



Акционерное общество «Научно-производственное предприятие «Циклон-Тест»
ФРЯЗИНСКИЙ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР
(ФИЦ АО НПП «Циклон-Тест»)

141190, Московская область, г. Фрязино, территория Восточная Заводская промышленная,
д. 4а, строение 3, помещение 1, офис 18.

тел/факс: (495) 995-72-07/(496) 565-86-36, e-mail: ct@ciklon.ru

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель Фрязинского
испытательного центра
АО НПП «Циклон-Тест»



Е.Л. Жихарева

« 08 »

Андрей

2021 г.

ПРОТОКОЛ № 041ОБ-1-2021

испытаний светильника светодиодного Street X1 на
воздействие ударов по оболочке

Протокол содержит 8 листов.

Протокол испытаний не может быть полностью или частично перепечатан или размножен без разрешения испытательной лаборатории (центра) АО НПП «Циклон-Тест» и Заказчика. Результаты испытаний распространяются только на образцы, представленные заявителем и подвергнутые испытаниям.

г. Фрязино
2021

1 НАИМЕНОВАНИЕ И КОНТАКНЫЕ ДАННЫЕ ЗАКАЗЧИКА

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕДЕЛ» (ООО «ЛЕДЕЛ»).

420095, г. Казань, ул. Ш. Усманова, 31а.

Тел.: 8 (843) 564-20-70, E-mail: sales@ledel.ru.

2 НАИМЕНОВАНИЕ И АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Общество с ограниченной ответственностью «ЛЕДЕЛ» (ООО «ЛЕДЕЛ»).

420095, г. Казань, ул. Ш. Усманова, 31а.

3 ОБЪЕКТ ИСПЫТАНИЙ

Светильник светодиодный Street X1, сер. № 0103194131 (далее - изделие) – 1 шт.

3.1 ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ИСПЫТАНИЙ

Корпус изделия выполнен из металла. Маркировка расположена на корпусе изделия.

Напряжение электропитания: АС 220 В.

Частота электропитания: 50 Гц.

Потребляемая мощность: 120 Вт.

При визуальном осмотре внешних механических повреждений не обнаружено, оборудование работоспособно.

4 ЦЕЛЬ ИСПЫТАНИЙ

Проведение испытаний изделия на воздействие ударов по оболочке для кода IK09

ГОСТ Р 55841-2013 (IEC/TR 62696:2011) Светильники. Определение кодов IK по МЭК 62262.

5 ДАТА ПОЛУЧЕНИЯ ОБЪЕКТА ИСПЫТАНИЙ

23.03.2021.

6 ДАТА(Ы) И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

01.04.2021.

Лаборатория по испытаниям на безопасность технических средств и продукции производственно-технического назначения Акционерного общества «Научно-производственное предприятие «Циклон-Тест» (ИЛ АО НПП «Циклон-Тест»).

141190, Московская область, г. Фрязино, территория Восточная Заводская промышленная, д. 4а, строение 3, помещение № 1, производственные помещения №№ 35, 79, 80, 81, 84, 86, 87.

7 КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИСПЫТАНИЙ

- температура воздуха – 22,6 °С;

- относительная влажность воздуха – 49 %;

- атмосферное давление – 99,0 кПа.

8 МЕТОДИКА ИСПЫТАНИЙ

- ГОСТ IEC 62262-2015 Электрооборудование. Степени защиты, обеспечиваемой оболочками от наружного механического удара (код IK) (Р.6, IK09);

- ГОСТ IEC 60598-1-2017 Светильники. Часть 1. Общие требования и методы испытаний (п.п. 4.13, 10.2.1).

9 НЕСТАНДАРТНЫЕ МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

Нестандартные методы испытаний не использовались.

10 ИСПЫТАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Сведения об используемом испытательном оборудовании и средствах измерений приведены в приложении А.

11 РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Результаты проведенных испытаний и измерений приведены в приложении Б.

12 ФОТОГРАФИИ


Фотографии объекта испытаний приведены в приложении В.

13 ВЫВОД

Образец изделия ВЫДЕРЖАЛ испытание на воздействие ударов по оболочке, что соответствует коду IK09 ГОСТ Р 55841-2013 (IEC/TR 62696:2011).

