

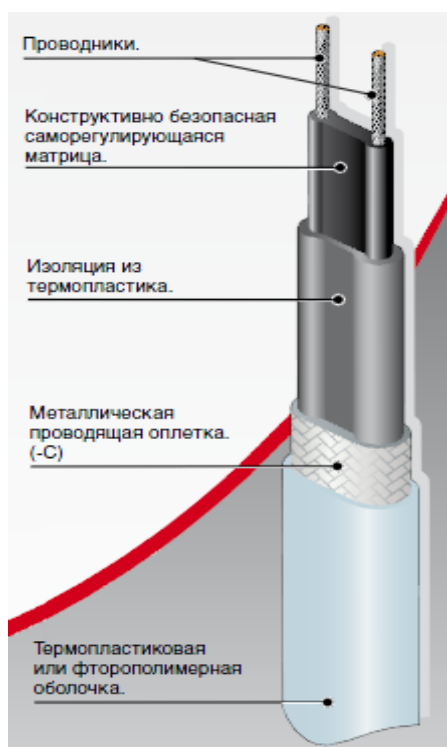
КЛАПАН
вентиляционный противопожарный
СИГМАВЕНТ
Руководство по эксплуатации
Периметральный обогрев

При эксплуатации клапанов различных модификаций и исполнений в районах низких температур или возможного обледенения от конденсата, рекомендуется дополнительный периметральный обогрев клапана в месте прилегания заслонки к корпусу с использованием греющего саморегулирующегося кабеля, находящегося снаружи корпуса в теплоизолированном канале. Для изготовления данной модификации при заказе к маркировке клапана необходимо добавить обозначение в виде букв **ПО**.

Общие данные по периметральному обогреву

Нагревательный кабель в противопожарных клапанах предназначен для разогревания корпуса и заслонок в случае их смерзания и должен быть включен постоянно при отрицательных температурах.

Обогрев клапана осуществляется посредством расположенного по его периметру гибкого саморегулирующегося нагревательного кабеля, постоянно включенного в сеть переменного тока 220 В (см. схему ниже) в зимнее время года. Нагревательный кабель имеет автоматическое управление без реостата, не требующее дополнительной автоматической схемы управления. Нагревательным элементом саморегулирующегося нагревательного кабеля является матрица из полупроводникового материала, сопротивление которого зависит от температуры окружающей среды.



