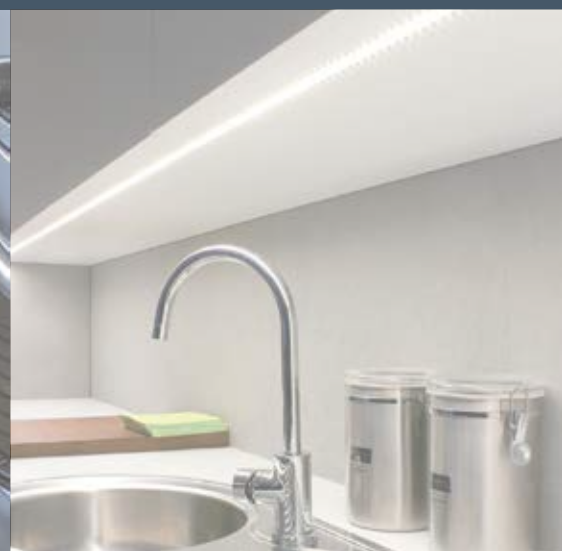
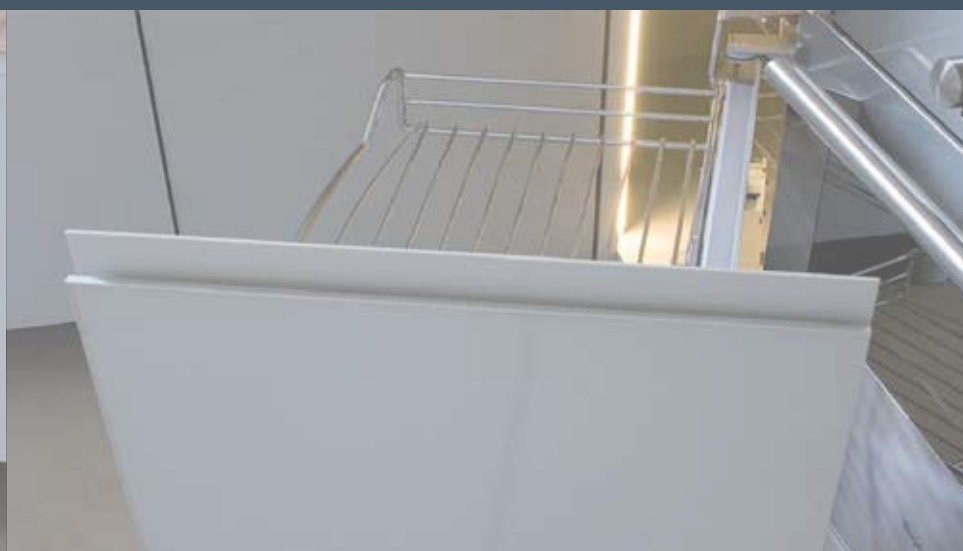




*Виды кухонного освещения  
Руководство для дизайнеров*



Подсветка кухни, неоспоримо, важный элемент в освещении квартиры или загородного дома. Тем, кто проводит время на кухне не только за столом, но и за приготовлением блюд, освещения в зоне приготовления порой бывает недостаточно. Современным решением на данный момент является установка светодиодного освещения на рабочей поверхности кухни. Добавив к этому подсветку ящиков, фасадов или потолка, расположив подсветку за карнизом и, допустим, разместив светодиодный светильник в верхних шкафах со стеклянными полками, можно не только добавить функциональности, но и ярко выделить наиболее интересные формы кухни и ее элементы. С помощью правильно подобранного освещения, даже самая лаконичная кухня становится ярким акцентом в интерьере квартиры.

