

ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

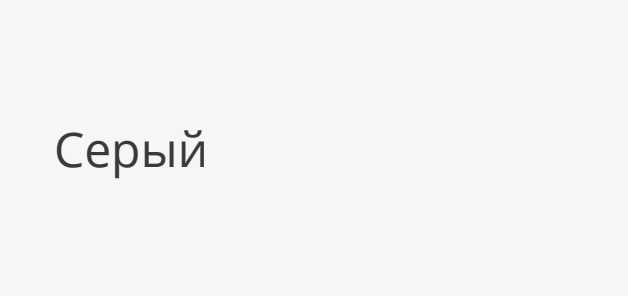
Стабитерм-300

ОГНЕЗАЩИТНАЯ СЕТКА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ

РЕЦЕПТУРА И ПРОИЗВОДСТВО ООО НПФ «ЛАБОРАТОРИЯ ОГНЕЗАЩИТЫ»
ТУ 23.14.12-016-25572341-2017



ЦВЕТ



Огнезащитная сетка для защиты электрических кабелей **Стабитерм-300** (далее огнезащитная сетка) — это гибкая композитная огнезащитная сетка, вспучивающаяся при воздействии высокой температуры и образующая устойчивый пористый теплоизолирующий слой

ПРИМЕНЕНИЕ

Огнезащитная сетка применяется для предотвращения распространения пламени по оболочкам электрических кабелей в случае возникновения пожара или иной нештатной ситуации, связанной с повышением до критической температуры поверхности кабелей, в соответствии с ГОСТ Р 53311 и ГОСТ IEC 60332-3-22. При монтаже в один слой, огнезащитная сетка Стабитерм-300 обеспечивает защиту от пожара и распространения открытого пламени по поверхности кабелей с оболочками из ПВХ пластика, полиэтилена и резины. Одним из основных преимуществ является отсутствие влияния на допустимую номинальную токовую нагрузку кабелей. Огнезащитная сетка легко монтируется и демонтируется, обеспечивая свободный доступ к любому участку кабельной линии. Огнезащитная сетка Стабитерм-300 сохраняет эксплуатационные свойства в макроклиматических районах У, ХЛ, УХЛ, Т, ТС (температура окружающего воздуха от минус 60 °С до плюс 60 °С), категория 1 по ГОСТ 15150 (открытые площадки в макроклиматических районах с умеренным и холодным климатом, сухим и влажным тропическим климатом).

ПРЕИМУЩЕСТВА ОГНЕЗАЩИТНОЙ СЕТКИ

- монтаж огнезащитной сетки не требует специального оборудования, средств измерений толщины, а также специальных средств защиты для персонала;
- при работе с огнезащитной сеткой отсутствует необходимость в специальных инструментах и высокой квалификации персонала;
- монтаж огнезащитной сетки не требует специальной подготовки поверхности кабелей;
- монтажные клипсы позволяют применять огнезащитную сетку в труднодоступных местах;
- удаление, замена старых кабелей, протяжка новых возможны без каких-либо ограничений, как временных, так и технических
- отсутствие жидких и газообразных отходов при производстве работ;
- отсутствие необходимости защищать окружающие поверхности при производстве работ в виду чистоты процесса монтажа;
- простота ремонта и восстановления;
- быстрый доступ к кабелю для его идентификации или замены без повреждения огнезащитной сетки.

УПАКОВКА

Огнезащитная сетка Стабитерм-300 поставляется рулонами, намотанными на твердые недеформирующиеся патроны (шпули). Ширина полотна в рулоне 1 метр, длина 20 метров. Между каждым слоем в рулоне огнезащитной сетки Стабитерм-300 намотан защитный упаковочный материал в виде пергаментной бумаги. По согласованию с потребителем допускается выпускать огнезащитную сетку с другой длиной материала в рулоне и использовать другую потребительскую тару.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование показателя	Норма
Цвет и внешний вид материала	Полотно серого цвета (оттенок не нормируется), без разрывов и оголений стекловолоконной сетки
Вес полотна, г/м², не менее	860
Эффективная толщина полотна, мм, не менее	1,2
Массовая доля нелетучих веществ (сухой остаток), %, не менее	97

СВОЙСТВА ОГНЕЗАЩИТНОЙ СЕТКИ

Срок службы (эксплуатации) сетки	не менее 40 лет внутри помещений, не менее 30 лет в условиях открытой атмосферы
Климатические условия эксплуатации сетки	04, УХЛ4, В4, тип атмосферы I-IV (внутри помещений) УХЛ1, тип атмосферы II (в открытой атмосфере)
Огнезащитная эффективность	обеспечивает для кабелей с оболочками из ПВХ, ПЭ и резины при установленном весе полотна и эффективной толщине сетки
Удельное поверхностное сопротивление	9,9х10.10 Ом, соответствует классу диэлектриков
Стойкость сетки к статическому воздействию воды и к воздействию агрессивной среды	обеспечивает стойкость

ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ ОГНЕЗАЩИТНОЙ СЕТКИ

Отключить напряжение на всем участке проводимых работ.
Перед началом выполнения работ по монтажу огнезащитной сетки необходимо:

- Проверить целостность поверхности огнезащитной сетки. Огнезащитная сетка должна быть без порывов и повреждений.
- Произвести осмотр огнезащитной сетки на предмет оценки количества свободных от огнезащитного состава ячеек сетки.
- Проверить эластичность материала. При радиусе изгиба 0,5 см и в диапазоне температур при монтаже не должно происходить излома огнезащитной сетки и выпадения огнезащитного материала.

МОНТАЖ

Вокруг кабеля (пучка кабелей и т.п.) огнезащитная сетка Стабитерм-300 монтируется при помощи монтажных клипс и/или оцинкованной вязальной проволоки.
Монтаж огнезащитной сетки Стабитерм-300 допускается осуществлять при температуре от + 5 °С до + 60 °С. Работы по монтажу огнезащитой сетки Стабитерм-300 проводятся при отключенном напряжении.
При выполнении монтажа сетки огнезащитной Стабитерм-300 необходимо контролировать:

- эффективную толщину полотна, не менее 1,2 мм;
- наличие нахлеста с шириной напуска 4,0 ± 1,0 см;
- отсутствие складок, морщин, зазоров и просветов;
- обеспечение ровного прилегания сетки к потолку и стенам;
- обеспечение расстояния от кабелей до огнезащитной сетки (не должно превышать 4 см).

При необходимости контроля одного отдельного участка, огнезащитная сетка Стабитерм-300 отгибается в нужном месте, и электромонтер имеет свободный доступ к отрезку кабеля. После завершения работ огнезащитная сетка Стабитерм-300 крепится с помощью монтажных клипс и загибается на место. Важно, что на всём протяжении подобных работ кабель остаётся защищённым по всей длине.
Удаление, замена старых кабелей, протяжка новых возможны без каких-либо ограничений, как временных, так и технических. Данные действия не связаны с дополнительными затратами.
Огнезащитную сетку Стабитерм-300 следует оберегать от разрушения. Не допускаются:

- механические или иные воздействия, способные разрушить поверхность огнезащитного покрытия;
- соприкосновения с движущимися или вибрирующими поверхностями машин и механизмов.

ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование в упакованном виде любым видом транспорта, обеспечивающим сохранность продукции, в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта при температуре от минус 60 °С до плюс 60 °С.
Хранение огнезащитной сетки Стабитерм-300 осуществляется в упакованном виде, в вертикальном или горизонтальном положении, в складских помещениях на стеллажах или поддонах вдали от источников тепла, в условиях, исключающих попадание солнечных лучей и воздействие атмосферных осадков при температуре минус 60 °С до плюс 60 °С .
Гарантийный срок хранения – 12 месяцев со дня изготовления при полном соблюдении условий транспортирования и хранения.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Огнезащитная сетка Стабитерм-300 пожаро- и взрывобезопасна, т.к. изготавливается из суспензии на водной основе, которая не выделяет в окружающую среду веществ, оказывающих вредное воздействие на организм человека. Лица, связанные с проведением работ по монтажу огнезащитной сетки обязаны проходить предварительный, при приеме на работу, и периодические медицинские осмотры, а также пройти обучение и сдать экзамен по безопасным методам работы на электроустановках.
При работе с огнезащитной сеткой Стабитерм-300 нет необходимости в применении специальных средств защиты и специальных инструментов. Необходимо соблюдать меры безопасности при работе в электроустановках.

ОГНЕЗАЩИТНАЯ СЕТКА ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КАБЕЛЕЙ СТАБИТЕРМ-300 ПРЕДНАЗНАЧЕНА ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ!

Информация, приведённая в настоящем документе, дана на основании текущих знаний и практического опыта применения материалов. Производитель не несёт юридической и иной ответственности за неправильное использование или истолкование данной информации. Потребителю всегда следует запрашивать более свежие технические данные по конкретным продуктам, информация по которым высылается по запросу.

Данная редакция полностью заменяет все предыдущие. Любая форма воспроизведения любыми средствами - ручными, электронными, цифровыми или иными - строго запрещена и подлежит предварительному письменному согласованию с ООО НПФ «Лаборатория огнезащиты». Все права, связанные с логотипами и зарегистрированными товарными знаками «Лаборатория огнезащиты» и «Стабитерм», иллюстрациями и технической информацией в данной публикации, являются исключительной, эксклюзивной и авторской собственностью ООО НПФ «Лаборатория огнезащиты».

