

ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Общества с ограниченной ответственностью «Инновационные решения»

Уникальный номер записи об аккредитации: РОСС RU.0001.21AB90

Адреса места осуществления деятельности:

303034, Орловская область, г. Мценск, ул. Кисловского, д. 33

303032, Орловская область, г. Мценск, ул. Автомагистраль, д. 1а

107497, г. Москва, ул. Монтажная, дом 2а, стр. 1

107497, г. Москва, ул. Монтажная, дом 2а, стр. 2

Телефон/факс: +7 (499) 391-50-53, e-mail: info@in-resh.ru

ПРОТОКОЛ СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ

№ 200312-002-003-02/ИР от 08.04.2020 г.

Перепечатка или размножение Протокола испытаний без письменного разрешения

Испытательной лаборатории не допускается.

Результаты испытаний относятся только к объектам, прошедшим испытания.

Испытательная лаборатория не несет ответственности за информацию, предоставленную заказчиком (данные, предоставленные Заказчиком, отмечаются «*»)

1. Объект испытаний (наименование, однозначная идентификация и, при необходимости, состояние образца (пробы)): Электрические приборы бытового назначения: сушилки для рук, модель "Puff-8810"
2. Количество образцов (проб): 1 шт.
3. Фотоматериалы:



Рис. 1

4. Наименование и адрес изготовителя: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОРГЗНАКСЕРВИС": 142900, Россия, Московская область, город Кашира, улица Стрелецкая, дом 70, литера А7, помещение 48
5. Наименование, адрес места нахождения и контактные данные заказчика испытаний: Орган по сертификации «Стандарт-1» общества с ограниченной ответственностью «Сертификат-Стандарт»: 107497, Россия, город Москва, улица Монтажная, дом 2А, строение 1, комнаты № 8, 9, аттестат аккредитации RA.RU.11HA83, телефон: +79099445741, адрес электронной почты: osp@cert-sdt.ru
6. Цель испытаний: определение контролируемых показателей по Направлению №200228-01/с от 11.03.2020 г. на основании Соглашения о выбранных методиках проведения исследований (испытаний) и измерений №200312-002-003-02/ИР от 12.03.2020г.
7. Место осуществления лабораторной деятельности: 107497, г. Москва, ул. Монтажная, дом 2а, стр. 2; 303032, Орловская область, г. Мценск, ул. Автомагистраль, д. 1а
8. Дата получения образца(ов) для испытаний: 12.03.2020 г., образец предоставлен заказчиком.
9. Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности: 26.03.2020 г. - 08.04.2020 г.
10. Испытательное оборудование и средства измерения:

№ п/п	Наименование испытательного и измерительного оборудования	Зав.№
1.	Термогигрометр ИВА-6Н-Д	1757
2.	Измеритель фликера, колебаний напряжения и гармонических составляющих тока ИФГ20.1 М-1	0316770
3.	Приемник радиопомех цифровой с модулями расширения PMM 9010	798WW60304
4.	Эквивалент сети NSLK 8128	5013
5.	Камера полубезэховая Franconia SAC3 Square	FF160007
6.	Антенна измерительная VULB 9162	113
7.	Измеритель параметров электробезопасности Metrel MI 2094	11430972
8.	Термогигрометр; №4990 ИВА-6Н-Д	4990
9.	Установка для проверки параметров электрической безопасности GPT-79803	GES170654
10.	Секундомер электронный Интеграл С-01	2903
11.	Мультиметр цифровой DT-9979	160503317
12.	Климатическая камера тепла-холода-влаги EVCLIM-KTXB-1000-D	2335
13.	ЩУП для проверки защиты людей от доступа к горячим или накалившимся частям Код В	247.02
14.	Пружинное ударное устройство	01/17
15.	Штангенциркуль "Калиброн"	036411
16.	Установка для проверки кабеля, провода и шнура на изгиб	CL-105-01/17
17.	Установка для испытания узла крепления шнура	CL-102-01/17
18.	Установка для испытания электроизоляционных материалов на теплостойкость АПУ6.126.078	11
19.	Шкаф сушильный ШС-80-01МК СПУ	30701
20.	Лупа измерительная ЛИ-3-10х	11

№ п/п	Наименование испытательного и измерительного оборудования	Зав.№
21.	Одноканальный термометр с поверхностным температурным зондом для плоских поверхностей Testo 110	33940322/105
22.	ЩУП для проверки защиты людей от доступа к горячим или накалившимся частям Код В МТ 247	247.02
23.	Лабораторный автотрансформатор ЛАТР трёхфазный TSGC2-30k	15050223
24.	Устройство для испытания на износостойкость	01/17
25.	Установка испытаний циклов срабатывания выключателей	CL-401-01/17

Все испытательное и измерительное оборудование аттестовано и проверено.

11. Результаты испытаний:

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
Электромагнитная совместимость							
Эмиссия гармонических составляющих тока. Средние значения							
1	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40	А	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30804.3.2-2013 п.7	не более 1,080 не более 2,300 не более 0,430 не более 1,140 не более 0,300 не более 0,770 не более 0,230 не более 0,400 не более 0,184 не более 0,330 не более 0,153 не более 0,210 не более 0,131 не более 0,150 не более 0,115 не более 0,132 не более 0,102 не более 0,118 не более 0,092 не более 0,107 не более 0,084 не более 0,098 не более 0,077 не более 0,090 не более 0,071 не более 0,083 не более 0,066 не более 0,078 не более 0,061 не более 0,073 не более 0,058 не более 0,068 не более 0,054 не более 0,064 не более 0,051 не более 0,061 не более 0,048 не более 0,058 не более 0,046	ГОСТ 30804.3.2-2013 п.6	Температура 21,0 °С Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст. I _{макс} 6,48 А I _{пик} 11,31 А Полная мощность 1420,02 Вт Активная мощность 1245,45 Вт Фактор мощности 1,00 Tabs 2,5 мин	0,074 0,436 0,017 0,046 0,008 0,022 0,006 0,005 0,004 0,004 0,004 0,003 0,004 0,003 0,004 0,003 0,003 0,003 0,002 0,003 0,003 0,004 0,004 0,009 0,003 0,008 0,002 0,003 0,002 0,002 0,002 0,003 0,002 0,003 0,003 0,004 0,003 0,003 0,003 0,004 0,003 0,003 0,004 0,004 (Абсолютная погрешность измерения составляет ±(0,003* изм + 0,010))
Эмиссия гармонических составляющих тока. Максимальные значения							

