

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

Аттестат аккредитации: № RA.RU.21MO57

Зарегистрирован: 30 марта 2016 г.

Юридический адрес: 601655, г. Александров Владимирской обл., ул. Гагарина, д. 2

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

Телефон: (49244) 9-82-38; тел/факс (49244) 6-74-44; E-mail: me68@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ

Зам. начальника ИЛ



/ Трегубов А. С.

(Ф.И.О.)

«03» июля 2018 г.

**Протокол № 44-18/ди
испытаний светильника светодиодного Arch-Track 5 Tube Multi (IP66)
на степень защиты от внешних воздействующих факторов
в соответствии с ГОСТ 14254-2015, ГОСТ 20.57.406-81**

(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.*

г. Александров
2018 г.

1. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБ ИЗДЕЛИИ:

Наименования изделий: **светильник светодиодный**

Тип (модель): **Arch-Track 5 Tube Multi (IP66)**

Заказчик: ООО «Имлайт-Лайттехник»

Юридический адрес: 610050, г. Киров, ул. Луганская, 576

Телефон: +7 (8332) 340-344, доб. 141, 140

Изготовитель: ООО «Имлайт-Лайттехник»

Юридический адрес: 610050, г. Киров, ул. Луганская, 576

Заводской (условный) номер: усл. № 171/18.

КЛАССИФИКАЦИЯ:

Номинальное напряжение питания от сети, В	230 ± 10 %
Частота, Гц	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	6
Класс защиты от поражения электрическим током	II

Дата получения образцов: 20.06.2018 г.

Дата проведения испытаний: 20.06.2018 г. – 03.07.2018 г.

Место проведения испытаний: ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ (ЦЕНТР)
РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ И БЫТОВЫХ ЭЛЕКТРОПРИБОРОВ ООО «АИЦ»

Аттестат аккредитации: RA.RU.21MO57

Зарегистрирован: 30 марта 2016 г.

2. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ:

Светодиодный архитектурный светильник Arch-Track Tube предназначен для наружного и внутреннего освещения промышленных или складских территорий, декоративной и архитектурной подсветки. В светильнике используются светодиоды белого свечения.

3. ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЙ:

3.1. Определение степени защиты корпуса изделия от внешних воздействий по ГОСТ 14254-2015 на соответствие кодам IPX6, IPX7, IPX8.

3.2. Оценка работоспособности изделия после испытания ишем по ГОСТ 20.57.406.

4. ПРОЦЕДУРА ИСПЫТАНИЙ:**4.1. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ:**

4.1.1. Нормальные условия эксплуатации в соответствии с ГОСТ 15150-69 (п. 3.15).

- температура окружающего воздухаот 15 до 35 °С;
- относительная влажность воздуха.....от 45 до 80 %;
- атмосферное давление от 630 до 800 мм. рт. ст.

4.1.2. Фактические климатические условия проведения испытаний:

- температура окружающего воздухаот 17 до 19 °С;
- относительная влажность воздухаот 54 до 60 %;
- атмосферное давление от 752 до 764 мм. рт. ст.

4.2. НОРМЫ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ И МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ:

- ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)»;
- ГОСТ 20.57.406-81 «Комплексная система контроля качества. Изделия электронной техники, квантовой электроники и электротехнические. Методы испытаний».

5. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИМЕНЯЕМОГО ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ:

Наименование	Тип	Зав. №, инв. №	Свидетельство о поверке, протокол аттестации		Срок очередной поверки (аттестации)
			Номер	Дата	
1	2	3	4	5	6
Барометр-анероид	БАММ-1	5129	СП 1906814	28.12.2017	27.12.2018
Гигрометр психрометрический	ВИТ-1	413	Клеймо	01.09.2017	01.09.2019
Брандспойт	-	421	61-18	27.04.2018	27.04.2019
Термобарокамера	ТВВ-2000	35842	04а/18	15.02.2018	15.02.2019

Примечание: вспомогательное оборудование, не вошедшее в таблицу ОСНОВНОГО ПРИМЕНЯЕМОГО ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ИО) И СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ (СИ), необходимое для испытаний образцов продукции на соответствие требованиям безопасности приведено в паспорте ИЛ ООО «АИЦ».

6. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ:

Результаты испытаний приведены в таблице 1.

Таблица 1

Номер пункта НД	Проверяемые параметры, наименование проверок, параметров, размерность, что проверяется, требования по НД	Результаты испытаний изделия
1	2	3
	ГОСТ 14254-2015	
14	<u>Испытание защиты от воды, обозначаемой второй характеристической цифрой</u>	
14.2.6	<p><u>Испытание для второй характеристической цифры 6 с помощью сопла диаметром 12,5 мм</u></p> <p>Испытание проводят путем обливания оболочки со всех возможных направлений струей воды, формирующейся с помощью стандартного сопла, приведенного на рисунке 6 [ГОСТ 14254-2015].</p> <p>Должны быть выполнены следующие условия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - внутренний диаметр сопла - 12,5 мм; - расход воды - 100 л/мин ±5%; - давление воды - регулируют для получения требуемого расхода; - параметры раскрытия струи - круг диаметром приблизительно 120 мм на расстоянии 2,5 м от сопла; - продолжительность испытания на 1 м² поверхности оболочки, которую подвергают обрызгиванию, - 1 мин; - минимальная продолжительность испытания - 3 мин; - расстояние между соплом и поверхностью оболочки 2,5-3 м. 	Требования выполняются
14.3	<p><u>Оценка результатов испытаний</u></p> <p>После испытаний в соответствии с требованиями 14.2.1-14.2.8 оболочки должны быть проверены на проникновение внутрь них воды.</p> <p>В общем случае, если определенное количество воды проникает внутрь оболочки, не должно быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нарушения нормальной работы оборудования или его безопасности; - накопления воды на электроизоляционных частях, где вода может вызвать трекинг (образование токопроводящих следов) на путях утечки; - попадания воды на части, находящиеся под напряжением, или на обмотки, не рассчитанные на работу в увлажненном состоянии; - накопления воды вблизи кабельных вводов либо проникновения внутрь кабелей. 	Требования выполняются, под оболочкой изделия следов воды не обнаружено