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ РАСХОДА ОГНЕЗАЩИТНОЙ СЕТКИ

Пример расчёта расхода огнезащитной сетки для защиты кабеля или пучка кабелей

$$Q = (\pi \cdot D + 40) \cdot Z = (3,14 \cdot 100 + 40) \cdot 1000 = 345000 \text{ мм}^2 = 0,345 \text{ м}^2, \text{ без учета технологических потерь, где}$$

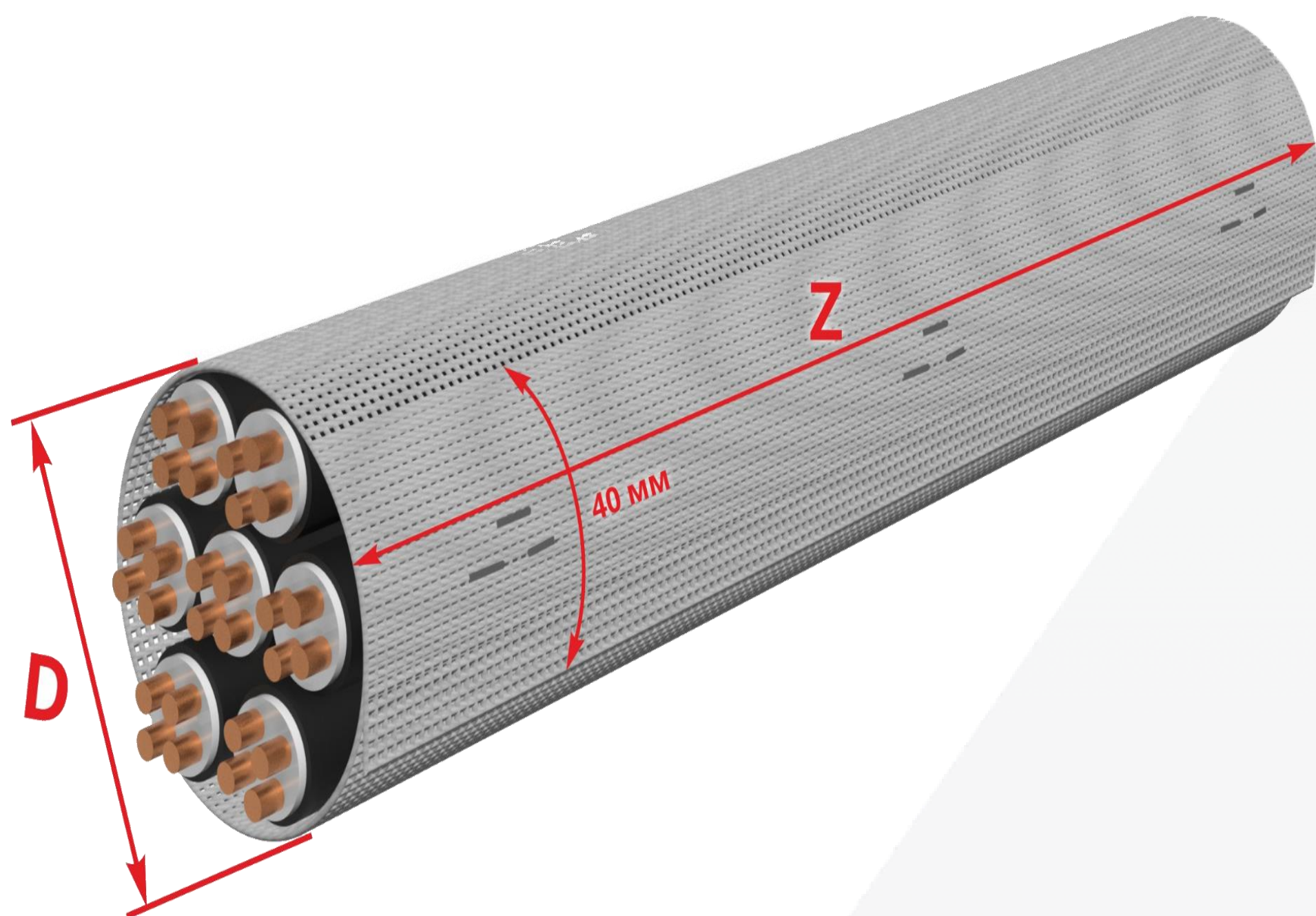
Q – расход огнезащитной сетки, мм^2 или м^2 ;

π – математическая постоянная, равная отношению длины окружности к ее диаметру, которая составляет 3,14;

D – диаметр кабеля или пучка кабелей, мм;

Z – длина кабеля, мм;

40 – ширина технологического напуска огнезащитной сетки, мм.