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
2	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40	A	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30804.3.2-2013 п.7	не более 1,620 не более 3,450 не более 0,645 не более 1,710 не более 0,450 не более 1,155 не более 0,345 не более 0,600 не более 0,276 не более 0,495 не более 0,230 не более 0,315 не более 0,197 не более 0,225 не более 0,173 не более 0,199 не более 0,153 не более 0,178 не более 0,138 не более 0,161 не более 0,125 не более 0,147 не более 0,115 не более 0,135 не более 0,106 не более 0,125 не более 0,099 не более 0,116 не более 0,092 не более 0,109 не более 0,086 не более 0,102 не более 0,081 не более 0,096 не более 0,077 не более 0,091 не более 0,073 не более 0,087 не более 0,069	ГОСТ 30804.3.2-2013 п.6	Температура 21,0 °C Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст. I _{макс} 6,48 А I _{пик} 11,31 А Полная мощность 1420,02 Вт Активная мощность 1245,45 Вт Фактор мощности 1,00 Tabs 2,5 мин	0,804 1,318 0,298 0,362 0,111 0,148 0,048 0,082 0,031 0,042 0,021 0,031 0,017 0,019 0,017 0,018 0,018 0,014 0,015 0,017 0,014 0,016 0,017 0,015 0,016 0,009 0,006 0,008 0,007 0,008 0,007 0,006 0,006 0,007 0,008 0,006 0,009 0,007 0,009 (Абсолютная погрешность измерения составляет ±(0,003*изм + 0,010))
Изменения напряжения							
3	максимальное относительное изменение напряжения, d _{max}	%	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30804.3.3-2013 п.5	не более 7%	ГОСТ 30804.3.3-2013 п.6	Температура 21,0 °C Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	5,92 (Относительная погрешность измерения составляет ±8%)
4	установившееся относительное изменение напряжения, d _C	%	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30804.3.3-2013 п.5	не более 3,3%	ГОСТ 30804.3.3-2013 п.6	Температура 21,0 °C Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	-0,49 (Относительная погрешность измерения составляет ±8%)
Дозы фликера							
5	- длительная доза фликера P _{LT}	%	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30804.3.3-2013 п.5	не более 0,65	ГОСТ 30804.3.3-2013 п.6	Температура 21,0 °C Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	0,62 (Относительная погрешность измерения составляет ±5%)
6	- кратковременная доза фликера P _{ST}	%	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30804.3.3-2013 п.5	не более 1,0	ГОСТ 30804.3.3-2013 п.6	Температура 21,0 °C Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	0,97 (Относительная погрешность измерения составляет ±5%)
Напряжение промышленных радиопомех на сетевых зажимах							
7	Квазипиковые значения в полосе частот 0,15-0,5 МГц	дБ (мкВ)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.1	не более 66-56 (линейное уменьшение с ростом логарифма частоты)	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.5	Температура 21,0 °C Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	49,56 на частоте 0,15 45,69 на частоте 0,34 (Расширенная неопределенность U _{lab} =2,68 при доверительной вероятности P=0,95)
8	Квазипиковые значения в полосе частот 0,5-5 МГц	дБ (мкВ)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.1	не более 56	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.5	Температура 21,0 °C Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	44,64 на частоте 0,70 42,26 на частоте 1,36 38,43 на частоте 2,69 33,69 на частоте 3,64 (Расширенная неопределенность U _{lab} =2,68 при доверительной вероятности P=0,95)

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
9	Квазипиковые значения в полосе частот 5-30 МГц	дБ (мкВ)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.1	не более 60	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.5	Температура 21,0 °С Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	25,42 на частоте 6,17 23,68 на частоте 10,24 24,35 на частоте 15,16 31,76 на частоте 22,52 34,88 на частоте 27,08 (Расширенная неопределенность $U_{lab}=2,68$ при доверительной вероятности $P=0,95$)
10	Средние значения в полосе частот 0,15-0,5 МГц	дБ (мкВ)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.1	не более 59-46 (линейное уменьшение с ростом логарифма частоты)	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.5	Температура 21,0 °С Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	41,07 на частоте 0,15 37,14 на частоте 0,34 (Расширенная неопределенность $U_{lab}=2,68$ при доверительной вероятности $P=0,95$)
11	Средние значения в полосе частот 0,5-5 МГц	дБ (мкВ)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.1	не более 46	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.5	Температура 21,0 °С Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	33,09 на частоте 0,70 35,22 на частоте 1,36 30,51 на частоте 2,69 29,55 на частоте 3,64 (Расширенная неопределенность $U_{lab}=2,68$ при доверительной вероятности $P=0,95$)
12	Средние значения в полосе частот 5-30 МГц	дБ (мкВ)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.1	не более 50	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.5	Температура 21,0 °С Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	17,40 на частоте 6,17 17,99 на частоте 10,24 18,68 на частоте 15,16 23,49 на частоте 22,52 25,98 на частоте 27,08 (Расширенная неопределенность $U_{lab}=2,68$ при доверительной вероятности $P=0,95$)
Напряженность поля промышленных радиопомех (горизонтальная поляризация)							
13	Квазипиковые значения в полосе частот 30-230 МГц	дБ (мкВ/м)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.3	не более 40	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.6.5	Температура 21,0 °С Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	27,09 на частоте 30,00 29,74 на частоте 48,10 27,31 на частоте 81,20 27,07 на частоте 103,70 25,72 на частоте 164,10 27,45 на частоте 205,90 27,50 на частоте 228,30 (Расширенная неопределенность $U_{lab}=6,23$ при доверительной вероятности $P=0,95$)
Напряженность поля промышленных радиопомех (вертикальная поляризация)							
14	Квазипиковые значения в полосе частот 30-230 МГц	дБ (мкВ/м)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.3	не более 40	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.6.5	Температура 21,0 °С Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	31,17 на частоте 32,10 30,64 на частоте 49,60 32,14 на частоте 71,70 34,47 на частоте 77,80 36,06 на частоте 102,00 27,05 на частоте 116,30 26,73 на частоте 195,30 27,35 на частоте 225,10 (Расширенная неопределенность $U_{lab}=6,23$ при доверительной вероятности $P=0,95$)

Работник (работники), проводившие исследования (испытания) и измерения.

