

# Кроссовый переключатель Commeng LSW-M5

## Техническое описание.

### Назначение



Кроссовый переключатель **Commeng LSW-M5** предназначен для независимого переключения пяти 2-проводных линий с основного (А) на резервное (В) направление. Переключение производится с помощью ручных тумблеров, расположенных на лицевой панели.

Устанавливается в 10-ти парный плинт LSA-PLUS / LSA-PROFIL. Коммутируемые линии подключаются к контактам плинта.

Рисунок 1. Внешний вид **Commeng LSW-M5**

### 1. Технические характеристики

#### 1.1 Схема коммутации и электрические характеристики.

Каждый переключатель (S1-S5) коммутирует одну двухпроводную линию (L1-L5) к соответствующему выходу направления А (A1-A5) или направления В (B1-B5). Схема коммутации показана на рис.2, коммутируемые линии подключаются к плинту, как показано на рис.3.

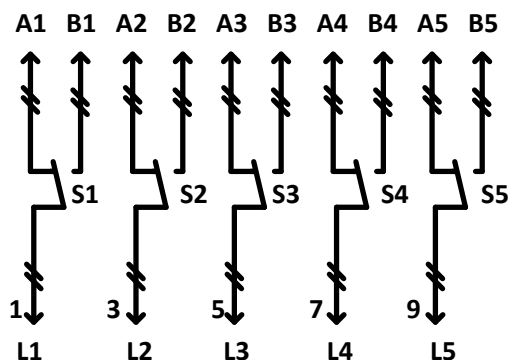


Рисунок 2. Схема коммутации **Commeng LSW-M5**

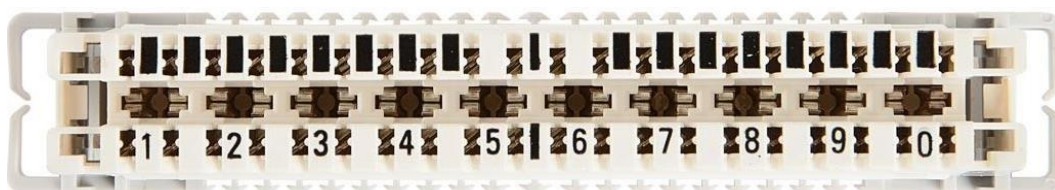


Рисунок 3. Подключение коммутируемых линий к контактам плинта.

Характеристики переключателя позволяют использовать его для коммутации как низкочастотных, так и высокочастотных сигналов (xDSL, ISDN, E1), а также цепей с дистанционным питанием.

Таблица 1. Электрические и коммутационные характеристики **Commeng LSW-M5**

Параметр	Значение
Сопротивление изоляции в цепи провод-провод (500V DC), не менее, МОм	5000
Прходное сопротивление, не более, Ом	0,01
Вносимое затухание на частоте 1024 кГц, не более, дБ	0,2 дБ
Переходное затухание на частоте 1024 кГц, не менее, дБ	60 дБ
Коммутируемый ток при напряжении 220 В постоянного тока, не менее, А	0,3 А
Количество циклов установки-изъятия из планты, не менее	300
Количество переключений линии, не менее	1000

## 1.2 Конструкция и эксплуатационные характеристики

Кроссовый переключатель выполнен в виде печатной платы, на нижней части которой имеется контактное поле для установки в плант, а часть платы с установленными деталями закрыта корпусом из трудногорючего пластика. На лицевой панели переключателя размещены тумблеры, выполняющие переключения а так же мнемоническая схема переключения с указанием положения тумблера для соединения входа с одним из выходов (А или В).