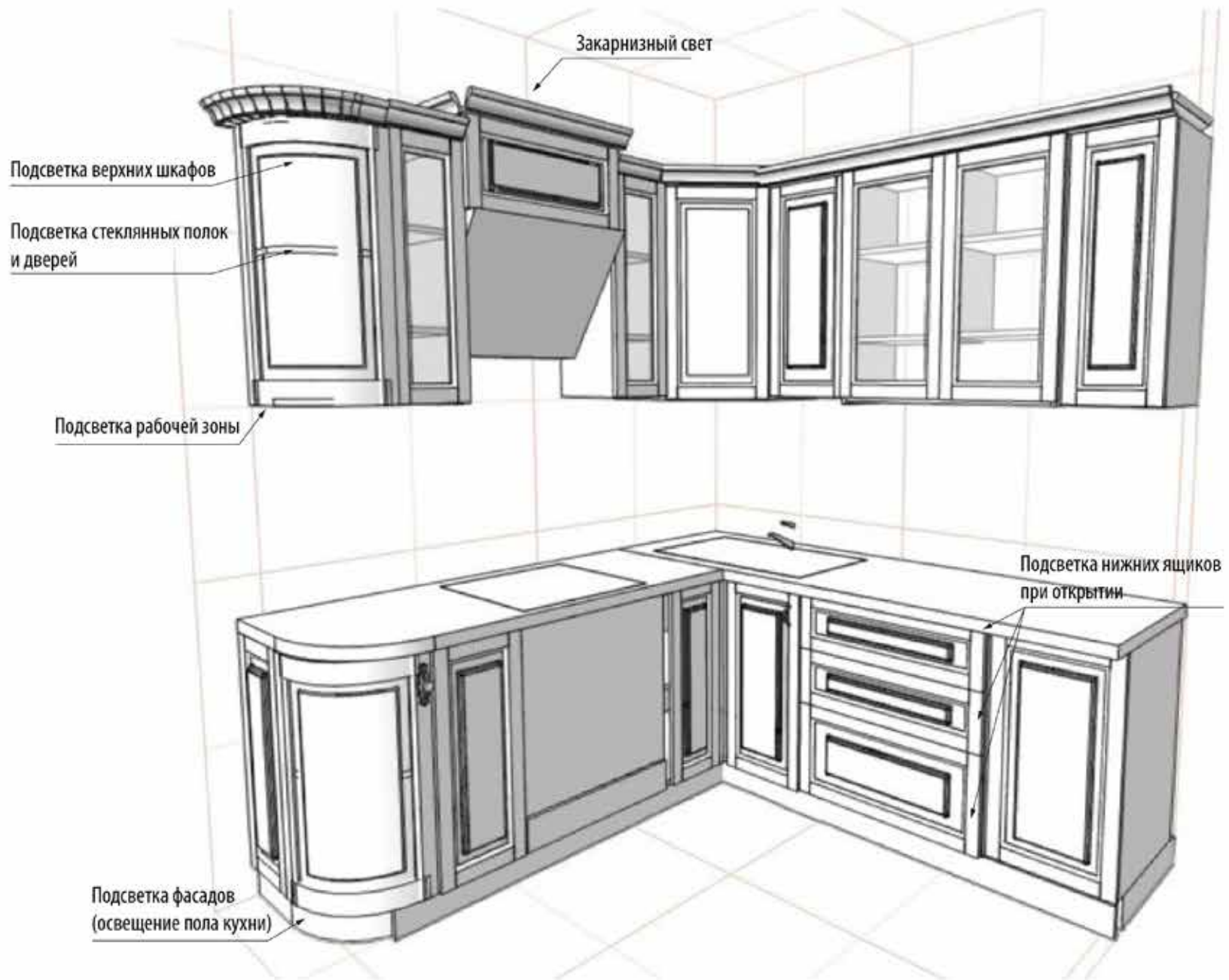
## **Как правильно подобрать подсветку для кухни?**

*Прежде всего, необходимо разработать концепцию подсветки кухни, а именно:*

### **1. Определить зоны и элементы подсветки на кухне.**

*Учитывая собственный и зарубежный опыт установки освещения на кухонные зоны, мы сфокусировали свое внимание на следующих направлениях:*

- Подсветка рабочей зоны (светодиодная подсветка столешницы)*
- Подсветка верхних шкафов со стеклянными полками и дверцами (светодиодная подсветка шкафов)*
- Подсветка фасадов (светодиодная подсветка пола кухни)*
- Подсветка нижних ящиков при открытии (светодиодная подсветка ящиков с помощью датчиков)*
- Закарнизный свет (светодиодная подсветка потолка кухни)*



## **2. В соответствии с выбранными зонами и элементами определиться с выбором осветительных приборов.**

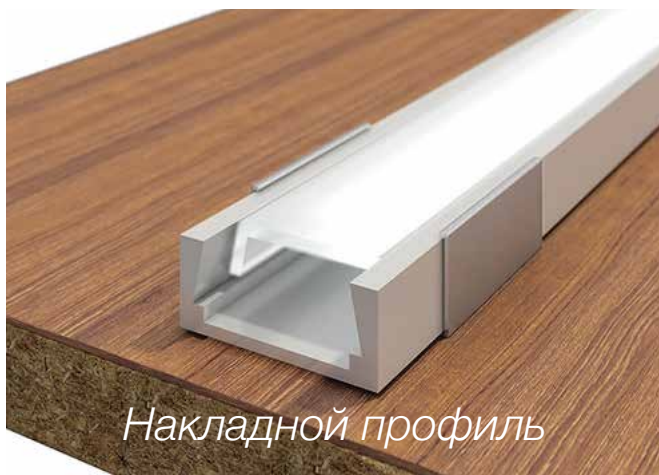
*Во всех описанных выше случаях, кроме подсветки верхних шкафов со стеклянными полками и дверцами (светодиодная подсветка шкафов), используется алюминиевый профиль со светодиодной лентой.*