Захаров В.М.

(Ф.И.О.)

Лукашенко И.В.

(Ф.И.О.)

(подпись)

(подпись)

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
Электрические испытания							
Ток утечки и электрическая прочность							
1	Ток утечки	мА	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.16.1	Не более 0,25 мА	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.16.2	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	0,01 ($U_{отн}=5,7\%$ $P=0,95$)
2	Электрическая прочность изоляции	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.16.1	Наличие/отсутствие пробоя изоляции	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.16.3	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Пробой отсутствует
Потребляемая мощность и ток							
3	Потребляемая мощность	Вт	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.10.1	Отклонение потребляемой мощности +5% или 20 Вт (что больше) - 10%	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.10.1	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	1098 ($U_{отн}=5,7\%$ $P=0,95$)
Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре							
4	Ток утечки при рабочей температуре	мА	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.13.1	Не более 0,35 мА	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.13.2	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	0,01 ($U_{отн}=5,7\%$ $P=0,95$)
5	Электрическая прочность при рабочей температуре	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.13.1	Наличие/отсутствие пробоя	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.13.3	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Пробой отсутствует
Внутренняя проводка							
6	Электрическая прочность изоляции внутренней проводки	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.23.5	Наличие/отсутствие пробоя изоляции	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.23.5	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Пробой отсутствует

Работник (работники), проводившие исследования (испытания) и измерения:

Евсеев Г.П.
(Ф.И.О.)

(подпись)

Начальник отдела:

Гулидов О.Н.
(Ф.И.О.)

(подпись)

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
Испытания на электробезопасность							
1	Защита от поражения электрическим током	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.8.1	Наличие/отсутствие контакта с токоведущими частями	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.8.1	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Контакт с токоведущими частями отсутствует

Работник (работники), проводившие исследования (испытания) и измерения:

Евсеев Г.П.
(Ф.И.О.)

(подпись)

Начальник отдела:

Гулидов О.Н.
(Ф.И.О.)

(подпись)

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
Физико-механические испытания							
Механическая прочность							

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
1	Механическая прочность	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.21.1 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п. 21.101	Наличие/отсутствие повреждений	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.21.1 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п. 21.101	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Повреждения отсутствуют
2	Прочность доступных частей непрерывной изоляции	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.21.2	Наличие/отсутствие отслоения материала; наличие/отсутствие пробоя изоляции	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.21.2	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Отслоение материала отсутствует Пробой отсутствует
Теплостойкость							
3	Теплостойкость	мм	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.30.1	Сферическая часть отпечатка, оставленного опорным шариком не более 2 мм	ГОСТ 27570.0-87 п.30.1	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	0,9 (U=0,06 P=0,95)
Воздушные зазоры, пути утечки							
4	Пути утечки	мм	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.29.2.1	Не менее 1,8 мм	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.29.2	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	4,6 (U=0,03 P=0,95)
5	Воздушные зазоры	мм	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.29.1.1	Не менее 1,5 мм	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.29.1	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	3,1 (U=0,03 P=0,95)
Нагрев							
6	Величина превышения температуры	К	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.11.1	Поверхности рукояток, кнопок, ручек и других частей: - из металла без покрытия - резины или пластика толщиной более 0,4 мм 60;	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.11.2, 11.3, 11.5, 11.7, 11.8	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Внешний кожух - 8 (U _{отп} =3,4% P=0,95) Поверхность кнопки - 5 (U _{отп} =3,4% P=0,95)
Влагостойкость							
7	Устойчивость прибора к влажности, при нормальной эксплуатации	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.15.3	Наличие/отсутствие пробоя изоляции после воздействия влажным теплом	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.15.3	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Пробой отсутствует
Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры							
8	Исключение возможности натяжения и скручивания проводников в зажимах	мм	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.17	Наличие/отсутствие повреждения шнура, заметного натяжения в зажимах, смещения шнура в продольном направлении более чем на 2мм	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.15	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Повреждение шнура, заметное натяжение в зажимах отсутствует
9	Исключение чрезмерного изгиба шнура питания в месте ввода его в прибор	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п.25.14	Наличие/отсутствие: - короткого замыкания; - отсоединения проводника от зажима; - ослабления защитного устройства шнура; - повреждения шнура или защитного устройства шнура	ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п.25.14	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Отсутствует: - короткое замыкание; - отсоединение проводника от зажима; - ослабление защитного устройства шнура; - повреждение шнура и защитного устройства шнура
Опасность поражения электрическим током при прикосновении к штырям вилки							
10	Опасность поражения электрическим током при прикосновении к штырям вилки.	В	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.5	Напряжение не более 34 В	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.5	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	0,7 (U _{отп} =1,15% P=0,95)

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
11	Исключение вероятности прикосновения руки оператора к частям, с повышенной температурой	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.13	Наличие/отсутствие вероятности прикосновения руки оператора к частям с повышенной температурой	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.13	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Конструкция прибора исключает вероятность прикосновения руки оператора к частям с повышенной температурой
Маркировка							
12	Долговечность маркировки	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.14	Различимость маркировки. отсутствие/наличие деформации	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.14	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Маркировка легко различима и долговечна
Устойчивость и механические опасности							
13	Защита от механической опасности	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.20.2	Наличие/отсутствие касания движущихся частей, представляющих опасность	ГОСТ 27570.0-87 п.20.2	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Касание отсутствует
Винты и соединения							
14	Механические нагрузки	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.28.1	Соответствие винтов и соединений	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.28.1	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Винты и соединения выдерживают механические нагрузки, которые возникают при нормальной эксплуатации
Конструкция							
15	Крепление рукояток, ручек, кнопок, рычагов и аналогичных частей	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.12	Наличие/отсутствие ослабления рукояток, ручек, кнопок, рычагов и аналогичных частей при нормальной эксплуатации, если это может привести к возникновению опасности	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.12	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Ручка закреплена так, что она не ослабляется при нормальной эксплуатации

Работник (работники), проводившие исследования (испытания) и измерения:

Евсеев Г.П.
(Ф.И.О.)

(подпись)

Начальник отдела:

Гулидов О.Н.
(Ф.И.О.)

(подпись)

12. Дополнительные данные (в том числе информация об изделии (образце)):

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Электромагнитная совместимость				
Эмиссия гармонических составляющих тока				
1	Классификация технического средства	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30804.3.2-2013 п.5	Анализ документации	Исходя из характеристик и назначения объекта испытаний, он относится к классу А. Для класса А применяют требования пункта 7.1 ГОСТ 30804.3.2-2013
Нормы промышленных радиопомех				
2	Напряженность поля промышленных радиопомех	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.3	Анализ документации	Измерения проводятся на расстоянии 3м, нормы увеличены на 10 дБ, в соответствии с ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.3.
3	Мощность промышленных радиопомех в сетевом шнуре	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.2	Анализ конструкции	Проводились измерения напряженности поля промышленных радиопомех, в измерении мощности промышленных радиопомех в сетевом шнуре нет необходимости (ГОСТ 30805.16.2.2, п.7.1)

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
4	Прерывистые промышленные радиопомехи	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.2	Анализ конструкции Анализ документации	Объект испытаний создаёт прерывистые помехи только при включении/отключении от сети и выборе программ, которые, согласно п.4.2.3.1 ГОСТ 30805.14.1-2013 не учитывают.
Помехоустойчивость				
5	Классификация	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.2-2013 п.4	Анализ конструкции	Категория 1, так как техническое средство не содержит электронных управляющих схем
6	Требования помехоустойчивости	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.2-2013 п.7.2	Анализ документации	Согласно п.7.2 настоящего стандарта соответствуют требованиям помехоустойчивости без проведения испытаний по ГОСТ 30805.14.2-2013 п.5

13. Дополнительные данные (в том числе информация об изделии (образце)):

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Программа испытаний на электромагнитную совместимость				
Условия работы технического средства во время испытаний				
1	Эмиссия гармонических составляющих тока	-	Анализ документации	Особых условий испытаний для технического средства не предусмотрено.
2	Относительное изменение напряжения, кратковременная и длительная доза фликера	-	Анализ документации	Особых условий испытаний для технического средства не предусмотрено.
Конфигурация				
3	Режим функционирования и конфигурация технического средства при испытаниях	-	Анализ документации	Образец функционирует в штатном режиме. Вспомогательное оборудование не подключалось.
4	Расположение частей технического средства и его кабелей при испытаниях	-	Визуально	Используется штатный кабель. Эквивалент сети питания располагается на расстоянии 0,8 м наружного блока, который подключен к сети электропитания.
5	Специальные условия эксплуатации, например, относящиеся к длинам или типам кабелей, экранированию или заземлению или условиям функционирования объекта испытаний, необходимые для обеспечения соответствия объекта испытаний нормам электромагнитной эмиссии	-	Анализ документации	Специальных условий не предусмотрено.

14. Дополнительные данные (в том числе информация об изделии (образце)):

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Анализ маркировка				
1	Содержание маркировки	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.1 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п.7.1	Визуально	На приборе присутствует следующая маркировка: -номинальное напряжение 220В; -номинальная частота 50/60 Гц; -номинальная потребляемая мощность 1200 Вт ; - товарный знак изготовителя фирмы «PUff»; - модель PUff-8810
2	Обозначение различных положений управляющих устройств на приборе	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.10	Визуально	Обозначены буквами

15. Дополнительные данные (в том числе информация об изделии (образце)):

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Анализ конструкции				
Классификация				
1	Классификация прибора	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.6.1 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п.6.1	Визуально	Прибор класса II
2	Степень защиты от опасного воздействия воды	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.6.2 ТР ТС 004	Визуально анализ документации	IPX1

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Конструкция				
3	Отсутствие зазубренных или острых кромок	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.14	Визуально	Приборы не имеют зазубренных или острых кромок, которые могут создать опасность для потребителя при нормальной эксплуатации или при обслуживании потребителем
4	Маловероятность соприкосновения нагревательного проводника с волосами или кожей, в случае его разрыва	ТР ТС 004/2011 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п.22.24	Визуально	В случае разрыва нагревательного элемента его соприкосновение с кожей маловероятно
5	Обеспечение гарантированного отключения всех полюсов от сети питания для стационарных приборов	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.2	Визуально	Прибор оборудован шнуром питания с вилкой, который обеспечивает гарантированное отключение всех полюсов от сети питания
Внутренняя проводка				
6	Отсутствие острых кромок на пути прокладки внутренней проводки	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.23.1	Визуально	Пути прокладки внутренних проводов гладкие, без острых кромок
7	Материал проводов внутренней проводки	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.23.8	Визуально	Для внутренней проводки используются медные провода
Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры				
8	Присоединение приборов к источнику питания	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.1	Визуально	Прибор оснащён шнуром питания с вилкой, номинальный ток и номинальное напряжение вилки не меньше номинальных характеристик прибора
9	Способ крепления шнура питания	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.5	Визуально	Крепление типа Y
10	Доступ к устройству крепления шнура только с применением инструмента	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.18	Визуально	Устройство крепления шнура расположено так, что оно доступно только с применением инструмента
11	Соответствие оснащённости вилок гибкими шнурами	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.6	Визуально	Вилка снабжена одним гибким шнуром
12	Наличие устройства крепления шнура питания	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.15	Визуально	Прибор оборудован устройством крепления шнура питания
Зажимы для внешних проводов				
13	Способ присоединения внешнего проводника к прибору	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.26.11	Визуально	Присоединение внешнего проводника к прибору осуществляется обжимом
Заземление				
14	Наличие защитного заземления	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.27.1	Визуально	Прибор не имеет защитного заземления
Компоненты				
15	Отсутствие выключателей или автоматических управляющих устройств в гибких шнурах	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.24.2	Визуально	Прибор не имеет выключателей или автоматических управляющих устройств в гибком шнуре

16. Дополнительные данные (в том числе информация об изделии (образце)):