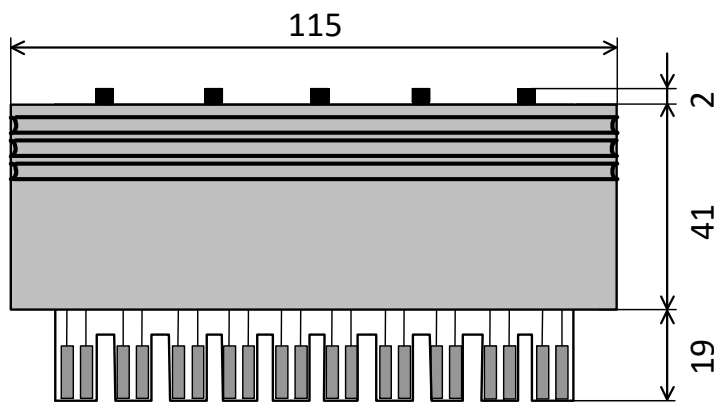


Рисунок 4. Габаритные размеры **Commeng LSW-M5**

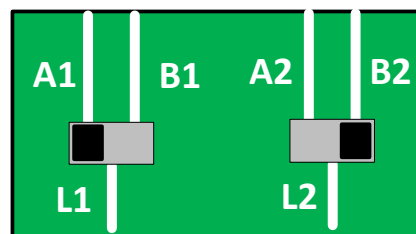


Рисунок 5. Вид части лицевой панели с переключателями и мнемоническими схемами

Таблица 2. Конструкционные и эксплуатационные характеристики **Commeng LSW-M5**

Параметр	Значение
Габариты Д x В (над поверхностью планты) x Ш, не более, мм	115 x 62(43) x 22
Вес, не более, г	50
Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У 2.1
Степень защиты оболочки (код IP) по ГОСТ 14254-96 (IEC 60529) при установке в плант	IP 30
Срок службы, лет	7
Гарантийный срок с начала эксплуатации (с даты выпуска), месяцев	24 (30)
Уровень ответственности по СТП Commeng-001-2014	4

### 1.3 Выбор плинта для установки кроссового переключателя.

На рынке присутствуют похожие по конструкции 10-парные плинты разных производителей, несколько отличающиеся по размерам. Производитель гарантирует нормальную установку и надежный контакт для плинтов LSA-PLUS, LSA-PROFIL 2/10, (производства KRONE AG и TE Connectivity). При принятии решения об использовании плинтов других производителей следует определить контрольный размер L (рис.6), который должен быть равен 94 мм. Измерение следует проводить с помощью штангенциркуля.

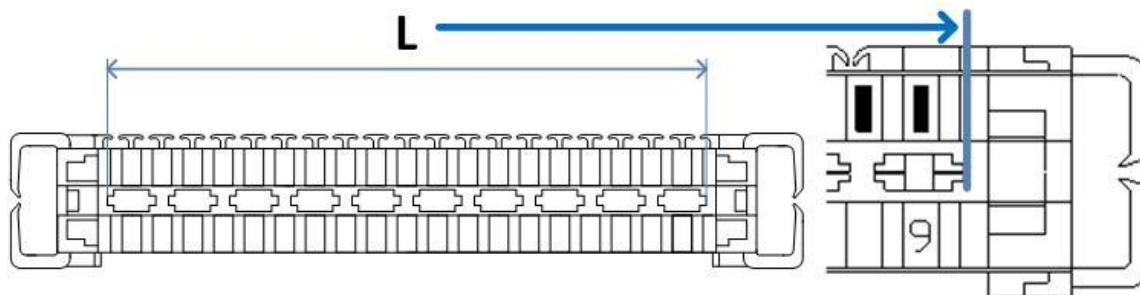


Рисунок 6. Определение контрольного размера плинта (должен быть равен 94 мм).

Тип контактов (нормально замкнутые или нормально разомкнутые) должен выбираться исходя из требований к работе системы связи. В том случае, если контакты нормально замкнутые, то при изъятии переключателя из плинта входы L подключаются к выходам А. Если контакты нормально разомкнутые, то при изъятии переключателя из плинта все выходы отключаются от входов.

Нумерация пар контактов плинта (1-0 или 0-9) принципиального значения не имеет.

## 2. Установка и эксплуатация.

Коммутируемые цепи к плинту подключаются в соответствии с рис. 3. При монтаже оборудования переключения линий используются стандартные методы, материалы и инструменты, применяемые для монтажа кроссового оборудования.

Выбор направления для каждой линии определяется положением тумблера на лицевой панели, в соответствии с мнемонической схемой (рис.5).

Проверка работы может быть проведена с помощью любого прибора для измерения сопротивления, для подключения прибора удобно использовать измерительный адаптер **Commeng MA-DFK1**. При большом количестве проверяемых устройств рекомендуется использовать устройство проверки кроссовых переключателей **Commeng LSW-Tester**.

## 3. Маркировка и упаковка. Комплект поставки.

Маркировка выполняется на боковой части: указывается название, месяц и год выпуска. Упаковка производится в коробки из гофрокартона. В каждую коробку вкладывается один паспорт, независимо от количества переключателей в ней.

## 4. Информация для заказа.

Во избежание ошибок при закупке следует указывать точное наименование, номер ТУ и производителя в спецификациях на закупку, проектной и конкурсной документации.

Наименование: **Кроссовый переключатель Commeng LSW-M5**

Выпускается по ТУ 6672-005-38164566-2013. Производитель – ООО «Комменж».