

## Светодиодный модуль 64 LED (4P16S) Samsung

Артикул: PL-4p16s-SM0.5-4.0/5.0

**SAMSUNG**  
светодиоды LM281B+

### Описание

Светодиодный модуль на алюминиевой плате с 64 светодиодами SAMSUNG LM281B+ со световым потоком до 5982 Лм, цветовой температурой 4000/5000К, CRI 80. Светодиоды серии LM281B+ являются экономичным решением для различных световых проектов с пониженным энергопотреблением при оптимальном световом потоке - лучшее соотношение цена/качество. Модуль поставляется в комплекте с линзой и силиконовой прокладкой. Линза изготовлена из оптического поликарбоната, с высокой устойчивостью к ультрафиолетовому излучению и высоким температурам. Герметизирующая силиконовая прокладка позволяет защитить светодиоды прямо на плате с помощью самонарезающих шурупов без клея и герметика.



### Область применения

Универсальный светодиодный модуль 64 LED (4P16S) предназначен для производства светодиодных светильников и прожекторов широкого спектра применения: уличное, промышленное, архитектурное, садово-парковое освещение, освещение торговых и складских помещений, автостоянок и пр.

### Особенности

- Модуль специально спроектирован под светодиоды в корпусе типа 2835 и 3030;
- Мощные светодиоды SAMSUNG серии LM281B+\*;
- Схема модуля: 4 параллельные цепочки по 16 последовательно соединенных светодиодов;
- Высокая световая отдача: до 190 Лм/Вт;
- Световой поток светодиодного модуля может достигать 5982 Лм при токе 700 мА и мощности 31,4 Вт;
- Широкий выбор вторичной оптики: 30°, 60°, 90°, 150/80°, 80/150°;
- Силиконовый уплотнитель обеспечивает высокую степень герметичности;
- Степень защиты IP 67;
- Печатная плата 1,6 мм на алюминиевой подложке обеспечивает дополнительный теплоотвод;
- 6 отверстий Ø3,5 мм с изолированной зоной вокруг них, для крепления в корпусе при сборке светильника;
- Отверстие Ø7 мм под вывод проводов;
- Вид коммутации: контактные площадки.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА  
100%

\* возможна установка светодиодов в корпусе 2835 и 3030 различных производителей по запросу

### Технические характеристики модуля \*\*

Количество светодиодов	CRI	Светодиоды	Цветовая температура, К	Световой поток, Лм	Световая отдача, Лм/Вт	Ток, мА	Напряжение, В	Мощность, Вт
64	≥ 80	Samsung LM281B+SE	4000	4732	151	700	49,12	31,4
			5000	4799	153			
		Samsung LM281B+RG	4000	5444	167		46,56	32,6
			5000	5517	169			
		Samsung LM281B+RJ	4000	5768	178		46,24	32,3
			5000	5841	181			
		Samsung LM281B+RK	4000	5900	188		44,96	31,4
			5000	5982	190			

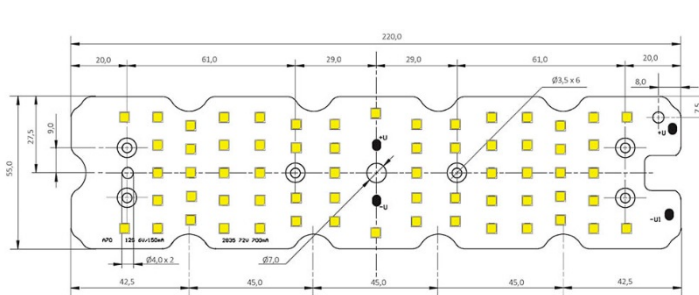
Диапазон рабочих температур, °C	-40...+85
Срок службы, часов	50 000
Размер печатной платы, мм	220x55x1,6; линза 236x70x7

**Не использовать без радиатора!** Радиатором может служить основание светильника при условии плотного прилегания модуля к основанию, без воздушного зазора между платой и местом установки. Температура на плате (в точке Tc) не должна превышать 85°C.