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Анализ документации				
1	Наличие инструкции	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.12	Визуально	К прибору прилагается инструкция
2	Язык написания инструкции	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.13	Анализ документации	Инструкция написана на официальном языке той страны, в которой прибор будет продаваться
3	Описание мер предосторожности при монтаже прибора	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.12.1	Анализ документации	Меры предосторожности изложены в инструкции

17. Объект испытаний (наименование, однозначная идентификация и, при необходимости, состояние образца (пробы)): Электрические приборы бытового назначения: фены для волос, модель "Puff-1200B"
18. Количество образцов (проб): 1 шт.
19. Фотоматериалы:



Рис. 2

20. Наименование и адрес изготовителя: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОРГЗНАКСЕРВИС": 142900, Россия, Московская область, город Кашира, улица Стрелецкая, дом 70, литера А7, помещение 48
21. Наименование, адрес места нахождения и контактные данные заказчика испытаний: Орган по сертификации «Стандарт-1» общества с ограниченной ответственностью «Сертификат-Стандарт»: 107497, Россия, город Москва, улица Монтажная, дом 2А, строение 1, комнаты № 8, 9, аттестат аккредитации RA.RU.11HA83, телефон: +79099445741, адрес электронной почты: osp@cert-sdt.ru
22. Цель испытаний: определение контролируемых показателей по Направлению №200228-01/с от 11.03.2020 г. на основании Соглашения о выбранных методиках проведения исследований (испытаний) и измерений №200312-002-003-02/ИР от 12.03.2020г.
23. Место осуществления лабораторной деятельности: 107497, г. Москва, ул. Монтажная, дом 2а, стр. 2; 303032, Орловская область, г. Мценск, ул. Автомагистраль, д. 1а
24. Дата получения образца(ов) для испытаний: 12.03.2020 г., образец предоставлен заказчиком.
25. Дата(ы) осуществления лабораторной деятельности: 26.03.2020 г. - 08.04.2020 г.
26. Испытательное оборудование и средства измерения:

№ п/п	Наименование испытательного и измерительного оборудования	Зав.№
1.	Термогигрометр ИВА-6Н-Д	1757
2.	Измеритель фликера, колебаний напряжения и гармонических составляющих тока ИФГ20.1 М-1	0316770
3.	Приемник радиопомех цифровой с модулями расширения PMM 9010	798WW60304
4.	Эквивалент сети NSLK 8128	5013
5.	Камера полубезэховая Franconia SAC3 Square	FF160007
6.	Антенна измерительная VULB 9162	113
7.	Измеритель параметров электробезопасности Metrel MI 2094	11430972
8.	Термогигрометр; №4990 ИВА-6Н-Д	4990
9.	Установка для проверки параметров электрической безопасности GPT-79803	GES170654
10.	Секундомер электронный Интеграл С-01	2903
11.	Мультиметр цифровой DT-9979	160503317
12.	Климатическая камера тепла-холода-влаги EVCLIM-KTXB-1000-D	2335
13.	ЩУП для проверки защиты людей от доступа к горячим или накалившимся частям Код В	247.02
14.	Пружинное ударное устройство	01/17
15.	Штангенциркуль "Калиброн"	036411
16.	Установка для проверки кабеля, провода и шнура на изгиб	CL-105-01/17
17.	Установка для испытания узла крепления шнура	CL-102-01/17
18.	Установка для испытания электроизоляционных материалов на теплостойкость АПУ6.126.078	11
19.	Шкаф сушильный ШС-80-01МК СПУ	30701
20.	Лупа измерительная ЛИ-3-10х	11

№ п/п	Наименование испытательного и измерительного оборудования	Зав.№
21.	Одноканальный термометр с поверхностным температурным зондом для плоских поверхностей Testo 110	33940322/105
22.	ЩУП для проверки защиты людей от доступа к горячим или накалившимся частям Код В МТ 247	247.02
23.	Лабораторный автотрансформатор ЛАТР трёхфазный TSGC2-30k	15050223
24.	Устройство для испытания на износостойкость	01/17
25.	Установка испытаний циклов срабатывания выключателей	CL-401-01/17

Все испытательное и измерительное оборудование аттестовано и проверено.

27. Результаты испытаний:

[illegible]

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измере- ния	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
2	2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40	A	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30804.3.2- 2013 п.7	не более 1,620 не более 3,450 не более 0,645 не более 1,710 не более 0,450 не более 1,155 не более 0,345 не более 0,600 не более 0,276 не более 0,495 не более 0,230 не более 0,315 не более 0,197 не более 0,225 не более 0,173 не более 0,199 не более 0,153 не более 0,178 не более 0,138 не более 0,161 не более 0,125 не более 0,147 не более 0,115 не более 0,135 не более 0,106 не более 0,125 не более 0,099 не более 0,116 не более 0,092 не более 0,109 не более 0,086 не более 0,102 не более 0,081 не более 0,096 не более 0,077 не более 0,091 не более 0,073 не более 0,087 не более 0,069	ГОСТ 30804.3.2-2013 п.6	Температура 21,0 °C Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст. I _{max} 5,28 А I _{пик} 7,57 А Полная мощность 1160,48 Вт Активная мощность 1156,22 Вт Фактор мощности 1,00 Tabs 2,5 мин	0,006 0,079 0,003 0,023 0,010 0,011 0,008 0,009 0,007 0,009 0,010 0,010 0,010 0,010 0,013 0,008 0,009 0,010 0,008 0,010 0,008 0,007 0,007 0,004 0,004 0,001 0,004 0,002 0,003 0,003 0,002 0,000 0,002 0,000 0,001 0,000 0,000 0,001 (Абсолютная погрешность измерения составляет ±(0,003*Изм + 0,010))
Изменения напряжения							
3	максимальное относительное изменение напряжения, d _{max}	%	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30804.3.3- 2013 п.5	не более 7%	ГОСТ 30804.3.3-2013 п.6	Температура 21,0 °C Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	3,09 (Относительная погрешность измерения составляет ±8%)
4	установившееся относительное изменение напряжения, d _C	%	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30804.3.3- 2013 п.5	не более 3,3%	ГОСТ 30804.3.3-2013 п.6	Температура 21,0 °C Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	0,12 (Относительная погрешность измерения составляет ±8%)
Дозы фликера							
5	- кратковременная доза фликера P _{5т}	%	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30804.3.3- 2013 п.5	не более 1,0	ГОСТ 30804.3.3-2013 п.6	Температура 21,0 °C Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	0,71(Относительная погрешность измерения составляет ±5%)
Напряжение промышленных радиопомех на сетевых зажимах							
6	Квазипиковые значения в полосе частот 0,15-0,5 МГц	дБ (мкВ)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1- 2013 п.4.1.1	не более 66-56 (линейное уменьшение с ростом логарифма частоты)	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.5	Температура 21,0 °C Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	51,87 на частоте 0,16 42,20 на частоте 0,24 (Расширенная неопределенность U _{lab} =2,68 при доверительной вероятности P=0,95)
7	Квазипиковые значения в полосе частот 0,5-5 МГц	дБ (мкВ)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1- 2013 п.4.1.1	не более 56	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.5	Температура 21,0 °C Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	27,44 на частоте 0,55 20,99 на частоте 1,00 21,11 на частоте 1,40 21,28 на частоте 2,01 21,38 на частоте 3,50 (Расширенная неопределенность U _{lab} =2,68 при доверительной вероятности P=0,95)

