0,15-30 МГц	В соответствии с ГОСТ 30805.14.1, подраздел 4.2	28	С
3 Порт электропитания постоянного тока	ГОСТ 30805.16.2.1, ГОСТ 30805.16.1.2	0,15-0,5 МГц	79 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение) 66 дБ (1 мкВ) (среднее значение)	28	С
		0,5-30 МГц	73 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение) 60 дБ (1 мкВ) (среднее значение)		

Перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям

4 Порт связи	ГОСТ 30805.22	0,15-0,5 МГц	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)	28	С
		0,5-30 МГц	74 дБ (1 мкВ) (квазипиковое значение) 64 (1 мкВ) (среднее значение) 30 дБ (1 мкА) (квазипиковое значение) 20 дБ (1 мкА) (среднее значение)		

Ответственный за оформление **Щептева Т.С.**

Перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории не допускается
Протокол испытаний распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям