

Экземпляр №1 из 2

УТВЕРЖДАЮ

Начальник ИЛ

ООО «НТЦ «Фотометрия»

А.В. Овчинников



07 декабря 2018 г.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 117-18/ди
НА ВОЗДЕЙСТВИЕ НИЖНЕГО ЗНАЧЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ СРЕДЫ ПРИ
ЭКСПЛУАТАЦИИ
ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ
ME075M105AQ_CP
(на 6 листах)

*Результаты испытаний, представленные в настоящем протоколе,
распространяются только на испытанные образцы.*

Любая публикация или частичное воспроизведение содержания протокола ЗАПРЕЩАЕТСЯ без письменного разрешения ООО «НТЦ «Фотометрия».





1. Основные сведения об образце:

Наименование образца:

Источник питания

Тип (модель):

ME075M105AQ_CP

Заводской номер (условный номер):

зав.№

б/н

усл. № 18-570

Напряжение электропитания, В

176-305

Частота электропитания, Гц

47-63

Номинальный выходной ток, мА

700

Диапазон рабочих температур¹, °С

-60² ~ +90

¹ рабочая температура на поверхности корпуса источника питания с учетом его собственного нагрева.

² при обязательном использовании режима плавного включения от 10% до 100% номинального значения выходного тока на 40 секунд.

2. Сведения об отборе образца:

Дата получения образца

29 ноября 2018 г.

Дата проведения испытаний

29-30 ноября 2018 г.

3. Заявитель:

Название организации:

ООО «Планар-СПб»

Юридический адрес:

191014, г. Санкт-Петербург, ул. Радищева, д.35, лит.А

Телефон:

(812) 329-44-61

4. Изготовитель:

Название организации:

SHANGHAI MOONS' AUTOMATION CONTROL CO.,LTD

Юридический адрес:

NO.168,MING JIA ROAD,SHANGHAI 201107,P.R.CHINA

Телефон:

не указан

5. Место проведения испытаний:

Название организации (полное):

Испытательная лаборатория Общество с ограниченной ответственностью «Научно-технический центр «Фотометрия»

Название организации (сокращенное):

ИЛ ООО «НТЦ «Фотометрия»

Аттестат аккредитации:

RA.RU.21ГГ01

Юридический адрес:

107140, г. Москва, пер. 1-й Красносельский, д. 3, пом. 1, комн. 13

Телефон:

8 (495) 223-32-85

E-mail:

ntc@fotometriya.ru

6. Документация, представленная с образцом:

ПАСПОРТ

Входящее письмо №23-18 от 07.12.2018

7. Краткое описание образца:

Источник питания

ME075M105AQ_CP

предназначен для преобразования напряжения сети в постоянный ток для питания светодиодных модулей в световых приборах различных типов. При проведении испытания в качестве нагрузки используется светодиодный модуль (усл. № 18-573), предоставленный заявителем.

8. Измеряемые характеристики:

Проверка работоспособности и исправности при нижнем значении температуры среды при эксплуатации -60°С.



9. Процедура испытаний.

9.1. Условия проведения испытаний:

Нормальные климатические условия испытаний в соответствии с ГОСТ 15150-69, п. 3.15

За нормальные значения климатических факторов внешней среды при испытаниях изделий (нормальные климатические условия испытаний) принимают следующие:

- температура окружающего воздуха +25±10°C
- относительная влажность воздуха 45-80%
- атмосферное давление 84,0-106,7 кПа (630-800 мм рт.ст.)

если в стандартах на отдельные группы изделий не приняты другие пределы, обусловленные спецификой изделий.

9.2. Цель испытаний:

Проверка работоспособности и исправности при нижнем значении температуры среды при эксплуатации -60°C.

9.3. Программа испытаний:

ГОСТ 30630.2.1.-2013 метод 203-2.2. Испытание при снижении температуры при не нагруженном изделии с последующим включением нагрузки:

1. Образец выдерживают в нормальных климатических условиях в течение не менее 3-х часов.
2. Визуальный осмотр, проверка работоспособности и исправности образца в течение 5-ти минут. Рабочее напряжение 230 В, 50 Гц.
3. Образец размещают в камере низкой температуры, устанавливают в камере температуру -60°C.
4. Образец выдерживают при температуре -60°C в течение не менее 3-х часов после достижения температуры -60°C в камере.
5. Проверка работоспособности и исправности образца в течение 5-ти минут без извлечения образца из камеры. Рабочее напряжение 230 В, 50 Гц.
6. Температуру в камере повышают до температуры лаборатории.
7. Образец извлекают из камеры и выдерживают в нормальных климатических условиях в течение не менее 3-х часов.
8. Визуальный осмотр, проверка работоспособности и исправности образца в течение 5-ти минут. Рабочее напряжение 230 В, 50 Гц.
9. Образец считают выдержавшим испытание, если в процессе испытания образец прошел все проверки на работоспособность, исправность и визуальный осмотр не выявил нарушений конструкции образца.

