



Утверждаю:
Руководитель ИЛ
Харин М.С.

ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 1212
от 05.10.2021 года

1. Наименование и адрес заявителя	Общество с ограниченной ответственностью «Сарос» Адрес: 196247, г. Санкт-Петербург Новоизмайловский пр., д.39 корп. 3 лит А
2. Характеристика объекта испытаний	Монолитные универсальные встраиваемые светильники, серии ТРЕЙЛ. Модель: Трейл Квадрат
3. Наименование и адрес изготовителя	Общество с ограниченной ответственностью «Сарос» Адрес: 196247, г. Санкт-Петербург Новоизмайловский пр., д.39 корп. 3 лит А
4. Отбор образцов	Отбор образцов проводился представителем заявителя в соответствии с ГОСТ Р 58972-2020 «Оценка соответствия. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия»
5. Дата изготовления и срок годности.	20.09.2021 г.
6. Идентификационный номер образца	1212 от 28.09.2021 г.
7. Нормативная документация по которой производится продукция	ТУ 27.40.39.113-001-16796343-2021 «Монолитные универсальные встраиваемые светильники серии ТРЕЙЛ. Моделей: Трейл Квадрат, Трейл Брикет, Трейл Цилиндр, Трейл Линия, Трейл Тайл»
8. На соответствие требованиям	ГОСТ 14254-2015 «Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)», DIN EN 60529:2013, соответствие степени защиты IP69K
9. Условия проведения испытаний	при температуре окружающего воздуха 20±5°C, относительная влажности воздуха 65±5%, атмосферное давление 756 мм. рт. ст.
10. Время проведения испытаний	28.09.2021 г. по 05.10.2021 г.
11. Сопроводительные документы	заявка заказчика от 28.09.2021 г.
12. Порядок проведения испытаний	1) Для первой характеристической цифры 6 Испытание проводилось с помощью специальной камеры пыли с насосом циркуляции пыли в камере, позволяющий поддерживать порошок талька во взвешенном состоянии в закрытой испытательной камере. Ис-

	<p>пользуемый порошок талька проходил через сито с размерами квадратной ячейки 75 мкм и толщиной проволоочки 50 мкм. Количество порошка талька составило 2 кг на 1 м объема испытательной камеры.</p> <p>Влагосодержание пыли перед началом испытаний было не более 2,5%.</p> <p>Образец для испытаний помещали внутрь испытательной камеры и давление в оболочке с помощью вакуумного насоса понижали до давления, ниже окружающего. Насос подсоединяли к специально выполненному для этого отверстию.</p> <p>Другие отверстия должны оставаться в рабочем положении, имеющем место при эксплуатации.</p> <p>При испытании через образец было прокачен объем воздуха, равный 80 объемам образца, при скорости обновления воздуха не более 60 объемов оболочки в час. При этом значение вакуума не превышало 2 кПа (20 мбар) по манометру.</p> <p>Испытание длилось 2 ч.</p> <p>2) Для первой характеристической цифры 9К</p> <p>Для испытания применялась испытательная установка, которая распыляет воду под высоким давлением с четырех сторон. Испытательные образцы, устанавливались на держателе. На испытываемое оборудование через плоскую форсунку под высоким давлением распыляли воду, испытание проходили из четырех разных положений под определенными углами (0, 30, 60, 90 градусов, каждое в течение не менее 30 секунд). Расстояние между форсункой и образцом для испытаний составляло 100-150 мм, при давлении воды 100 бар и температуре 80° С. При вращении вокруг своей оси каждый квадратный сантиметр поверхности подвергался этой нагрузке.</p> <p>При испытаниях использовалась пресная вода.</p>
--	---

13. Результаты испытаний:

Наименование показателя	Метод испытания	Нормируемое значение	Фактический результат
Пыленепроницаемо (первая характеристическая цифра)	ГОСТ 14254-2015, п.13.4	Для первой характеристической цифры 6 - защита считается удовлетворительной, если по завершении испытания внутри оболочки отложений пыли не наблюдается.	Соответствует первой характеристической цифре 6 – пыленепроницаемое оборудование. Работоспособность

			оборудования сохраняется после нахождения 2 часов в камере пыли.
Защищено от сильных водяных струй (вторая характеристическая цифра)	ГОСТ 14254-2015, п.14.2.9, DIN EN 60529:2013	Для первой характеристической цифры 9К - в общем случае, если определенное количество воды проникает внутрь оболочки, не должно быть: - 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.	Соответствует второй характеристической цифре 9К. После проведения испытания нарушений 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 не обнаружено

Заключение: по результатам испытаний установлено, что монолитные универсальные встраиваемые светильники, серии ТРЕЙЛ, модель: Трейл Квадрат, выпускаемые по ТУ 27.40.39.113-001-16796343-2021, соответствуют степени защиты от внешних факторов IP69K.

Дополнительная информация:

1. Полученные результаты и выводы, содержащиеся в протоколе, относятся только к конкретно испытываемому(ым) образцу (ам).

2. Отдельные страницы с изложением результата испытаний не могут быть использованы отдельно без полного текста протоколов.

3. Запрещена частичная или полная перепечатка протокола без разрешения Испытательной лаборатории.

Испытания проводил ведущий инженер испытательного центра:



05.10.2021 г.

Забалуева О.Е.