

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПРОММАШ ТЕСТ»**

**Испытательный центр**

119530, г. Москва, Очаковское шоссе, д. 34, стр. 1, пом. VII, комн. № 6

*адрес места нахождения юридического лица*

**Испытательная лаборатория низковольтного оборудования**

142300 Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2

*адрес места осуществления деятельности в области аккредитации*



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель ИЛ НВО  
ООО «ПРОММАШ ТЕСТ»

С. Д. Баранников

30.04.2021

**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ  
№ 229ИЛНВОК от 30.04.2021**

Частичное копирование и распространение протокола без письменного разрешения  
ООО «ПРОММАШ ТЕСТ» не допускается.

Результаты испытаний, зафиксированные в этом протоколе, распространяются только на образцы, подвергнутые испытаниям.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Таблица № 1.1

<b>1 Наименование продукции:</b>	Светильник - L-industry Turbine с креплением типа НВ (для высоких пролетов) на 3 профиля
<b>2 Заказчик:</b>	Общество с ограниченной ответственностью "ЛЕДЕЛ",
<b>3 Адрес заказчика:</b>	Место нахождения: 420095, РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН, ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ШАМИЛЯ УСМАНОВА, 31А, Адрес места осуществления деятельности: 420006, РОССИЯ, Республика Татарстан, город Казань, улица Рахимова, дом 8, помещение 1001,
<b>4 Изготовитель:</b>	Общество с ограниченной ответственностью "ЛЕДЕЛ",
<b>5 Адрес изготовителя:</b>	Место нахождения: 420095, РОССИЯ, РЕСПУБЛИКА ТАТАРСТАН, ГОРОД КАЗАНЬ, УЛИЦА ШАМИЛЯ УСМАНОВА, 31А, Адрес места осуществления деятельности: 420006, РОССИЯ, Республика Татарстан, город Казань, улица Рахимова, дом 8, помещение 1001,
<b>6 Дата поступления образца:</b>	21.04.2021
<b>7 Даты начала и окончания испытаний:</b>	21.04.2021-29.04.2021
<b>8 Основание для проведения испытаний:</b>	Направление № 902360 от 15.03.2021
<b>9 Цель проведения испытаний:</b>	Подтверждение технических характеристик
<b>10 Требования к объекту испытаний:</b>	ГОСТ 17516.1 группа М1 и М2 ГОСТ IEC 60598-2-5-2012 п.5.6.5 ГОСТ IEC 60598-1-2013, п.4.13.1, 4.14.1
<b>11 Место проведения испытаний:</b>	142300 Московская область, Чеховский район, г. Чехов, Симферопольское шоссе, д. 2
<b>12 Участие субподрядчиков:</b>	-

## 2. Описание, состояние и идентификация образца

Таблица 2.1

<b>1 Описание образца (ов) и его характеристики:</b>	Количество образцов: 1 шт. По результатам идентификации образцы соответствуют заявленному типу.
<b>2 Состояние образца (ов):</b>	Маркировка ясно различима, упаковка не нарушена, образцы видимых дефектов и повреждений не имеют
<b>3 Представленные документы:</b>	-

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПЫТАНИЙ

Таблица № 3.1.