Испытания провел(и):

Инженер 2 категории

 Ю.А. Жигалин

Приложение А
(обязательное)

ПЕРЕЧЕНЬ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО И ИСПЫТАТЕЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№ п/п	Испытательное оборудование, средства измерений	Дата очередной поверки, аттестации
1	Барометр-анероид метеорологический БАММ-1 зав. № 106	16.09.2021
2	Измеритель влажности и температуры ИВТМ-7 М зав. № 20229	07.09.2021
5	Устройство для испытаний на воздействие ударов по оболочке б/т, инв. № ЯШ-1300	12.02.2023
6	Многофункциональный источник питания NetWave 7 зав. № V1021106649	15.04.2021
7	Вольтметр универсальный цифровой В7-22А зав. № 9442	28.05.2021
8	Линейка измерительная металлическая (0 - 300) мм б/т зав. № 1	05.11.2021
9	Измеритель параметров электробезопасности электроустановок МІ 2094 зав. № 14481589	11.10.2021

Приложение Б
(обязательное)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Таблица Б.1 – Результаты испытания изделия на воздействие ударов по оболочке

№ п/п.	Наименование испытания	Методика	Параметры воздействия	Критерии оценки	Результаты испытаний
1	2	3	4	5	6
1	Испытание на устойчивость к наружному механическому удару для кода IK09 ГОСТ Р 55841	ГОСТ ИЕС 62262 (Р.8) ГОСТ ИЕС 60598-1 (п.п. 4.13, 10.2.1)	Изделие устанавливается на твердом основании. На каждую точку наносится по 3 удара. Энергия удара - 10 Дж. Точки удара: - корпус; - крышка драйверного отсека; - рассеиватель; - рассеиватель-мультилинза	После испытания изделие не должно иметь повреждений, при которых: - тоководущие детали могут стать доступными для прикосновения; - снижается эффективность изоляционных прокладок и перегородок; - снижается заданная степень защиты от попадания пыли, твердых частиц и влаги; - не обеспечивается возможность снятия и замены наружных оболочек без повреждения их и изоляционных прокладок	Точка удара - корпус. После трех ударов по корпусу механических повреждений не обнаружено Точка удара - крышка драйверного отсека. После трех ударов по крышке драйверного отсека обнаружена вмятина шириной и длиной 15-17 мм (приложение В, фото 6) Точка удара - рассеиватель. После первого удара рассеиватель разбился (приложение В, фото 5) Точка удара - рассеиватель-мультилинза. После трех ударов по рассеивателю-мультилинзе механических повреждений не обнаружено После испытания изделие сохраняет свою работоспособность, а так же не имеет повреждений, при которых: - тоководущие детали могут стать доступными для прикосновения; - снижается эффективность изоляционных прокладок и перегородок; - снижается заданная степень защиты от попадания пыли, твердых частиц и влаги; - не обеспечивается возможность снятия и замены наружных оболочек без повреждения их и изоляционных прокладок. Сопротивление изоляции R ≥ 999,9 МОм

Приложение В

ФОТОГРАФИИ

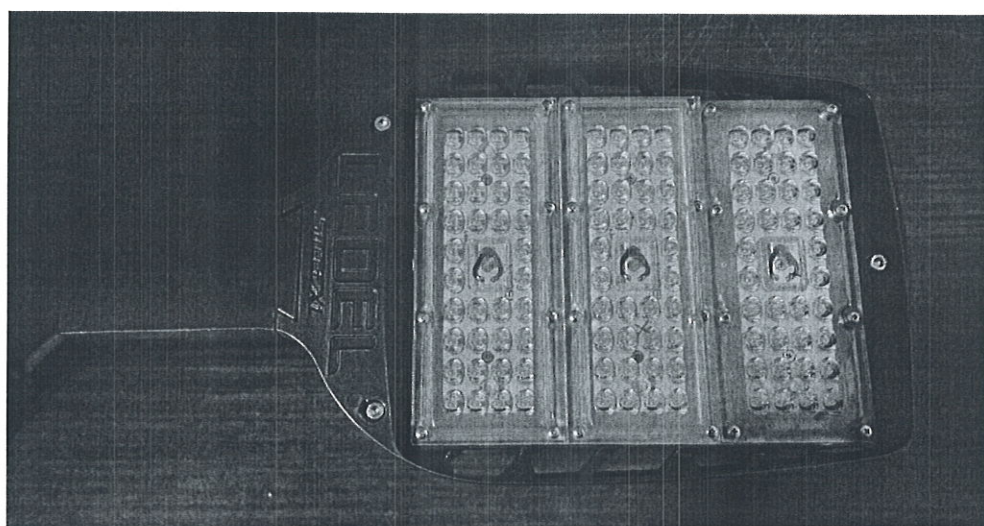
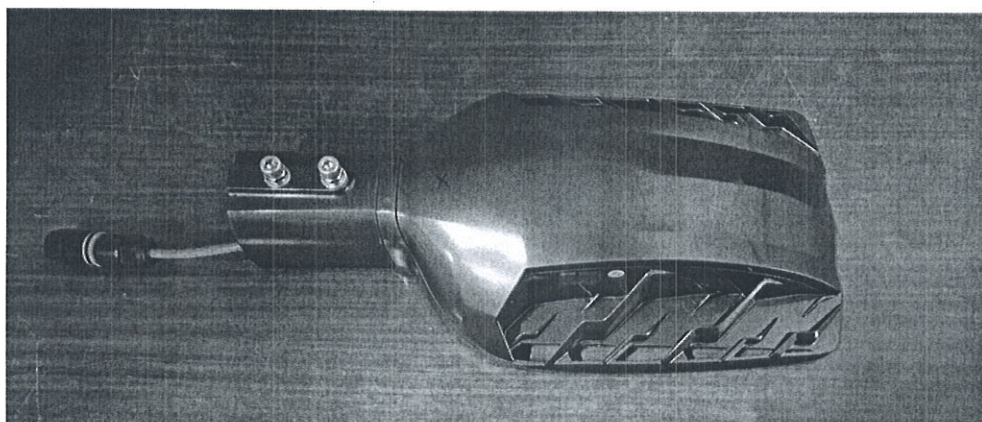