9.4. Нормы, критерии оценки и методы испытаний:

Документация представленная с образцом, входящее письмо №23-18 от 07.12.2018 (нижнее рабочее значение температуры среды при эксплуатации, время выдержки, критерий исправного состояния), ГОСТ 16962.1-89, ГОСТ 30630.0.0-99, по методу 203-2.2 ГОСТ 30630.2.1.-2013.

9.5. Идентификация образца:

Наименование, тип, маркировка и назначение образца соответствует сопроводительной документации.

9.6. Проверка работоспособности:

Работоспособность соответствует требованиям, предъявляемым к данному виду образца.



10. Перечень применяемого испытательного оборудования (ИО) и средств измерений (СИ).

Таблица 1

Наименование	Тип	Зав. №, Инв. №	Погрешность, класс точности	Свидетельство о поверке, протокол аттестации		Срок очередной поверки (аттестации)
				Номер	Дата	
1	2	3	4	5	6	7
Барометр-Анероид метеорологический	БАММ-1	зав.№ 851, инв.№ 0141	$\pm 0,2$ кПа	СП 2031138	31.05.2018 г.	30.05.2019 г.
Гигрометр психрометрический	ВИТ-2	зав.№ У736, инв.№ 0130	Температура: $\pm 0,2$ °С; Относит. влажность: $\pm 6\%$ - при температуре сухого термометра от 10 до 30 °С.	СП 2228331	19.10.2018 г.	18.10.2020 г.
Источник питания переменного тока	APS-9102	зав.№ ЕО854009, инв.№ 0150	U: $\pm(1\%+0,1В)$ I: $\pm(1\%+5мА)$ на пределе 2А / $\pm(1\%+25мА)$ на пределе 35А f: $\pm 0,1Гц$ P: $\pm(1,5\%+0,5Вт)$ на пределе 360Вт / $\pm(1,5\%+1Вт)$ на пределе 3500Вт PF: $\pm(2\%+0,002)$	СП 2270102	19.11.2018 г.	18.11.2019 г.
Мультиметр цифровой	APPA-305	зав.№ 14250736, инв.№ 0108	U пост: 1мкВ - 1000 В, U пер: 10мкВ-750 В, I пост/пер: 1 мкА- 10 А, сопр: 0,01 Ом-40 МОм, F: 0,01Гц-4МГц, C: 1пФ-10 000мкФ	СП 1940029	15.02.2019 г.	14.02.2019 г.
Климатическая камера тепла и холода	МС-71	зав.№ 906481, инв.№ 0063	диапазон рабочих температур: $-80^{\circ} + 85^{\circ}С$ с точностью поддержания $\pm 0,2^{\circ}С$	АТ 0039153	06.07.2018 г.	05.07.2019 г.

Примечание: Оборудование, не вошедшее в Таблицу 1, необходимое для измерений приведено в Паспорте ИЛ ООО «НТЦ «Фотометрия».



11. Результаты испытаний:

Результаты испытаний приведены в Таблице 2.
Фотографии образца приведены в Приложении.

Таблица 2

Испытание на воздействие нижнего значения температуры среды при эксплуатации			
Пункт	Проверяемые параметры, наименование проверок, параметров, размерность, что проверяется, требования по НД	Результаты испытаний изделия	Вывод
1	Образец выдерживают в нормальных климатических условиях в течение не менее 3-х часов.	более 3-х часов	Соотв.
2	Визуальный осмотр, проверка работоспособности и исправности образца в течение 5-ти минут. Рабочее напряжение 230 В, 50 Гц.	нарушения конструкции отсутствуют, работоспособен, исправен: время нарастания тока 42 с, 720мА; через 5 мин, 720мА	Соотв.
3	Образец размещают в камере низкой температуры, устанавливают в камере температуру -60°C.	требования соблюдены	Соотв.
4	Образец выдерживают при температуре -60°C в течение не менее 3-х часов после достижения температуры -60°C в камере.	более 3-х часов	Соотв.
5	Проверка работоспособности и исправности образца в течение 5-ти минут без извлечения образца из камеры. Рабочее напряжение 230 В, 50 Гц.	работоспособен, исправен: время нарастания тока 45 с, 634мА; через 2 мин 25 с, 665мА; через 5 мин, 691мА; через 9 мин, 701мА	Соотв.
6	Температуру в камере повышают до температуры лаборатории.	требования соблюдены	Соотв.
7	Образец извлекают из камеры и выдерживают в нормальных климатических условиях в течение не менее 3-х часов.	более 3-х часов	Соотв.
8	Визуальный осмотр, проверка работоспособности и исправности образца в течение 5-ти минут. Рабочее напряжение 230 В, 50 Гц.	нарушения конструкции отсутствуют, работоспособен, исправен: время нарастания тока 43 с, 719мА; через 5 мин, 719мА	Соотв.
9	Образец считают выдержавшим испытание, если в процессе испытания образец прошел все проверки на работоспособность, исправность и визуальный осмотр не выявил нарушений конструкции образца.	прошел все проверки	Соотв.

