



*Силин* / К.В. Силин /  
 МП



**ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № ИС/12.2020 – 1529 от 30.12.2020 года**

Объект испытаний:	Оборудование световое, не бытового назначения: светильники светодиодные для наружного освещения, серии: Mlight «Модуль СТРИТ»
Наименование и адрес изготовителя:	Общество с ограниченной ответственностью "М-ЛАЙТ". Место нахождения и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: Российская Федерация, Санкт-Петербург, 198206, улица Пионерстроя, дом 23, литер Б, помещение 4-Н
Наименование и адрес заявителя:	Общество с ограниченной ответственностью "М-ЛАЙТ" Место нахождения и адрес места осуществления деятельности: Российская Федерация, Санкт-Петербург, 198206, улица Пионерстроя, дом 23, литер Б, помещение 4-Н, основной государственный регистрационный номер: 1197847239920
Метод (методика) испытаний:	Согласно требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»
Место проведения испытаний:	Помещения ИЛ ООО «ИнтеллектСерт»
Дата получения объекта испытаний:	16.12.2020

Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «ИнтеллектСерт». Рег7. № РОСС RU.32248.04CE.0.1.1 от 15.06.2020 г., срок действия до 14.06.2023 г. Адреса: 198095, г. Санкт-Петербург, ул. Балтийская, д.51, лит. А, пом.205; 193149, Ленинградская обл., Свердловское г.п., д. Новосаратовка, лит.А; 188688, Ленинградская обл., Заневское г.п., территория Соржа-Старая, ул. Индустриальная, д.23; 188689, Ленинградская обл., Заневское г.п., д. Новосергиевка; 188645, Ленинградская обл., г. Всевожск, ул. Гоголя, д.3Е; 188640, Ленинградская обл., г. Всевожск, Южное ш., д.144А. Адрес электронной почты: ittele					
Протокол исследований (испытаний) и измерений (анализа) №	ИС/12.2020 - 1529	от	30.12.2020	г.	1 из 3
Перепечатка или размножение настоящего протокола без письменного разрешения ИЛ ООО «ИнтеллектСерт» не допускается. Настоящий протокол распространяется только на образцы (пробы), подвергшиеся исследованиям (испытаниям) и измерениям (анализу).					

## Результаты испытаний

### Испытания на помехоустойчивость:

Устойчивость к электростатическим разрядам

Вид помехи	Степень жесткости	Напряжение, кВ	Количество воздействий	Требуемое качество функционирования	Результат испытаний
Контактный разряд	2	4	10-положит. 10-отрицат.	В	А
Воздушный разряд	3	8	10-положит. 10-отрицат.	В	А

Устойчивость к микросекундным импульсным помехам большой энергии.

Вид помехи	Степень жесткости	Амплитуда импульса напряжения кВ ±10%	Требуемое качество функционирования	Результат испытаний
Микросекундные импульсы по схеме "провод –провод"	2	±1,0	В	А
Микросекундные импульсы по схеме "провод –земля"	2	±2,0	В	А

Устойчивость к наносекундным импульсным помехам.

Вид помехи	Степень жесткости	Амплитуда испытательного воздействия, кВ	Частота повторения импульсов, кГц	Требуемое качество функционирования	Результат испытаний
Импульсные помехи по схеме "провод –провод"	2	2	5	В	А

Устойчивость к кондуктивным помехам, наведенным радиочастотными полями.

Вид помехи	Степень жесткости	Полоса частот воздействия, МГц	Уровень испытательного напряжения, В (дБ/мкВ)	Требуемое качество функционирования	Результат испытаний
Кондуктивная помеха, наводимая радиочастотным излучением (через устройства связи развязки (УСР))	2	От 0,15 до 80	10	А	А

Устойчивость к динамическим изменениям напряжения электропитания.

Вид динамических изменений напряжения сети электропитания	Класс электромагнитной обстановки	Испытательное воздействие			Требуемое качество функционирования	Результат испытаний
		Испытательное напряжение в % от U <sub>ном</sub>	Амплитуда динамических изменений напряжения в % от U <sub>ном</sub>	Длительность динамических изменений напряжения, периоды (период)		
Провалы напряжения	2	0	30	1	В	А
Провалы напряжения	2	70	30	25	В	А
Прерывания напряжения	2	0	100	250	С	В

Устойчивость к радиочастотному электромагнитному полю.