Фото 1, 2 – Внешний вид изделия



Фото 3 – Маркировка изделия

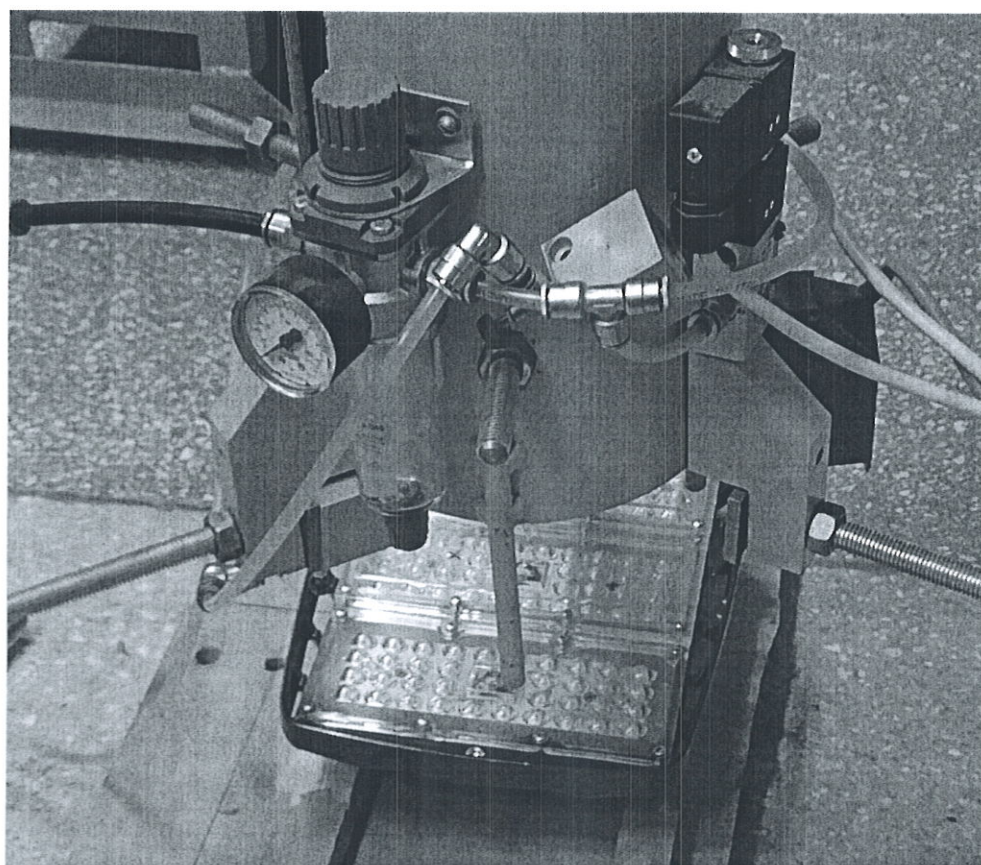


Фото 4 – Испытание на воздействие ударов по оболочке

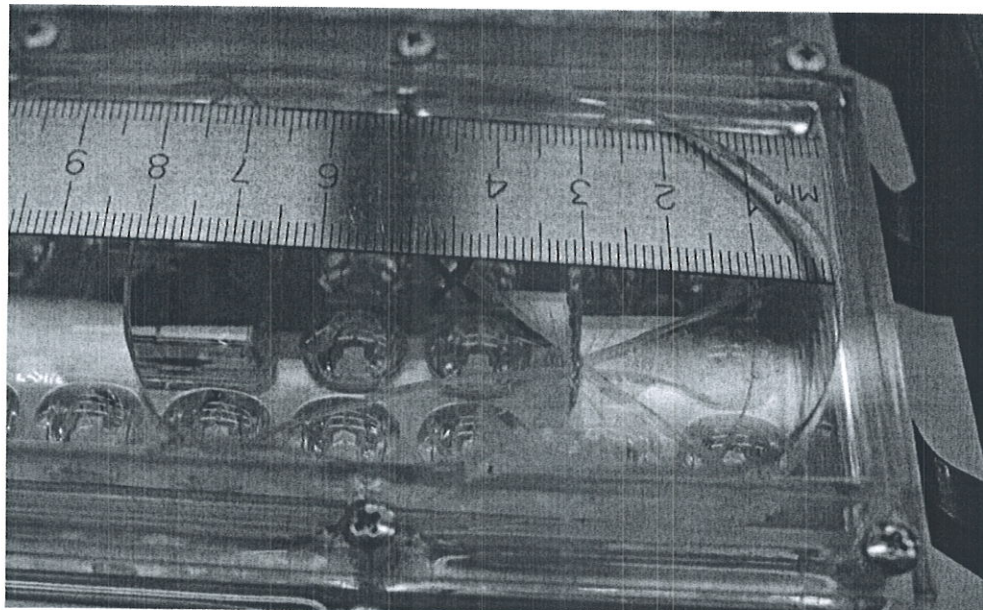


