



Техностандарт

Утверждаю
Руководитель
ИЛ «Техностандарт»

Ерёменко А.П.

«29» апреля 2020 г.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ

№8196-04-2020

Изделие:

Пирометры, модель DT-8836M.



ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ: 8196-04-2020

Наименование продукции	Пирометры, модель DT-8836M.
Нормативный документ (НД), по которому выпускается изделие	в соответствии с директивой 2014/30/EU Европейского парламента и Совета Европы от 26 февраля 2014 года "О гармонизации законодательств Государств-членов по электромагнитной совместимости";
Изготовитель	Shenzhen Calibeur Industries Co.,Ltd Место нахождения: Китай, No.11 Bldg., Shiguan Industrial Park, Gongming, Guangming New District, Shenzhen.
Заказчик	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СМЛ" Место нахождения: 353380, Россия, край Краснодарский, крымский Район, город Крымск, улица Ленина, Дом 196, Офис 15. ОГРН 1192375055531 Телефон: +7 9032116986 Адрес электронной почты: zakaz8116@gmail.com
Нормативный документ (НД), на соответствие которого проводились испытания	ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005), раздел 8 "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), раздел 7 "Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний"
Результаты испытаний	См. стр. 4-10

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ: 8196-04-2020

1. Процедура испытаний

Таблица 1

1.1. Идентификация изделия	Наименование, тип, маркировка, функциональные показатели образца соответствуют технической и эксплуатационной документации	
1.2. Условия проведения испытаний	Температура окружающего воздуха	20-22 °С
	Относительная влажность воздуха	55...68 %
	Атмосферное давление	744...748 мм рт. ст.

2. Методы испытаний

Испытания проведены в соответствии с ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005), раздел 8 "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), раздел 7 "Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний"

3. Результаты испытаний

3.1. Результаты испытаний представлены в таблицах 2, 3.

Приняты следующие условные обозначения:

С – изделие соответствует проверяемому требованию НД;

Н – изделие не соответствует проверяемому требованию НД;

НП – данное требование НД не применимо к испытываемому изделию.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ: 8196-04-2020

Результаты испытаний на соответствие требованиям ГОСТ 30804.6.4-2013

Таблица 2

№ пункта ГОСТ	Нормированные технические требования	Результаты испытаний	Вывод		
7	<p>Нормы помех</p> <p>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.</p> <p>Требования к условиям измерений, методы измерений и состав средств измерений установлены в стандартах, указанных в таблице 1.</p> <p>В таблице 1 приведены также дополнительные сведения, необходимые при проведении измерений в соответствии со стандартами на методы измерений параметров помех.</p>				
Таблица 1 - Электромагнитная эмиссия от источника помехи					
Порт	Полоса частот	Норма	Основопологающий 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)	

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ: 8196-04-2020

№ пункта ГОСТ	Нормированные технические требования				Результаты испытаний	Вывод
	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 95-86дБ (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

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

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 8196-04-2020

№ пункта ИД	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	<p>Требование выполнено.</p> <p>Во время и после прекращения воздействия помехи испытываемый образец функционирует в соответствии с назначением. Ухудшения качества функционирования не происходит.</p>	С
1.5	Электростатический разряд	<p>Испытательное напряжение при контактном разряде ± 4 кВ</p> <p>Испытательное напряжение при воздушном разряде ± 8 кВ</p>	ГОСТ 30804.4.2	<p>Требование выполнено.</p> <p>Метод испытания – контактный электростатический разряд.</p> <p>Во время и после прекращения воздействия помехи испытываемый образец функционирует в соответствии с назначением. Ухудшения качества функционирования не происходит.</p>	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 радиочастотными электромагнитными полями	Полоса частот 0,15-80 МГц, напряжение 10 В, глубина амплитудной модуляции 80% Полоса частот 0,15-80 МГц, напряжение 10 В, глубина амплитудной модуляции 80%, частота модуляции 1 кГц	ГОСТ 30804.4.6	<p>Требование выполнено.</p> <p>Во время и после прекращения воздействия помехи испытываемый образец функционирует в соответствии с назначением. Ухудшения качества функционирования не происходит.</p>	С

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 8196-04-2020

№ пункта НД	Нормированные технические требования		Результаты испытаний	Вывод
4.2. Провалы напряжения электропитания	Испытательное напряжение 0% Уп, длительность 1 период	ГОСТ 30804.4.11	В	Требование выполнено. Во время и после прекращения воздействия помехи испытываемый образец функционирует в соответствии с назначением. Ухудшения качества функционирования не происходит.
	Испытательное напряжение 40% Уп, длительность 10 период при частоте 50 Гц		Испытательное напряжение 70 Уп, 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.
4.4. Микроскундные 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.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 8196-04-2020

№ пункта НД	Нормированные технические требования		Результаты испытаний	Вывод
4.5.Надсекундные 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

Образец изделия, Пирометры, модель DT-8836M., изготовитель Shenzhen Calibeur Industries Co.,LtdМесто нахождения: Китай, No.11 Bldg., Shiguan Industrial Park, Gongming,Guangming New District, Shenzhen. , **соответствует** требованиям ГОСТ 30804.6.2-2013 (IEC 61000-6-2:2005), раздел 8 "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), раздел 7 "Совместимость технических средств электромагнитная. Электромагнитные помехи от технических средств, применяемых в промышленных зонах. Нормы и методы испытаний"



Копия верна / Акушо