*Неоспоримым преимуществом выбора такого типа светодиодного освещения для кухни является возможность разработки любой длины светильника. Можно забыть о классических решениях в 300, 600, 900 мм соответственно, давно представленных на полках магазинов светотехнической продукции. Непрерывная линия светодиодного профиля( пусть и с возможным прерыванием на вытяжку) как органично впишется в экстерьер совершенно любой кухни, так и равномерно засветит любую поверхность, не оставляя темных пятен или теневых пробелов.*

Существует 2 вида алюминиевых профилей для подсветки кухни : **встраиваемые** и **накладные**.

Установочные ниши для встраиваемых профилей изготавливаются исключительно на производственных мощностях компании производителя кухни, во избежание дефектовки кухни на стадии сборки у заказчика.

Отличительной особенностью такого вида профилей является их установка “заподлицо” с мебельным щитом, в который этот профиль встраивается. Световая полоса и профиль практически не видимы глазу, а свет равномерно покрывает всю предоставленную поверхность.



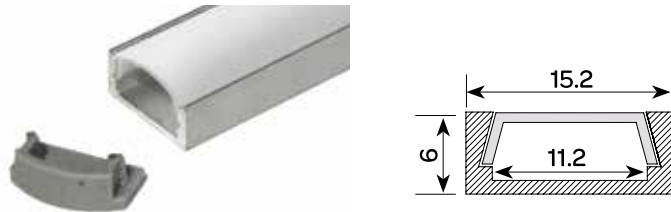
*Накладные профили нашли более широкое применение в подсветке кухни, прежде всего, из-за возможности монтажа после или во время сборки у заказчика.*

