

## Защитные плёнки для устройств серии Commeng CR. CS-1701/1702/1703/1901, CS-1704, EP-1801. Техническое описание.

### Назначение.

Защитные плёнки входят в состав комплекта поставки устройств для применения в чистых помещениях и выполняют функцию изоляции устройства от контролируемой среды. Пленки так же поставляются отдельно как запасная часть, которая должна использоваться после демонтажа и последующей повторной установке устройства или при случайном повреждении защитной пленки, входящей в комплект поставки.

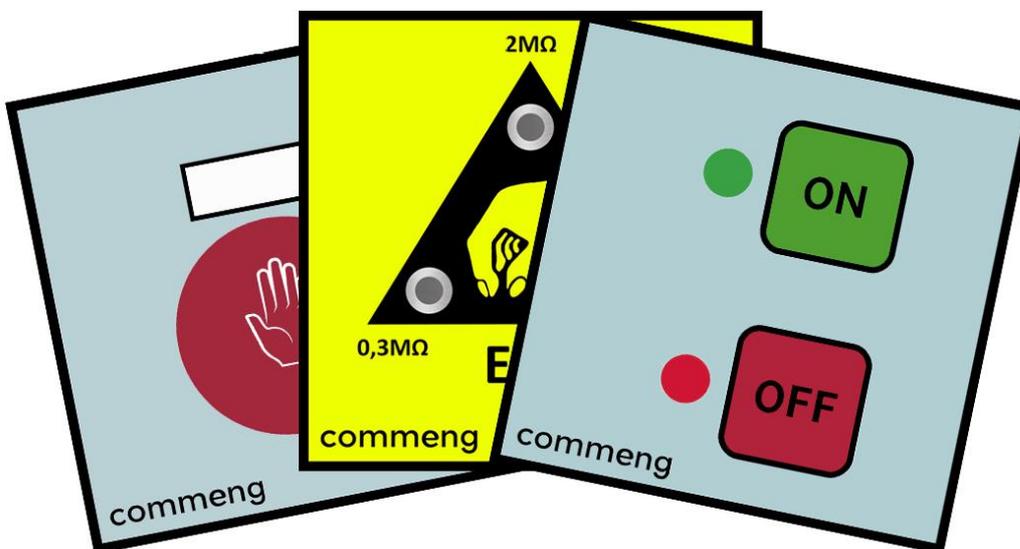


Рисунок 1. Защитные плёнки

### 1. Технические параметры.

Защитные плёнки соответствуют требованиям следующих стандартов:

- ГОСТ Р ИСО 14644-1-2017 «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 1. Классификация чистых помещений и чистых зон по концентрации загрязнений частицами».
- проекту стандарта ISO 14644-14:2016 “Cleanrooms and associated controlled environments. Part 14: Assessment of suitability for use of equipment by airborne particle concentration” - «Чистые помещения и связанные с ними контролируемые среды. Часть 14. Оценка пригодности оборудования к использованию по концентрации аэрозольных частиц».

Из всех частей устройства с контролируемой средой чистого помещения контактирует только защитная плёнка, имеющая следующие свойства:

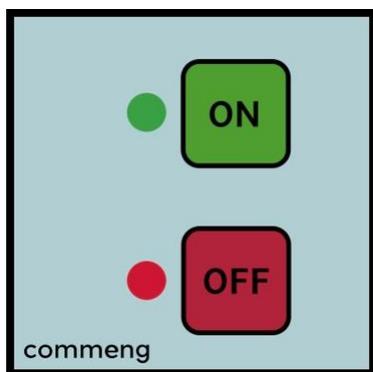
- выполнена из химически стойкого инертного материала (полиэфирная пленка);
- не выделяет загрязняющие частицы, допускает частую и эффективную очистку и дезинфекцию, не имеет шероховатостей и пористости, где может происходить удержание частиц и химических загрязнений или развитие микробиологических загрязнений;
- не генерирует и не удерживает существенный электростатический заряд.

Характеристики защитных плёнок, имеющие существенное значение, приведены в табл.1, внешний вид показан на рис.2.

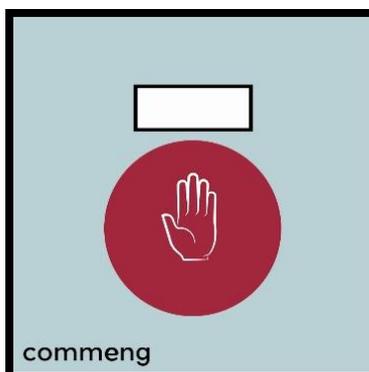
Указания по использованию плёнок находятся в технических описаниях на соответствующие устройства.

Таблица 1. Характеристики защитной пленки

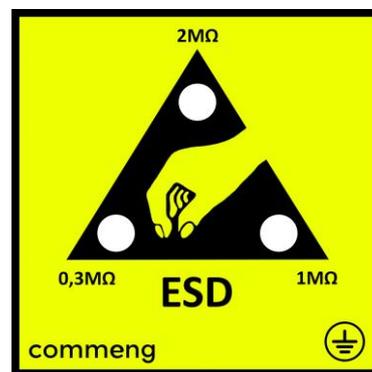
Характеристика	Значение
Химическая устойчивость, тестирование по DIN 42 115	к алкоголю, слабым кислотам, слабым щелочам, кетонам, сложным эфирам, гидрокарбонатам, поверхностно-активными веществами, бытовым чистящим средствам.
Удельное сопротивление поверхности, тестирование по ASTM D257-83 (25°C, 54% RH)	$> 10^{13} \Omega/\text{sq}$ При 500 В постоянного тока
Устойчивость к нажатиям	$> 5$ миллионов нажатий
Сопротивление раздиранию (износостойкость) тестирование по ASTM D882	$350 \text{ Н/мм}^2$
Максимальная температура использования	Низкая влажность ( $<10\%RH$ ) $\leq 85^\circ\text{C}$ Высокая влажность (до $85\%RH$ ) $\leq 60^\circ\text{C}$
Минимальная температура использования	$- 40^\circ\text{C}$
Габариты Д x Ш	84 x 84 мм
Вес, не более	10 г (с защитным покрытием)



CS-1701/1702/1703/1901



CS-1704



EP-1801

Рисунок 2. Внешний вид защитных плёнок.

## 2. Маркировка и упаковка. Комплект поставки.

Защитная пленка упаковывается в полиэтиленовый пакет, в который укладывается так же паспорт и спиртовая салфетка.

## 3. Информация для заказа

При заказе следует указывать название пленки, выбрав его из таблицы 2.

Таблица 2. Номенклатура защитных пленок

Наименование плёнки.	Для какого устройства применяется
Защитная плёнка CS-1701	Commeng CR CS-1701
Защитная плёнка CS-1702	Commeng CR CS-1702
Защитная плёнка CS-1703	Commeng CR CS-1703
Защитная плёнка CS-1704	Commeng CR CS-1704
Защитная плёнка CS-1901	Commeng CR CS-1901
Защитная плёнка EP-1801	Commeng CR EP-1801

Пример заказа: **Защитная плёнка CS-1701**

Выключатель нагрузки переменного тока Commeng CR CS-1701 для применения в чистых помещениях. Техническое описание.