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
8	Квазипиковые значения в полосе частот 5-30 МГц	дБ (мкВ)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.1	не более 60	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.5	Температура 21,0 °С Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	26,65 на частоте 6,04 29,09 на частоте 10,04 35,55 на частоте 22,68 21,52 на частоте 30,00 (Расширенная неопределенность $U_{lab}=2,68$ при доверительной вероятности $P=0,95$)
9	Средние значения в полосе частот 0,15-0,5 МГц	дБ (мкВ)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.1	не более 59-46 (линейное уменьшение с ростом логарифма частоты)	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.5	Температура 21,0 °С Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	35,91 на частоте 0,16 27,19 на частоте 0,24 (Расширенная неопределенность $U_{lab}=2,68$ при доверительной вероятности $P=0,95$)
10	Средние значения в полосе частот 0,5-5 МГц	дБ (мкВ)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.1	не более 46	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.5	Температура 21,0 °С Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	13,19 на частоте 0,55 12,97 на частоте 1,00 13,09 на частоте 1,40 13,26 на частоте 2,01 13,13 на частоте 3,50 (Расширенная неопределенность $U_{lab}=2,68$ при доверительной вероятности $P=0,95$)
11	Средние значения в полосе частот 5-30 МГц	дБ (мкВ)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.1	не более 50	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.5	Температура 21,0 °С Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	20,57 на частоте 6,04 22,12 на частоте 10,04 33,16 на частоте 22,68 19,42 на частоте 30,00 (Расширенная неопределенность $U_{lab}=2,68$ при доверительной вероятности $P=0,95$)
Напряженность поля промышленных радиопомех (горизонтальная поляризация)							
12	Квазипиковые значения в полосе частот 30-230 МГц	дБ (мкВ/м)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.3	не более 40	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.6.5	Температура 21,0 °С Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	27,40 на частоте 31,00 29,89 на частоте 45,80 27,66 на частоте 72,70 26,44 на частоте 106,80 25,40 на частоте 133,50 25,42 на частоте 174,40 27,04 на частоте 216,00 (Расширенная неопределенность $U_{lab}=6,23$ при доверительной вероятности $P=0,95$)
Напряженность поля промышленных радиопомех (вертикальная поляризация)							
13	Квазипиковые значения в полосе частот 30-230 МГц	дБ (мкВ/м)	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.3	не более 40	ГОСТ 30805.14.1-2013 п.6.5	Температура 21,0 °С Влажность 30,0 % Давление 759 мм.рт.ст.	30,90 на частоте 30,20 29,87 на частоте 46,80 29,97 на частоте 75,60 26,63 на частоте 100,30 25,11 на частоте 144,10 26,07 на частоте 172,90 27,11 на частоте 217,00 (Расширенная неопределенность $U_{lab}=6,23$ при доверительной вероятности $P=0,95$)

Работник (работники), проводившие исследования (испытания) и измерения:

Захаров В.М.
(Ф.И.О.)Лукашенко И.В.
(Ф.И.О.)

(подпись)

(подпись)

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
Испытания на электробезопасность							
1	Защита от доступа к токоведущим частям	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.8.1	Наличие/отсутствие контакта с токоведущими частями	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.8.1	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Доступ к токоведущим частям отсутствует

Работник (работники), проводившие исследования (испытания) и измерения:

Евсеев Г.П.
(Ф.И.О.)

(подпись)

Начальник отдела:

Гулидов О.Н.
(Ф.И.О.)

(подпись)

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
Электрические испытания							
Потребляемая мощность и ток							
1	Потребляемая мощность	Вт	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.10.1	Отклонение потребляемой мощности +5% или 20 Вт (что больше) - 10%	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.10.1	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	1086 ($U_{отн}=5,7\%$ $P=0,95$)
Ток утечки и электрическая прочность при рабочей температуре							
2	Ток утечки при рабочей температуре	мА	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.13.1	Не более 0,35 мА	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.13.2	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	0,01 ($U_{отн}=5,7\%$ $P=0,95$)
3	Электрическая прочность при рабочей температуре	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.13.1	Наличие/отсутствие пробоя	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.13.3	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Пробой отсутствует
Ток утечки и электрическая прочность							
4	Ток утечки	мА	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.16.1	Не более 0,25 мА	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.16.2	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	0,01 ($U_{отн}=5,7\%$ $P=0,95$)
5	Электрическая прочность изоляции	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.16.1	Наличие/отсутствие пробоя	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.16.3	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Пробой отсутствует
Внутренняя проводка							
6	Крепление неизолированных проводов внутренней проводки	мм	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.23.4	Минимальный воздушный зазор при номинальном импульсном напряжении 2500 В - 1,5 мм, минимальный путь утечки по основной изоляции при напряжении до 250 В, степень загрязнения 2, группа материала IIIa не менее 2,5 мм	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.23.5	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Неизолированные провода внутренней проводки достаточно жесткие и закреплены, воздушные зазоры составляют 4 мм, пути утечки по основной изоляции составляют 4 мм (Расширенная неопределенность $U_{lab}=0,13$ при доверительной вероятности $P=0,95$)
Внутренняя проводка							
7	Электрическая прочность изоляции внутренней проводки	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.23.5	Наличие/отсутствие пробоя изоляции	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.23.5	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Пробой отсутствует

Работник (работники), проводившие исследования (испытания) и измерения:

Евсеев Г.П.
(Ф.И.О.)

