

# Панель защиты портов Ethernet Commeng 12-Cat5P-19" f/f

## Техническое описание

### Назначение

Применяется для одновременной защиты двенадцати портов оборудования с интерфейсами **Ethernet 10/100/1000 BASE-TX**, а также любого другого оборудования передачи данных с максимальным рабочим напряжением в линии не более **50 Вольт**, работающего по симметричным кабелям. Поддерживает передачу питания поверх данных или по свободным жилам кабеля **Cat5** и выше в соответствии с рекомендациями **IEEE 802.3af-2003** и **IEEE 802.3at-2009**, а также в режиме **Passive PoE** независимо от метода передачи питания.

Подключение к панели **Commeng 12-Cat5P-19" f/f** производится через 8-контактные разъемы **RJ-45 (8P8C)**. Устанавливается в 19-дюймовые шкафы и стойки, находящиеся в помещениях или климатических шкафах. Внешний вид панели защиты **Commeng 12-Cat5P-19" f/f** показан на **рисунке 1**.

### В 19-ДЮЙМОВОЙ СТОЙКЕ



### ЛИЦЕВАЯ СТОРОНА



Рисунок 1. Внешний вид панели защиты **Commeng 12-Cat5P-19" f/f**

## 1. Технические характеристики

### 1.1 Электрические характеристики панели Commeng 12-Cat5P-19" f/f.

Схема защиты, в панели **Commeng 12-Cat5P-19" f/f**, состоит из двенадцати одинаковых частей (см. рис. 2), разделённых на 4 блока. Каждый блок обеспечивает защиту и подключение трёх портов оборудования **Ethernet**. Все двенадцать частей (портов) имеют общую точку уравнивания потенциалов **PE(GND)**. Работа схемы основана на принципе уравнивания потенциалов и выполнена на базе газонаполненных разрядников.

Между каждым проводом и точкой уравнивания потенциалов включены разрядники **FV1- FV96** (см. рис. 2). Точка уравнивания потенциалов соединена с клеммой заземления **PE (GND)**.

Таблица 1. Электрические характеристики панели защиты **Commeng 12-Cat5P-19" f/f**.

Подключаемый интерфейс	10/100/1000 BASE-TX
Максимальное рабочее напряжение в линии	50 В
Передача PoE	IEEE 802.3af/at, Passive PoE
Статическое напряжение разрядников FV1- FV96	75В± 10%
Максимальный импульсный ток разрядников FV1- FV96	1кА (импульс 8/20 мкс)