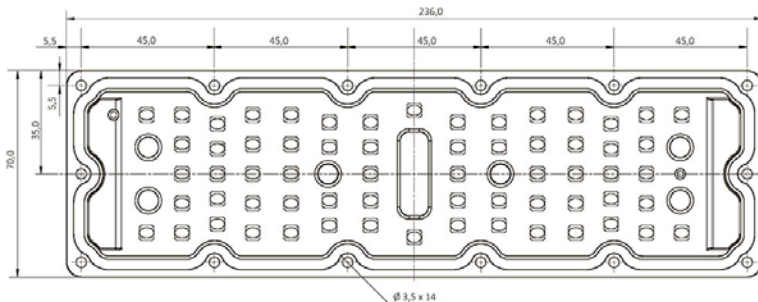
\*\* Все характеристики приведены для Tj = 25°C согласно спецификации производителя светодиодов, без учета влияния вторичной оптики и источника питания.

## Чертеж и габаритные размеры

Печатная плата



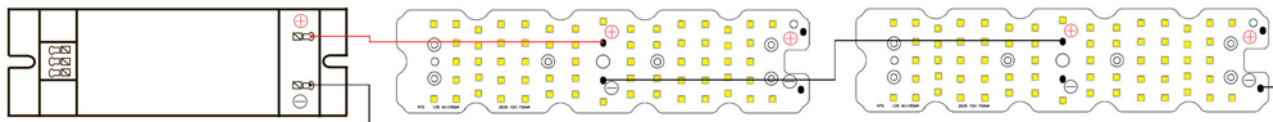
Светодиодная линза



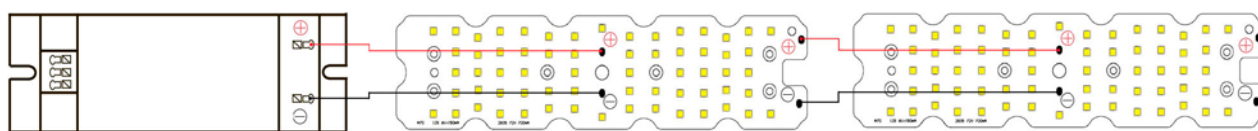
### Схемы подключения модулей

В зависимости от имеющегося источника тока и количества светодиодных модулей возможно их параллельное или последовательное подключение.

Последовательное подключение



Параллельное подключение



### Рекомендуемая оптика

Мы предлагаем универсальное семейство оптики с широким спектром типов распределения светового потока дает возможность изготавливать светильники для уличного и промышленного освещения, для освещения помещений с высокими пролетами на базе одного модуля. Линза изготовлена из светотехнического поликарбоната с высокой степенью светопрозрачности (близкой к 90%), не теряет прозрачности, не желтеет со временем.

Ниже представлены типовые кривые силы света (ККС), которые определяют угол распределения светового потока.

Типовые КСС для промышленного освещения

Типовые КСС для уличного освещения

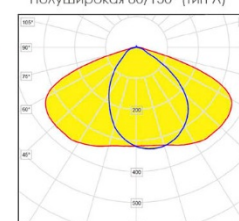
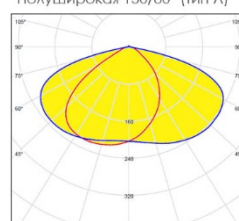
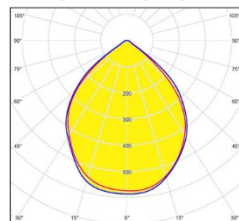
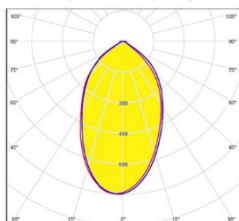
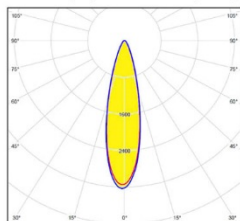
Концентрированная 30° (тип К)

Глубокая 60° (тип Г)

Глубокая 90° (тип Г)

Полуширокая 150/80° (тип Л)

Полуширокая 80/150° (тип Л)



Оптические характеристики светодиодного модуля с учетом влияния вторичной оптики.

Линза	Индекс цветопередачи, CRI	Цветовая температура CCT, К	Световой поток, Лм	Световая отдача, Лм/Вт
30°, 60°, 90°, 150/80°, 80/150°	80	4000	5310	157,1
		5000	5384	159,3

### Рекомендации по питанию

Предлагаем использовать совместно с модулем следующие блоки питания.

Модель	Мощность, Вт	Выходной ток, mA	Степень защиты	Корпус
PSG50-700-IP65	50	700	IP 65	металл
PSG60-700-IP20	60	700	IP 20	металл
PSG60-700-IP65	60	700	IP 65	металл
PS-60-700IP-NE	60	700	IP 67	пластик