Метод испытаний	Определяемый показатель	Результаты	Соответствие
ГОСТ 17516.1 группа М1	Синусоидальная вибрация	<p>Диапазон частот от 0,5 до 35 Гц                      Ускорение 0,5g                      Степень жесткости – 1                      Механических повреждений светильника нет.                      Образец функционирует в штатном режиме.</p>	Соответствует
ГОСТ 17516.1 группа М2	Синусоидальная вибрация	<p>Диапазон частот от 0,5 до 100 Гц                      Ускорение 0,5g                      Степень жесткости – 9                      Механических повреждений светильника нет.                      Образец функционирует в штатном режиме.</p>	Соответствует
ГОСТ ИЕС 60598-2-5-2012 п.5.6.5	Устойчивость крепления	<p>Устройство для крепления прожектора к опоре должно соответствовать массе прожектора. В прожекторах для наружной установки выше уровня земли соединение должно выдерживать без заметной деформации воздействие ветра скоростью 150 км/ч на площадь проекции прожектора.</p> <p>Детали крепления, испытывающие воздействие силы тяжести прожектора и внутренней арматуры, должны иметь приспособления, предотвращающие смещение любой части прожектора под действием вибрации в процессе эксплуатации и при техническом обслуживании.</p> <p>Части прожекторов, предназначенных для установки на высоте 3 м и выше, закрепленные при помощи двух или менее приспособлений, например винтами или аналогичными средствами достаточной прочности, должны иметь дополнительную защиту, которая в случае повреждения одного из приспособлений при нормальной эксплуатации предотвращает падение указанных частей. Требование не относится к точкам крепления, которые позволяют прожектору поворачиваться и которые испытывают, как приведено ниже.</p> <p>Проверку проводят внешним осмотром, а прожекторы для наружной установки над уровнем земли - дополнительно следующим испытанием.</p> <p>Прожектор устанавливают так, чтобы максимальная площадь его проекции находилась в горизонтальной плоскости, и закрепляют его в соответствии с рекомендациями изготовителя.</p> <p>К прожектору в течение 10 мин прикладывают равномерно распределенную нагрузку, создаваемую мешками с песком, равную 2,4 кН на 1 м<sup>2</sup> площади проекции прожектора. Затем прожектор поворачивают на 180° в вертикальной плоскости относительно точки его крепления и испытание повторяют.</p> <p>Во время испытания прожектор не должен смещаться относительно точки крепления, а после испытания не должно быть остаточной деформации более 1°</p>	Соответствует
ГОСТ ИЕС 60598-1-2013 п.4.13.1	Механическая прочность	<p>Энергия удара 0,5 Н*м                      Сжатие пружины – 20 мм</p> <p>После испытания образец не имеет повреждений, при которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) токоведущие детали могут стать доступными для прикосновения;</li> <li>b) снижается эффективность изоляционных прокладок и перегородок;</li> <li>c) снижается заданная степень защиты от попадания пыли, твердых частиц и влаги;</li> <li>d) не обеспечивается возможность снятия и замены наружных оболочек без повреждения их и изоляционных прокладок.</li> </ul>	Соответствует

Метод испытаний	Определяемый показатель	Результаты	Соответствие
ГОСТ ИЕС 60598-1-2013 п. 4.14.1	Механическая прочность (Испытание В)	Направление приложения усилия – по часовой стрелке Момент, прикладываемого усилия – 2,5 Н*м Время приложения усилия – 60 секунд Вращение светильника отсутствует  Направление приложения усилия – против часовой стрелки Момент, прикладываемого усилия – 2,5 Н*м Время приложения усилия – 60 секунд Вращение светильника отсутствует	Соответствует

**Отклонения, дополнения или исключения, относящиеся к методике испытаний, а также информация об условиях окружающей среды (если необходимо для толкования результатов):** Испытания проводились при нормальных климатических условиях.

**Мнения и толкования (при необходимости):** Предоставленные образцы на испытания, соответствуют требованиям ГОСТ 17516.1 группа М1 и М2, ГОСТ ИЕС 60598-2-5-2012 п.5.6.5, ГОСТ ИЕС 60598-1-2013, п.4.13.1, 4.14.1.

#### 4. Сведения о применяемых средствах измерений и испытательном оборудовании

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Инвентарный номер	Год ввода в эксплуатацию	Аттестован/поверен до даты
1	Прибор комбинированный Testo 622	ИЛПМ-СИ029	2016	30.01.2022
2	Рулетка измерительная «ЭНКОР»	ИЛПМ-СИ113	2016	10.11.2021
3	Измеритель параметров электробезопасности электроустановок МІ 2094	ИЛПМ-СИ023	2016	13.12.2021
4	Емкость для испытания погружением	ИЛПМ-ИО095	2016	07.11.2021
5	Термогигрометр ИВА-6А	ИЛПМ-СИ026	2016	11.12.2021
6	Климатическая камера REOSAM TCH-30k-S	ИЛНВО-ИО138	2020	01.07.2021
7	Установка испытательная вибрационная	ИЛНВО-ИО009	2016	05.10.2021

<b>Фамилии лиц, проводивших испытания</b>	<b>Подписи</b>
Горбунов И. А.	