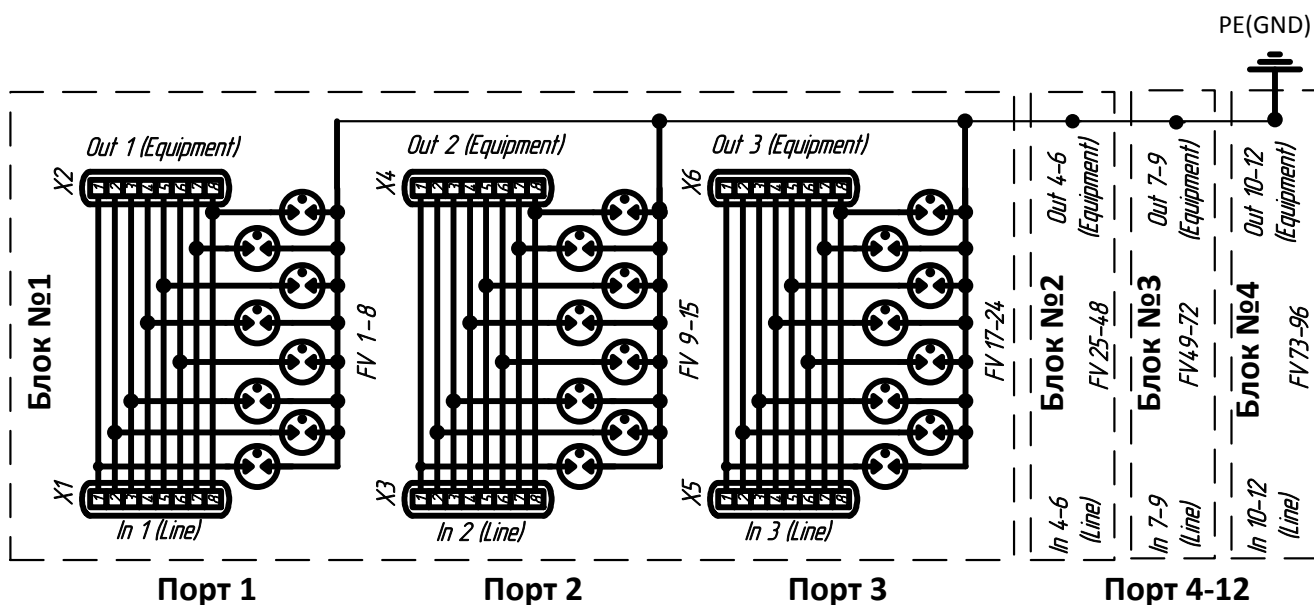


Рисунок 2. Электрическая схема панели защиты **Commeng 12-Cat5P-19" f/f**

## 1.2 Конструкция и эксплуатационные характеристики Commeng 12-Cat5P-19" f/f.

Корпус панели защиты **Commeng 12-Cat5P-19" f/f** выполнен, как стандартная патч-панель высотой **1U**, в которой установлены 12 розеток **8P8C (RJ 45)** для подключения линейного кабеля и 12 розеток **8P8C (RJ 45)** для подключения оборудования (см. рис. 1 и 3). Внутри панели размещаются платы с элементами защиты. Панель защиты **Commeng 12-Cat5P-19" f/f** выполнена с креплением для установки в **19-дюймовые** стойки или шкафы.

В комплект поставки входит крепёж для установки панели в 19-дюймовую стойку или шкаф (винт М6х16 – 4шт.; гайка-клипса М6 – 4шт.; шайба – 4шт.) и проводник **PE** для подключения к системе заземления объекта (сечением 2,5 мм<sup>2</sup>, длиной L=500 мм, с диаметром контактного стержня наконечников **M4** - 1шт.).

Для подключения проводов защитного заземления **PE** к панели защиты **Commeng 12-Cat5P-19" f/f** используются клеммы **PE(GND)** расположенные с левой и правой сторон (см.рис.3).

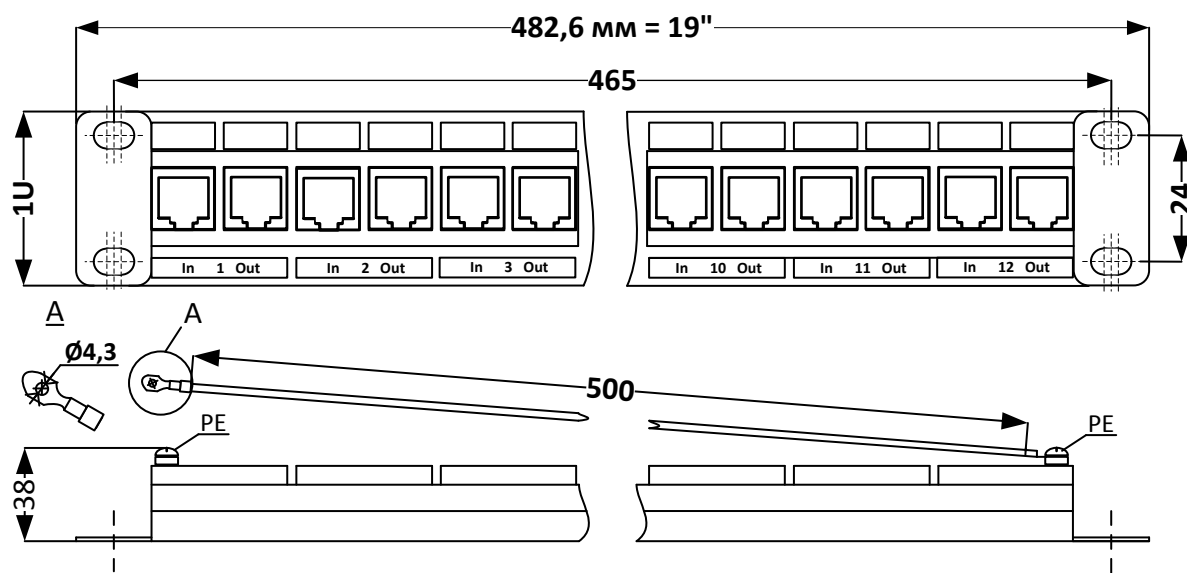


Рисунок 3. Габаритные размеры панели защиты **Commeng 12-Cat5P-19" f/f**

Таблица 2. Конструктивные и эксплуатационные характеристики панели защиты **Commeng 12-Cat5P-19" f/f**.