### **Профиль MIC**

*Алюминиевый П-образный профиль.*

*Размеры 15x6x1000 мм.*

*Универсальный алюминиевый профиль подходит для подсветки всех зон на кухне.*

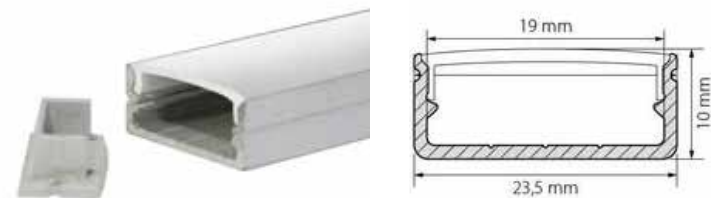


### **Профиль ARCH**

*Алюминиевый П-образный профиль.*

*Размеры 23,5x10x1000 мм.*

*Данный алюминиевый профиль подходит для подсветки рабочей поверхности.*

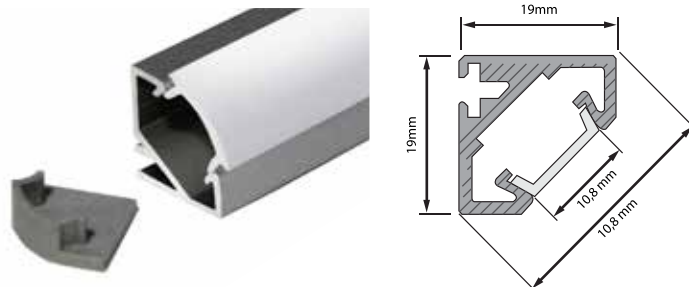


### **Профиль ANG**

*Угловой алюминиевый профиль.*

*Размеры 17x17x1000 мм.*

*Данный алюминиевый профиль подходит для подсветки рабочей поверхности.*

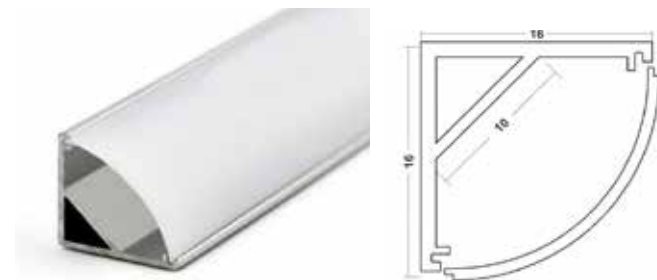


### **Профиль KANT**

*Угловой алюминиевый профиль с полукруглым экраном.*

*Размеры 16x16x1000 мм.*

*Данный алюминиевый профиль подходит для подсветки рабочей поверхности.*



*В случае с подсветкой верхних шкафов со стеклянными полками и дверцами (светодиодная подсветка шкафов) рациональнее использовать встраиваемые или накладные светодиодные светильники, поскольку линза светодиода этих приборов настроена таким образом, чтобы сфокусировать световой поток в узком угле, обеспечив тем самым равномерную засветку по всей высоте шкафа. На ящиках большой высоты невооруженным глазом наблюдается неравномерность засветки (сверху ящика очевидно светлее, чем снизу), даже при использовании алюминиевого профиля с мощной светодиодной лентой. Как и со светодиодными профилями, настоятельно рекомендуется изготавливать посадочные отверстия для встраиваемых светильников в цехах компании производителя кухни.*

## **Светильники**

### **Встраиваемый светодиодный светильник**

Материал корпуса: алюминий

Тип светодиода: CREE

Световой поток: 195lm/2700K

Мощность: 3W

Индекс цветопередачи: Ra≥90

Угол свечения: 30°

Размер: 50x52mm





### **3. Выбрать элементы управления светодиодным освещением на кухне.**

*Классическим и устоявшимся является выбор между 2-мя способами управления светодиодным освещением на кухне:*

*Общий способ выключения/диммирования*

*Локальный способ выключения/диммирования*

*Выбор одного из способов или обоих сразу сопровождается впоследствии определенной прокладкой питающих проводов. Об этом более подробно описано в памятке “Для монтажников”. Важно помнить, что оба способа легко реализуемы, если в квартире не закончена чистовая отделка. Если же все таки ремонт закончен, то способ локального выключения, не без потерь в виде исключения определенных зон или элементов подсветки кухни, сможет быть альтернативой общему способу выключения/диммирования.*

## **Общий способ выключения/диммирования светодиодного освещения на кухне**

*Под общим способом мы понимаем наличие классического настенного выключателя(светорегулятора), который будет включать/выключать(регулировать) свет на кухне.*

*При этом, все зоны подсветки из пункта 1, кроме подсветки нижних ящиков при открытии - они априори включаются/выключаются датчиками, смогут легко включаться/выключаться клавишами выключателя.*

*Рациональней всего использовать одну клавишу на одну зону подсветки.*

*Итого, принимая во внимание включение/выключение света в выдвижных ящиках при помощи датчиков, необходимо 4 клавиши для включения/выключения света во всех оставшихся зонах кухни. Т.е. для этого понадобится два 2-х клавишных выключателя.*

## **Локальный способ выключения/диммирования светодиодного освещения на кухне**

*Этот способ предполагает установку микровыключателей или датчиков непосредственно в светильник или рядом с ним.*

*Для реализации освещения всех зон кухни при этом способе включения/выключения света придется объединять подсветку рабочей зоны (светодиодная подсветка столешницы), подсветка фасадов (светодиодная подсветка пола кухни) и закарнизный свет (светодиодная подсветка потолка кухни) на один микровыключатель, который будет установлен в светильнике для подсветки рабочей зоны (светодиодная подсветка столешницы).*

## МИКРОВОКЛЮЧАТЕЛИ/ДИММЕРЫ

### Бесконтактный микровыключатель

Скрытый микровыключатель встраиваемый в профиль, срабатывает на расстояние 1-2 см.



### Диммер

Скрытый микровыключатель диммер встраиваемый в профиль, предназначается для увеличения/уменьшения яркости подсветки, работает от прикосновения.



### Touch-выключатель

Скрытый микровыключатель встраиваемый в профиль, работает от прикосновения.



## LED-ЛЕНТЫ

### Светодиодные ленты SK-60G, SK-60F/ 12В



| Параметры SK-60G; SK-60F SMD 3528 | Для 1м        | Для 5м        |
|-----------------------------------|---------------|---------------|
| Количество светодиодов            | 60 шт         | 300 шт        |
| Световой поток:                   |               |               |
| ● Красный                         | 75 лм         | 375 лм        |
| ● Синий                           | 175 лм        | 875 лм        |
| ● Зеленый                         | 40 лм         | 200 лм        |
| ● Желтый                          | 75 лм         | 375 лм        |
| ○ Белый теплый                    | 300 лм        | 1500 лм       |
| ○ Белый чистый                    | 300 лм        | 1500 лм       |
| Питание, постоянное напряжение    | 12 В DC       | 12 В DC       |
| Мощность, максимальная            | 4.8 Вт        | 24 Вт         |
| Температура эксплуатации          | -20°C — +50°C | -20°C — +50°C |
| Температура хранения              | -30°C — +60°C | -30°C — +60°C |