Фото 5 – Поломка рассеивателя во время испытания на воздействие ударов по оболочке

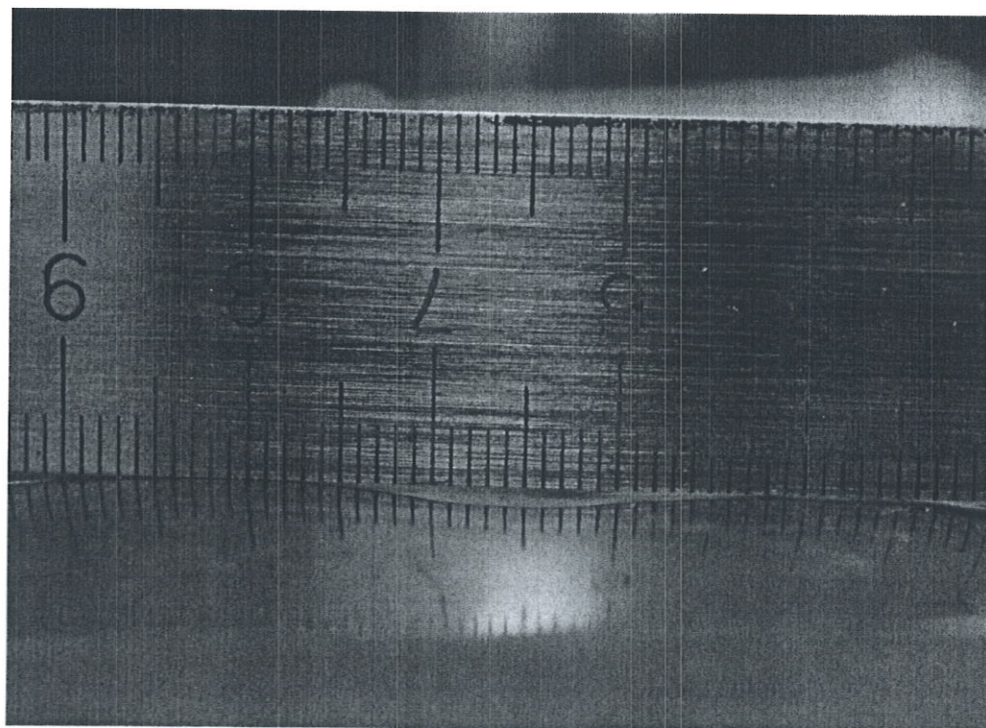


Фото 6 – Вмятина на крышке драйверного отсека

Конец протокола