Габариты ДхВхГ, не более, мм	482,6(19") x 44,45(1U) x 38
Вес, не более, г.	700
Длина проводника PE, мм (см. рис. 3)	500
<b>Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69.</b>	УХЛ 3.1
<b>Степень защиты оболочки (код IP) по ГОСТ 14254-96 (IEC 60529)</b>	IP 20
<b>Уровень ответственности по СТП Commeng-001-2014</b>	4*
Срок службы, лет	5
Гарантийный срок, с момента ввода в эксплуатацию, месяцев	12 (но не более 18 с даты выпуска)

\* Возможно производство с группой **3-го** по заказу

**Примечание.** Для продления срока службы необходимо ежегодно проводить проверку устройства защиты по методике производителя. Более подробная информация находится в «Рекомендациях по выбору и применению устройств COMMENG для защиты портов ETHERNET 10/100/1000 Base-TX»

## 2. Указания по применению

Для крепления панели **Commeng 12-Cat5P-19" f/f** в 19-дюймовую стойку или шкаф используется комплект крепежа, который входит в состав комплекта поставки. Установочные размеры указаны **на рисунке 3**.

После установки панели в стойку(шкаф) её необходимо подключить к системе заземления объекта, для этого используется проводник **PE** (входит в комплект поставки) или клеммы **PE** (с диаметром контактного стержня **M4**) расположенные с левой и правой сторон панели (см. рис. 3).

Для каждого из портов панели защиты **Commeng 12-Cat5P-19" f/f** линейный кабель подключается к розетке **8P8C (RJ 45)** с маркировкой «**In**», а защищаемое оборудование подключается патч-кордом к розетке с маркировкой «**Out**».

Не допускается растягивающая или изгибающая нагрузка на кабели в местах их подключения к разъемам.

**Запрещается.** Подключение и отключение кабелей к портам панели защиты **Commeng 12-Cat5P-19" f/f**, при включенном напряжении в режиме передачи питания **Passive PoE**, так как это приводит к искрению и подгоранию контактов. В случае применения **PoE IEEE 802.3** так же рекомендуется подключать и отключать кабели при отсутствии питания в линии.

Проверка исправности должна производиться не реже 1 раза в 2 года, а также после воздействия мощных помех на линии, к которым подключено устройство и в случае выхода из строя защищаемого оборудования. Проверка производится в соответствии с инструкцией «**Периодичность и содержание проверок устройств защиты от перенапряжений COMMENG**»

### **3. Маркировка. Упаковка и комплект поставки.**

#### **3.1 Маркировка**

На лицевой части панели указывается: - полное наименование изделия; - нумерация портов (**1-12**); - маркировка розеток **8P8C (RJ 45)** «**In**» (для подключения линейного кабеля) и «**Out**» (для подключения оборудования).

#### **3.2 Упаковка и комплект поставки.**

Панель защиты **Commeng 12-Ca5P-19" f/f** упаковывается в индивидуальную заводскую упаковку из полиэтилена. Для перевозки устройство укладывается в транспортную упаковку из гофрокартона, в которую укладывается один паспорт.

### **4. Информация для заказа.**

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

Панель защиты **Commeng 12-Ca5P-19" f/f** выпускается по ТУ 6677-008-38164566-2014.  
Производитель: COMMENG (ООО «КОММЕНЖ»)

При заказе следует указать тип изделия **Commeng 12-Ca5P-19" f/f**

Пример заказа: **Commeng 12-Ca5P-19" f/f**

Более подробная информация находится в документе: «[Рекомендации по выбору и применению устройств COMMENG для защиты портов ETHERNET 10/100/1000 Base-TX](#)».