### Светодиодные ленты SK-120G, SK-120F/ 12В



| Параметры SK-60G; SK-60F SMD 3528 |
|-----------------------------------|
| Количество светодиодов            |
| Световой поток:                   |
| ● Красный                         |
| ● Синий                           |
| ● Зеленый                         |
| ● Желтый                          |
| ○ Белый теплый                    |
| ○ Белый чистый                    |
| Питание, постоянное напряжение    |
| Мощность, максимальная            |
| Температура эксплуатации          |
| Температура хранения              |

## Светодиодные ленты SH-60G, SH-60F/ 12В



| Параметры SK-60G; SK-60F SMD 3528 | Для 1м        | Для 5м        |
|-----------------------------------|---------------|---------------|
| Количество светодиодов            | 60 шт         | 300 шт        |
| Световой поток:                   |               |               |
| ● Красный                         | 164 лм        | 820 лм        |
| ● Синий                           | 420 лм        | 2100 лм       |
| ● Зеленый                         | 80 лм         | 400 лм        |
| ● Желтый                          | 164 лм        | 820 лм        |
| ● Белый теплый                    | 760 лм        | 3800 лм       |
| ○ Белый чистый                    | 760 лм        | 3800 лм       |
| Питание, постоянное напряжение    | 12 В DC       | 12 В DC       |
| Мощность, максимальная            | 14.4 Вт       | 72 Вт         |
| Температура эксплуатации          | -20°C — +50°C | -20°C — +50°C |
| Температура хранения              | -30°C — +60°C | -30°C — +60°C |

## ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ

### Источник напряжения в металлическом удлинненном корпусе JLV24036K

Входное напряжение: AC 170-260 В

Частота питающей сети: 50/60 Гц

КПД: ≥80%

Степень пылевлагозащиты: IP20

Температура окружающей среды: -10...+40°C

Выходное напряжение: 12±0,5 В

Выходной ток (макс.): 3 А

Выходная мощность (макс.): 36 Вт

Макс. потребляемый ток при 230 В: 0,32 А

Габариты: 171x34x23мм



**Источник напряжения в металлическом уменьшенном корпусе JLV24060KM**

Входное напряжение: AC 176-264 В

Частота питающей сети: 50/60 Гц

КПД: 84-87%

Степень пылевлагозащиты: IP20

Температура окружающей среды: -30...+40°C

Выходное напряжение: 12 В

Выходной ток (макс.): 5 А

Выходная мощность (макс.): 60 Вт

Макс. потребляемый ток при 230 В: 0,9 А

Ток холодного старта при 230 В: 60 А

Габариты: 160x40x33мм



**Источник напряжения в пластиковом герметичном корпусе JLV24036KP**

Входное напряжение: AC 100-240 В

Частота питающей сети: 50/60 Гц

КПД: 76-87%

Степень пылевлагозащиты: IP67

Температура окружающей среды: -10...+50°C

Выходное напряжение: 12 В

Выходной ток (макс.): 3 А

Выходная мощность (макс.): 36 Вт

Макс. потребляемый ток при 230 В: 0,45 А

Ток холодного старта при 230 В: 70 А

Габариты: 160x40x33мм



**Источник напряжения в пластиковом герметичном корпусе JLV24060KP**

Входное напряжение: AC 100-240 В

Частота питающей сети: 50/60 Гц

КПД: 76-87%

Степень пылевлагозащиты: IP67

Температура окружающей среды: -10...+50°C

Выходное напряжение: 12 В

Выходной ток (макс.): 5 А

Выходная мощность (макс.): 60 Вт

Макс. потребляемый ток при 230 В: 0,7 А

Ток холодного старта при 230 В: 70 А

Габариты: 162x42x34мм



**Источник напряжения в пластиковом герметичном корпусе JLV24078KP**

Входное напряжение: AC 100-240 В

Частота питающей сети: 50/60 Гц

КПД: 76-87%

Степень пылевлагозащиты: IP67

Температура окружающей среды: -10...+50°C

Выходное напряжение: 12 В

Выходной ток (макс.): 6,5 А

Выходная мощность (макс.): 78 Вт

Макс. потребляемый ток при 230 В: 0,8 А

Ток холодного старта при 230 В: 70 А

Габариты: 162x42x34мм



**ВАЖНО!!!**

Данный раздел является ознакомительным для обсуждения общих концепций с клиентом и предварительным формированием сметы.

Окончательное утверждение рабочей схемы только после согласования с поставщиком продукции.