(подпись)

Начальник отдела:

Гулидов О.Н.
(Ф.И.О.)

(подпись)

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
Физико-механические испытания							
Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры							
1	Исключение чрезмерного изгиба шнура питания в месте ввода его в прибор	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п.25.14	Наличие/отсутствие: - короткого замыкания; - отсоединения проводника от зажима; - ослабления защитного устройства шнура; - повреждения шнура или защитного устройства шнура	ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п.25.14	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Отсутствует: - короткое замыкание; - отсоединение проводника от зажима; - ослабление защитного устройства шнура; - повреждение шнура и защитного устройства шнура
2	Исключение возможности натяжения и скручивания проводников в зажимах	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.17	Наличие/отсутствие повреждения шнура, заметного натяжения в зажимах, смещения шнура в продольном направлении более чем на 2мм	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.15	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Повреждение шнура, заметное натяжение в зажимах, смещение шнура в продольном направлении отсутствует
Огнестойкость							
3	Теплостойкость	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.30.1	Сферическая часть отпечатка, оставленного опорным шариком не более 2 мм	ГОСТ 27570.0-87 п.30.1	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	1,02 (U=0,06 P=0,95)
Нагрев							
4	Величина превышения температуры	К	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.11.1	Поверхности рукояток, кнопок, ручек и других частей: - из металла без покрытия - резины или пластика толщиной более 0,4 мм 60;	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.11.2, 11.3, 11.5, 11.7, 11.8	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Поверхность рукоятки - 5 (U _{отп} =3,4% P=0,95) Поверхность кнопки - 4 (U _{отп} =3,4% P=0,95)
Конструкция							
5	Опасность поражения электрическим током при прикосновении к штырям вилки	В	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.5	Напряжение не более 34 В	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.5	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	1,2 (U _{отп} =1,15% P=0,95)
Механическая прочность							
6	Механическая прочность	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.21.1 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п. 21.101	Наличие/отсутствие повреждений	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.21.1 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п. 21.101	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Повреждения отсутствуют
7	Прочность доступных частей непрерывной изоляции	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.21.2	Наличие/отсутствие отслоения материала; наличие/отсутствие пробоя изоляции	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.21.2	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Отслоение материала отсутствует. Пробой отсутствует
Компоненты							
8	Работоспособность выключателя	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п.24.1.3	Выдержал/не выдержал 5000 рабочих циклов	ТР ТС 004/2011 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п.24.1.3	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Выключатель выдержал 5000 рабочих циклов
Воздушные зазоры, пути утечки							
9	Пути утечки	мм	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.29.2.1	не менее 1,8	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.29.2	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	5,2 (U=0,03 P=0,95)
10	Путь утечки	мм	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.29.1.1	Не менее 1,5 мм	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.29.1	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	5,2 (U=0,03 P=0,95)
Маркировка							
11	Долговечность маркировки	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.14	Различимость маркировки. отсутствие/наличие деформации	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.14	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Маркировка легко различима и долговечна

№ п/п	Наименование показателя (характеристик)	Ед. измерения	Нормативный документ (пункт требований), определенный Заказчиком в соответствии с направлением	Критерий соответствия по нормативной документации	Нормативный документ на метод исследования (испытания) и измерения	Особые условия проведения испытаний (в т.ч. условия окружающей среды)	Результат испытания (наблюдения)
Влагостойкость							
12	Устойчивость прибора к влажности, при нормальной эксплуатации	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.15.3	Наличие/отсутствие пробоя изоляции после воздействия влажным теплом	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.15.3	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Пробой отсутствует
Устойчивость и механические опасности							
13	Защита от механической опасности	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.20.2	Наличие/отсутствие касания движущихся частей, представляющих опасность	ГОСТ 27570.0-87 п.20.2	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Касание отсутствует
Винты и соединения							
14	Механические нагрузки	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.28.1	Соответствие винтов и соединений	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.28.1	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Винты и соединения выдерживают механические нагрузки, которые возникают при нормальной эксплуатации
Конструкция							
15	Крепление рукояток, ручек, кнопок, рычагов и аналогичных частей	-	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.12	Наличие/отсутствие ослабления рукояток, ручек, кнопок, рычагов и аналогичных частей при нормальной эксплуатации, если это может привести к возникновению опасности	ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.12	Температура 21,3 - 22,6 °C Влажность 29,5 - 50,5 % Давление 746 мм.рт.ст.	Ручка закреплена так, что она не ослабляется при нормальной эксплуатации

Работник (работники), проводившие исследования (испытания) и измерения:

Евсеев Г.П.
(Ф.И.О.)

(подпись)

Начальник отдела:

Гулидов О.Н.
(Ф.И.О.)

(подпись)

28. Дополнительные данные (в том числе информация об изделии (образце)):

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Электромагнитная совместимость				
Эмиссия гармонических составляющих тока				
1	Классификация технического средства	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30804.3.2-2013 п.5	Анализ документации	Исходя из характеристик и назначения объекта испытаний, он относится к классу А. Для класса А применяют требования пункта 7.1 ГОСТ 30804.3.2-2013
Нормы промышленных радиопомех				
2	Напряженность поля промышленных радиопомех	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.3	Анализ документации	Измерения проводятся на расстоянии 3м, нормы увеличены на 10 дБ, в соответствии с ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.3.
3	Мощность промышленных радиопомех в сетевом шнуре	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.1.2	Анализ конструкции	Проводились измерения напряженности поля промышленных радиопомех, в измерении мощности промышленных радиопомех в сетевом шнуре нет необходимости (ГОСТ 30805.16.2.2, п.7.1)
4	Прерывистые промышленные радиопомехи	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.1-2013 п.4.2	Анализ конструкции Анализ документации	Объект испытаний создаёт прерывистые помехи только при включении/отключении от сети и выборе программ, которые, согласно п.4.2.3.1 ГОСТ 30805.14.1-2013 не учитывают.

