

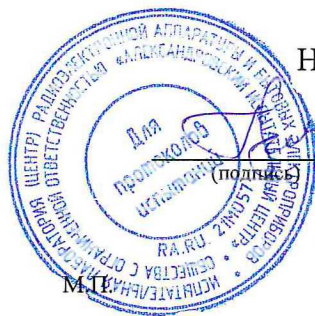
**ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ (ЦЕНТР)
РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ И БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ
ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АЛЕКСАНДРОВСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР»**

Юридический адрес: 601655, Россия, Владимирская обл., Александровский р-н,
г. Александров, ул. Гагарина, д. 2, помещение 4

Почтовый адрес: 601655, Владимирская обл., г. Александров, 5 ГОС, а/я № 15

Телефон: +7 (49244) 9-82-38, +7 (49244) 6-74-44; E-mail: me68@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ



Начальник ИЛ

В.В. Кокорин
(инициалы, фамилия)

15 февраля 2021 г.

**Протокол № 04-21/6
электромагнитных испытаний панели светодиодной, модель LPU02**

(на 5 страницах)

*Частичная или полная перепечатка или размножение протокола без письменного разрешения
ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ (ЦЕНТРА) РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ
АППАРАТУРЫ И БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ ООО «АИЦ»
не допускается.*

Александров
2021

1 Основные данные

- 1.1 Наименование объекта (образца): **панель светодиодная.**
- 1.2 Тип (модель): **LPU02.**
- 1.3 Серийный (условный) номер: (21/21).
- 1.4 Наименование и адрес заказчика: ООО «ИНХОУМ». 690025, Россия, Приморский край, г. Владивосток, ул. Успенского 62, офис 3.
- 1.5 Наименование и адрес производителя: ООО «ИНХОУМ». 690025, Россия, Приморский край, г. Владивосток, ул. Успенского 62, офис 3.
- 1.6 Дата получения образцов: 10.02.2021.
- 1.7 Дата проведения испытаний: 10.02.2021- 15.02.2021.
- 1.8 Место проведения испытаний: ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ (ЦЕНТР) РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ И БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ ОБЩЕСТВА С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «АЛЕКСАНДРОВСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР». 601655, Россия, Владимирская обл., Александровский р-н, г. Александров, ул. Гагарина, д. 2.
- 1.9 Сведения об отборе образцов: образец предоставлен заказчиком.
- 1.10 Документация, представленная на испытания:
- паспорт изделия.

2 Назначение и краткое описание объекта

Панель светодиодная LPU02 предназначена для работы в сети переменного тока с напряжением 230 В± 10%, с частотой 50 Гц

Технические характеристики объекта приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Технические характеристики объекта

Наименование параметра	Значение параметра
1	2
Напряжение, В	230
Частота, Гц	50
Мощность, Вт	50

3 Цель испытаний

Проверка соответствия образца требованиям СТБ ЕН 55015-2006 (п. 4), ГОСТ 30804.3.2-2013 (пп. 5, 7).

4 Процедура испытаний

4.1 Идентификация объекта



Наименование, тип, маркировка и назначение изделия соответствуют сопроводительной документации.

4.2 Проверка работоспособности

Работоспособность соответствует требованиям, предъявляемым к данному виду изделия.

4.3 Условия проведения испытаний

4.3.1 Нормальные климатические условия:

- температура окружающего воздухаот 15 до 35 °С;
- относительная влажность воздухаот 45 до 80 %;
- атмосферное давление.....от 84 до 106,7 кПа.

4.3.2. Фактические климатические условия проведения испытаний:

- температура окружающего воздуха.....16 °С;
- относительная влажность воздухаот 57 до 58 %;
- атмосферное давлениеот 99,3 до 99,8 кПа.

4.4 Программа испытаний:

- СТБ ЕН 55015-2006 «Электромагнитная совместимость. Радиопомехи электрического светового и аналогичного оборудования. Нормы и методы измерения» (п. 4);
- ГОСТ 30804.3.2-2013 «Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний» (пп. 5, 7).

4.5 Нормы, критерии оценки и методы (методики) испытаний:

- СТБ ЕН 55015-2006 «Электромагнитная совместимость. Радиопомехи электрического светового и аналогичного оборудования. Нормы и методы измерения»;
- ГОСТ 30804.3.2-2013 «Совместимость технических средств электромагнитная. Эмиссия гармонических составляющих тока техническими средствами с потребляемым током не более 16 А (в одной фазе). Нормы и методы испытаний».

5 Испытательное оборудование и средства измерений

Перечень применяемого испытательного оборудования и средств измерений приведен в таблице 2.