14.2.7	<p><u>Испытание для второй характеристической цифры 7: кратковременное погружение оболочки в воду на глубину 0,15-1 м</u></p> <p>Испытание проводят путем полного погружения оболочки в воду в рабочем положении, как указано изготовителем, таким образом, чтобы были выполнены следующие условия:</p> <p>а) нижняя точка оболочки высотой менее 850 мм должна находиться на глубине 1000 мм от уровня воды;</p> <p>б) верхняя точка оболочки высотой более или равной 850 мм должна находиться на глубине 150 мм от уровня воды;</p> <p>в) длительность испытаний - 30 мин;</p> <p>г) температура воды не должна отличаться от температуры оборудования более чем на 5°С.</p>	Требования выполняются
14.3	<p><u>Оценка результатов испытаний</u></p> <p>После испытаний в соответствии с требованиями 14.2.1-14.2.8 оболочки должны быть проверены на проникновение внутрь них воды.</p> <p>В общем случае, если определенное количество воды проникает внутрь оболочки, не должно быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нарушения нормальной работы оборудования или его безопасности; - накопления воды на электроизоляционных частях, где вода может вызвать трекинг (образование токопроводящих следов) на путях утечки; - попадания воды на части, находящиеся под напряжением, или на обмотки, не рассчитанные на работу в увлажненном состоянии; - накопления воды вблизи кабельных вводов либо проникновения внутрь кабелей. 	Требования выполняются, под оболочкой изделия следов воды не обнаружено
14.2.8	<p><u>Испытания для второй характеристической цифры 8: длительное погружение (по согласованию)</u></p> <p>За исключением случаев, когда имеется стандарт на изделие, условия испытаний являются предметом согласования между изготовителем и потребителем; однако они должны быть более жесткими, чем условия, определенные в 14.2.7, и должно быть учтено, что в рабочих условиях оболочка будет находиться длительно в погруженном состоянии.</p> <p>[Погружение на глубину 1,1 м; длительность 40 мин].</p>	Требования выполняются
14.3	<p><u>Оценка результатов испытаний</u></p> <p>После испытаний в соответствии с требованиями 14.2.1-14.2.8 оболочки должны быть проверены на проникновение внутрь них воды.</p> <p>В общем случае, если определенное количество воды проникает внутрь оболочки, не должно быть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нарушения нормальной работы оборудования или его безопасности; - накопления воды на электроизоляционных частях, где вода может вызвать трекинг (образование токопроводящих следов) на путях утечки; - попадания воды на части, находящиеся под напряжением, или на обмотки, не рассчитанные на работу в увлажненном состоянии; - накопления воды вблизи кабельных вводов либо проникновения внутрь кабелей. 	Требования выполняются, под оболочкой изделия следов воды не обнаружено
ГОСТ 20.57.406-81		
2.21	<u>Испытание на воздействие инея и росы (метод 206-1)</u>	
2.21.4	Изделия в выключенном состоянии помещают в камеру холода, температуру в которой устанавливают минус (25±3) °С и выдерживают в течение 2 ч, если иное время не указано в стандартах и ТУ на изделия и ПИ.	Требования выполняются
2.21.5	Изделия извлекают из камеры, помещают в нормальные климатические условия испытаний, подают на них электрическое напряжение, значение, время выдержки, место приложения и метод контроля которого устанавливают в стандартах и ТУ на изделия и ПИ [230 В ± 10 %; 50 Гц].	Требования выполняются
2.21.6	Изделия выдерживают под электрическим напряжением до полного оттаивания инея с дополнительной выдержкой, указанной в стандартах и ТУ на изделия и ПИ [30 мин].	Требования выполняются

2.21.7	Изделия считают выдержавшими испытание, если при выдержке под электрическим напряжением не произошло пробоя или поверхностного перекрытия, [а внутри светильника под стеклом визуально не видно капель воды].	Требования выполняются. При визуальной оценке воды под стеклом светильника не обнаружено. При выдержке под электрическим напряжением пробоя или поверхностного перекрытия не произошло.
--------	---	---

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ ОТНОСЯТСЯ ТОЛЬКО К ОБРАЗЦУ, ПРОШЕДШЕМУ ИСПЫТАНИЮ.

Испытания провёл:



Кокорин В. В.
(Ф.И.О.)

Протокол оформил:

М.П.

Алиева Е. Ю.
(Ф.И.О.)

Протокол составлен:

«03» июля 2018 г.