Примечание:

Соотв. - соответствует требованиям НД, Не соотв. - не соответствует требованиям НД

Нагрузка во время испытания находилась за пределами камеры холода; напряжение на нагрузке ~90В.

Критерий исправного состояния ИП:

нарастание выходного тока до номинального значения 700мА±70мА за интервал времени не превышающий 50 секунд с момента подачи номинального напряжения 230В переменного тока на вход ИП и дальнейшее удержание выходного тока ИП в диапазоне 700мА±70мА в интервале времени не менее 5 минут.

12. ВЫВОД:

Источник питания ME075M105AQ_CP зав.№ б/н усл. № 18-570
РАБОТОСПОСОБЕН И ИСПРАВЕН при нижнем значении температуры среды при эксплуатации -60°C.

Начальник испытательной лаборатории

А.В. Овчинников



Приложение



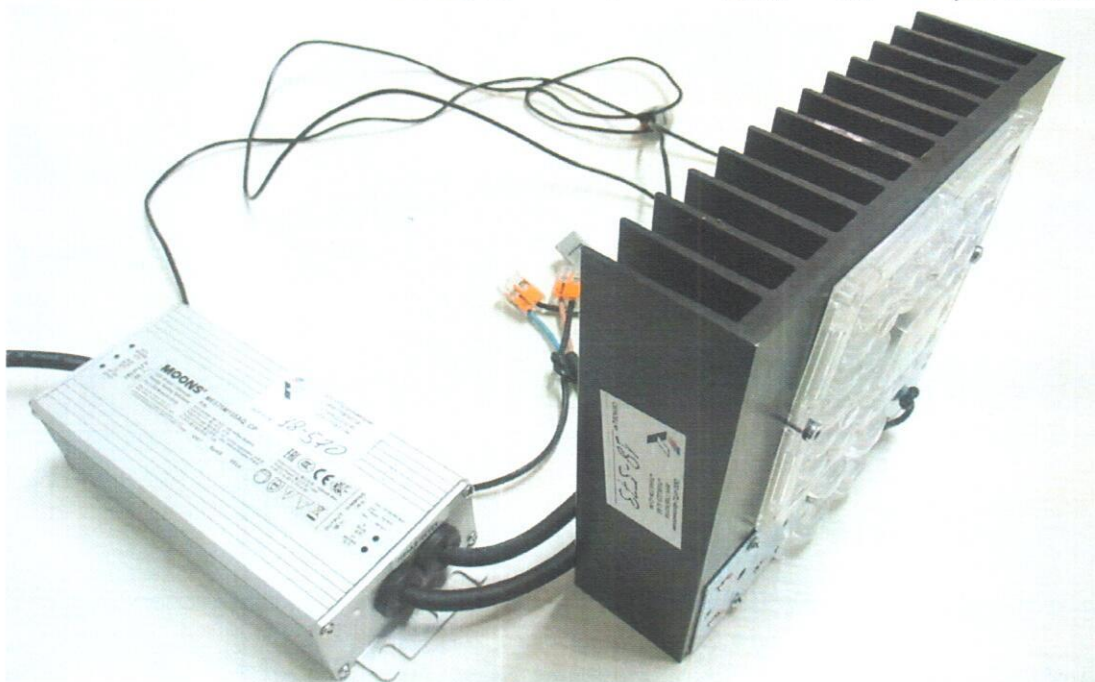
Фотография 1

Источник питания ME075M105AQ_CP , зав.№ б/н усл. № 18-570



Фотография 2

Источник питания ME075M105AQ_CP , зав.№ б/н усл. № 18-570



Фотография 3

Источник питания ME075M105AQ_CP , зав.№ б/н усл. № 18-570