Таблица 2 - Испытательное оборудование и средства измерений

Наименование	Тип	Зав. №, инв. №	Свидетельство о поверке, протокол аттестации		Срок очередной поверки (калибровки)
			Номер	Дата	
1	2	3	4	5	6
Барометр анероид	БАММ-1	5129	9018	15.12.2020	14.12.2021
Гигрометр психрометрический	ВИТ-1	413	Клеймо	09.09.2019	09.09.2021
Измеритель радиопомех	SMV-11	07289.	МА 0085863	02.12.2020	01.12.2021
Испытательное оборудование для оценки фликера и гармонических составляющих тока	ИФГС	416	118-20	29.05.2020	29.05.2021

Примечание – Вспомогательное оборудование, не вошедшее в таблицу испытательного оборудования и средств измерений, приведено в паспорте ИЛ ООО «АИЦ».

6 Результаты испытаний

Измеренная мощность 51,6 Вт, измеренный коэффициент мощности 0,98. Остальные результаты испытаний приведены в таблицах 3-5.

Таблица 3 - Результаты испытаний

Номер пункта НД	Требования к параметрам в соответствии с нормами НД и фактические значения контролируемых параметров		
	СТБ ЕН 55015-2006		
	Нормы напряжения помех на сетевых зажимах		
п. 4.3.1, табл. 2а	Частота, Гц	Измеренное квазипиковое значение ИРП, дБ (мк) В	Норма по ГОСТ, не более
	0,009	69	110,00
	0,05	64	90,00
	0,1	44	83,70
	0,15	51	66,00
	0,16	45	65,50
	0,2	48	63,60
	0,24	41	62,10
	0,55	38	56,00
	1	40	56,00
	1,4	40	56,00
	2	37	56,00
	3,5	36	56,00
	6	36	60,00
	10	34	60,00
	17,8	42	60,00
	22	19	60,00
	30	30	60,00

Таблица 4 - Результаты испытаний

Номер пункта НД	Требования к параметрам в соответствии с нормами НД и фактические значения контролируемых параметров		
	СТБ ЕН 55015-2006		
	Нормы напряжения помех на сетевых зажимах		
п. 4.3.1, табл. 2а	Частота, МГц	Измеренное среднее значение ИРП, дБ (мк) В	Норма по ГОСТ, не более
	0,15	41	56,00
	0,16	35	55,46
	0,2	38	53,61
	0,24	31	52,10
	0,55	30	46,00
	1	32	46,00
	1,4	32	46,00
	2	31	46,00
	3,5	31	46,00
	6	31	50,00
	10	27	50,00
	17,8	36	50,00
	22	13	50,00
	30	26	50,00

Таблица 5 - Результаты испытаний

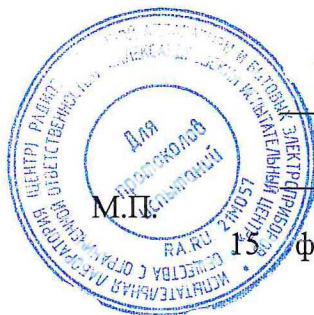
Номер пункта НД	Требования к параметрам в соответствии с нормами НД и фактические значения контролируемых параметров		
	ГОСТ 30804.3.2-2013		
	Нормы гармонических составляющих тока. Нормы для ТС класса С		
п. 7.3, табл. 2	Порядок гармонической составляющей тока	Измеренные значения гармонической составляющей тока	Максимально допустимое значение гармонической составляющей тока, % от основной гармонической составляющей потребляемого тока, А
	2	0,0000990145	0,000272512
	3	0,0009094960	0,004005926
	5	0,0003998170	0,00136256
	7	0,0004795490	0,000953792
	9	0,0004829420	0,00068128
	11	0,0001639820	0,000408768
	13	0,0002341580	0,000408768
	15	0,0001631510	0,000408768
	17	0,0001317530	0,000408768
	19	0,0000924469	0,000408768
	21	0,0000707812	0,000408768
	23	0,0000679181	0,000408768
	25	0,0001094010	0,000408768
	27	0,0000488763	0,000408768
	29	0,0000438403	0,000408768
	31	0,0000761819	0,000408768
	33	0,0000457131	0,000408768
	35	0,0000781133	0,000408768
	37	0,0000435438	0,000408768
	39	0,0000531320	0,000408768

Результаты испытаний относятся только к предоставленному заказчиком объекту (образцу), прошедшему испытания.

Испытания провёл

Протокол оформил

Протокол составлен



(подпись)

АК
(подпись)

С.В. Бажанов
(инициалы, фамилия)

Е.Ю. Алиева
(инициалы, фамилия)

15 февраля 2021 г.