Пример расчёта расхода огнезащитной сетки для защиты кабеля или пучка кабелей с примыканием к стене или перекрытию

$$Q = Z \cdot (X + 2 \cdot (Y + 40)) = 1000 \cdot (100 + 2 \cdot (20 + 40)) = 220000 \text{ мм}^2 = 0,22 \text{ м}^2, \text{ без учета технологических потерь, где}$$

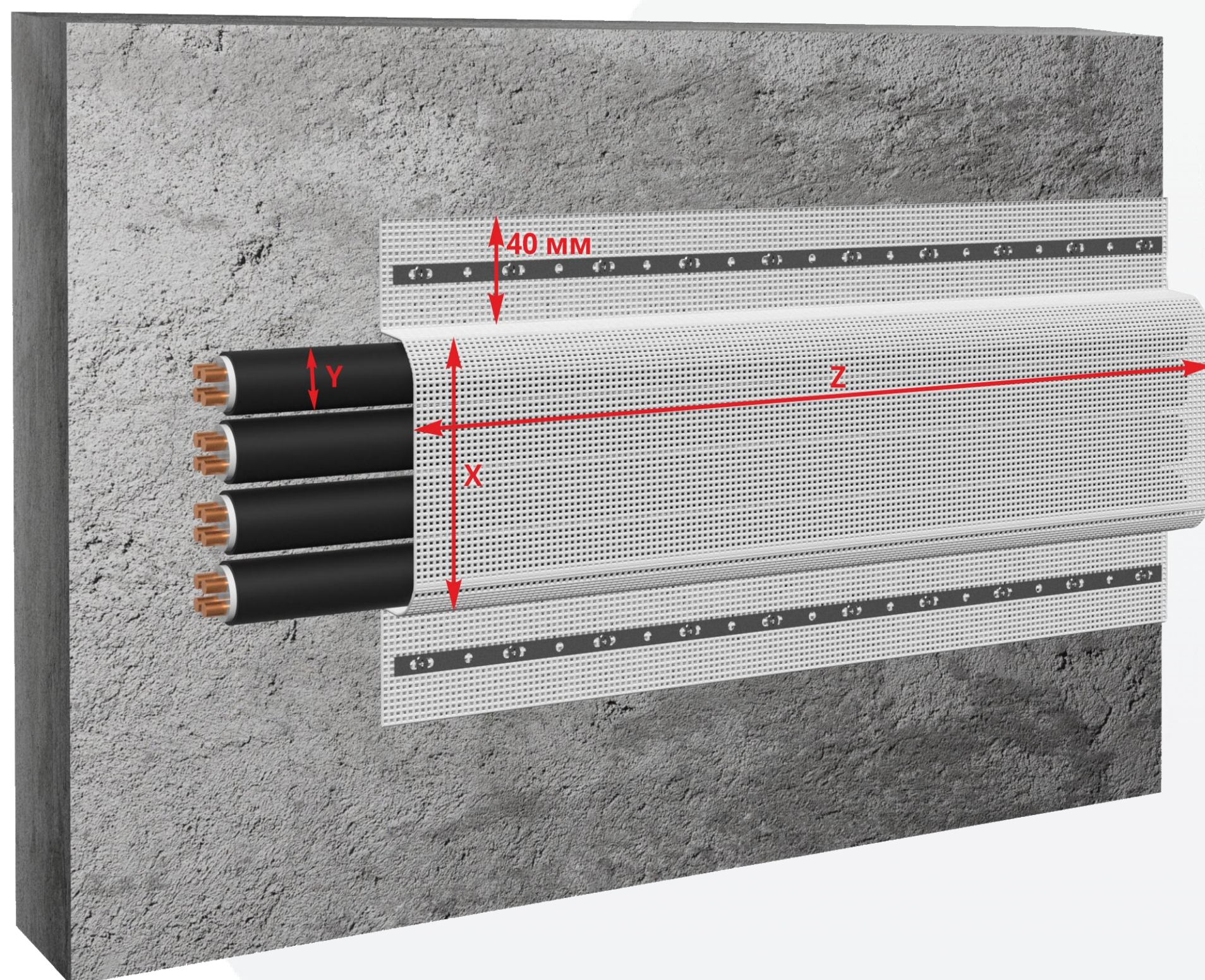
Q – расход огнезащитной сетки, мм^2 или м^2 ;

Z – длина кабеля, мм;

X – ширина кабеля или пучка кабелей, мм;

Y – толщина кабеля или пучка кабелей, мм;

40 – ширина технологического напуска огнезащитной сетки на стену или перекрытие, мм.



Определение количества монтажных клипс для соединения полотен огнезащитной сетки

Соединение клипсами осуществляется через каждые 400 мм.

Число клипс на $2 \text{ м}^2 = 5$ шт.

Число клипс на $1680 \text{ м}^2 = 4200$ шт.

Рекомендуем применять 70% клипсы : 30% оцинкованная вязальная проволока по ГОСТ 3282 (для труднодоступных мест) с витками шагом 400 мм.