Вид помехи	Степень жесткости	Полоса частот воздействия, МГц	Напряженность испытательного поля, В/м (дБ/мкВ/м)	Требуемое качество функционирования	Результат испытаний
Радиочастотное электромагнитное поле	2	От 80 до 1000	10(80)	А	А

Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «ИнтеллектСерт». Рег7. № РОСС RU.32248.04СЕЛ0.1.1 от 15.06.2020 г., срок действия до 14.06.2023 г. Адреса: 198095, г. Санкт-Петербург, ул. Балтийская, д.51, лит. А, пом.205; 193149, Ленинградская обл., Свердловское г.п., д. Новосаратовка, лит.А; 188688, Ленинградская обл., Заневское г.п., территория Соржа-Старая, ул. Индустриальная, д.23; 188689, Ленинградская обл., Заневское г.п., д. Новосергиевка; 188645, Ленинградская обл., г. Всеволожск, ул. Гоголя, д.3Е; 188640, Ленинградская обл., г. Всеволожск, Южное ш., д.144А. Адрес электронной почты: ittele

Протокол исследований (испытаний) и измерений (анализа) №

ИС/12.2020 - 1529

от

30.12.2020

г.

2 из 3

Перепечатка или размножение настоящего протокола без письменного разрешения ИЛ ООО «ИнтеллектСерт» не допускается. Настоящий протокол распространяется только на образцы (пробы), подвергшиеся исследованиям (испытаниям) и измерениям (анализу).

Результаты измерений квазипиковых значений напряжения промышленных радиопомех (ИРП)

Частота, МГц	Нормированное значение не более, дБ (мкВ)	Полученные значения U <sub>i</sub> , дБ (мкВ)
0,15	79	57
0,16	79	52
0,24	79	48
0,55	73	44
1,0	73	41
1,4	73	35
2,0	73	29
3,5	73	24
6,0	73	22
10,0	73	21
22,0	73	17
30,0	73	15

Результаты измерения средних значений напряжения ИРП

Частота, МГц	Нормированное значение не более, дБ (мкВ)	Полученные значения U <sub>i</sub> , дБ (мкВ)
0,15	66	49
0,16	66	45
0,24	66	38
0,55	60	34
1,0	60	29
1,4	60	27
2,0	60	24
3,5	60	23
6,0	60	20
10,0	60	18
22,0	60	16
30,0	60	12

**Мнение (толкование) ИЛ ООО «ИнтеллектСерт»:** по проведенным исследованиям (испытаниям) и измерениям (анализу), образцы (пробы) продукции Оборудование световое, не бытового назначения: светильники светодиодные для наружного освещения, серии: Mlight «Модуль СТРИТ» соответствуют требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»

Испытательная лаборатория Общества с ограниченной ответственностью «ИнтеллектСерт». Рег7. № РОСС RU.32248.04СЕЛ0.1.1 от 15.06.2020 г., срок действия до 14.06.2023 г. Адреса: 198095, г. Санкт-Петербург, ул. Балтийская, д.51, лит. А, пом.205; 193149, Ленинградская обл., Свердловское г.п., д. Новосаратовка, лит.А; 188688, Ленинградская обл., Заневское г.п., территория Соржа-Старая, ул. Индустриальная, д.23; 188689, Ленинградская обл., Заневское г.п., д. Новосергиевка; 188645, Ленинградская обл., г. Всеволожск, ул. Гоголя, д.3Е; 188640, Ленинградская обл., г. Всеволожск, Южное ш., д.144А. Адрес электронной почты: ittele

Протокол исследований (испытаний) и измерений (анализа) №

ИС/12.2020 - 1529

от

30.12.2020

г.

3 из 3

Перепечатка или размножение настоящего протокола без письменного разрешения ИЛ ООО «ИнтеллектСерт» не допускается. Настоящий протокол распространяется только на образцы (пробы), подвергшиеся исследованиям (испытаниям) и измерениям (анализу).