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Помехоустойчивость				
5	Классификация	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.2-2013 п.4	Анализ конструкции	Категория 1, так как техническое средство не содержит электронных управляющих схем
6	Требования помехоустойчивости	ТР ТС 020/2011 ГОСТ 30805.14.2-2013 п.7.2	Анализ документации	Согласно п.7.2 настоящего стандарта соответствуют требованиям помехоустойчивости без проведения испытаний по ГОСТ 30805.14.2-2013 п.5

29. Дополнительные данные (в том числе информация об изделии (образце)):

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Программа испытаний на электромагнитную совместимость				
Условия работы технического средства во время испытаний				
1	Эмиссия гармонических составляющих тока	-	Анализ документации	Особых условий испытаний для технического средства не предусмотрено.
2	Относительное изменение напряжения, кратковременная и длительная доза фликера	-	Анализ документации	Для ручных фенів длительную дозу фликера при испытаниях не определяют. (Приложение А.10)
Конфигурация				
3	Режим функционирования и конфигурация технического средства при испытаниях	-	Анализ документации	Образец функционирует в штатном режиме, согласно ГОСТ 30805.14.1-2013 п.7.3.1.8. Вспомогательное оборудование не подключалось.
4	Расположение частей технического средства и его кабелей при испытаниях	-	Визуально	Используется штатный кабель. Эквивалент сети питания располагается на расстоянии 0,8 м наружного блока, который подключен к сети электропитания.
5	Специальные условия эксплуатации, например, относящиеся к длинам или типам кабелей, экранированию или заземлению или условиям функционирования объекта испытаний, необходимые для обеспечения соответствия объекта испытаний нормам электромагнитной эмиссии	-	Анализ документации	Специальных условий не предусмотрено.

30. Дополнительные данные (в том числе информация об изделии (образце)):

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Анализ маркировки				
1	Содержание маркировки	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.1 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п.7.1	Визуально	На приборе присутствует следующая маркировка: -номинальное напряжение 220В; -номинальная частота 50/60 Гц; -номинальная потребляемая мощность 1200 Вт ; - товарный знак изготовителя фирмы «PUff»; -модель PUff-1200B - нанесен символ IEC 60417-5582 (2002-10)
2	Обозначение различных положений выключателя	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.10	Визуально	Различные положения выключателя обозначены цифрами

31. Дополнительные данные (в том числе информация об изделии (образце)):

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Анализ документации				
1	Наличие инструкции	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.12	Визуально	К прибору прилагается инструкция
2	Наличие инструкции на русском языке	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.13	Анализ документации	Инструкция написана на официальном языке той страны, в которой прибор будет продаваться
3	Описание мер предосторожности при монтаже прибора	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.7.12.1	Анализ документации	Меры предосторожности изложены в инструкции

32. Дополнительные данные (в том числе информация об изделии (образце)):

№ п/п	Информация по проводимым работам и (или) показателям (характеристикам) испытываемых образцов (проб)	Требование нормативной документации, заявленной Заказчиком (если уместно)	Нормативная документация, по которой проводилась работа (описание вида работ) (если уместно)	Результат работы (наблюдения) или характеристика (если уместно)
Анализ конструкции				
Классификация				
1	Классификация прибора	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.6.1 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п.6.1	Визуально	Прибор класса II
2	Степень защиты от опасного воздействия воды	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.6.2	Визуально анализ документации	IPX0
Конструкция				
3	Обеспечение гарантированного отключения всех полюсов от сети питания для стационарных приборов	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.2	Визуально	Прибор оборудован шнуром питания с вилок, который обеспечивает гарантированное отключение всех полюсов от сети питания
4	Исключение вероятности прикосновения руки оператора при захвате ручек при нормальной эксплуатации к частям, с повышенной температурой	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.13	Визуально	Конструкция прибора исключает вероятность прикосновения руки оператора при захвате ручек при нормальной эксплуатации к частям с повышенной температурой
5	Отсутствие зазубренных или острых кромок	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.22.14	Визуально	Приборы не имеют зазубренных или острых кромок, которые могут создать опасность для потребителя при нормальной эксплуатации или при обслуживании потребителем
6	Маловероятность соприкосновения нагревательного проводника с волосами или кожей, в случае его разрыва	ТР ТС 004/2011 ГОСТ МЭК 60335-2-23-2009 п.22.24	Визуально	В случае разрыва нагревательного элемента его соприкосновение с кожей или волосами маловероятно
Внутренняя проводка				
7	Отсутствие острых кромок на пути прокладки внутренней проводки	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.23.1	Визуально	Пути прокладки внутренних проводов гладкие, без острых кромок
8	Отсутствие алюминиевых проводов во внутренней проводке	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.23.8	Визуально	Для внутренней проводки используются медные провода
Компоненты				
9	Отсутствие выключателей или автоматических управляющих устройств в гибких шнурах	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.24.2	Визуально	Прибор не имеет выключателей или автоматических управляющих устройств в гибком шнуре
Присоединение к источнику питания и внешние гибкие шнуры				
10	Присоединение приборов к источнику питания	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.1	Визуально	Прибор оснащён шнуром питания с вилок, номинальный ток и номинальное напряжение вилки не меньше номинальных характеристик прибора
11	Способ крепления шнура питания	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.5	Визуально	Крепление типа Y
12	Соответствие оснащённости вилок гибкими шнурами	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.6	Визуально	Вилка снабжена одним гибким шнуром
13	Наличие устройства крепления шнура питания	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.15	Визуально	Прибор оборудован устройством крепления шнура питания
14	Доступ к устройству крепления шнура только с применением инструмента	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.25.18	Визуально	Устройство крепления шнура расположено так, что оно доступно только с применением инструмента
Зажимы для внешних проводов				
15	Способ присоединения внешнего проводника к прибору	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.26.11	Визуально	Присоединение внешнего проводника к прибору осуществляется обжимом
Заземление				
16	Показатель Наличие защитного заземления	ТР ТС 004/2011 ГОСТ IEC 60335-1-2015 п.27.1	Визуально	Прибор не имеет защитного заземления

Утвердил
Первый заместитель руководителя по тяжелому
машиностроению ИЛ ООО «Инновационные решения»

И.С. Поляков

М.П.

Конец протокола испытаний.