Строение греющего кабеля

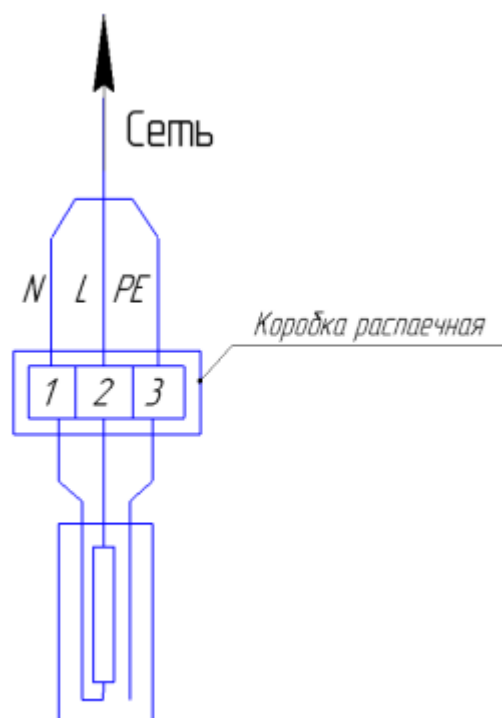
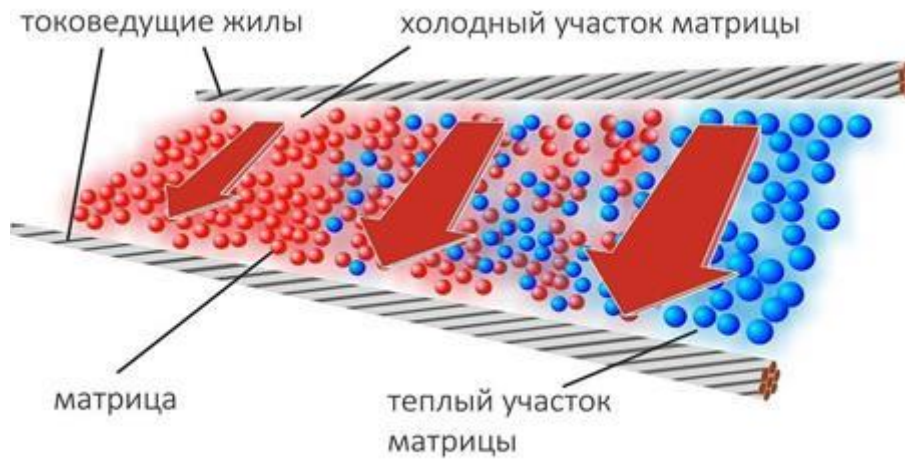
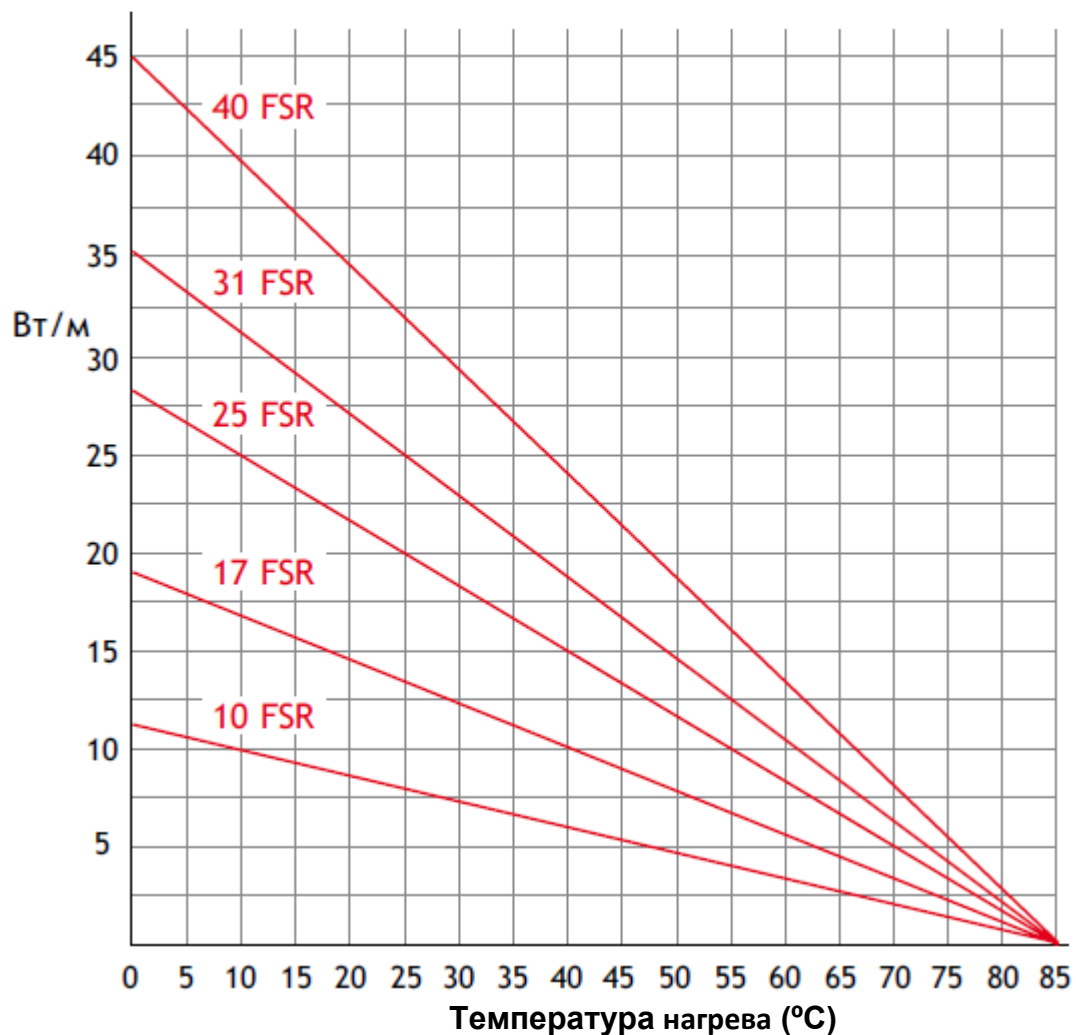


Схема подключения



Эффект саморегуляции

Удельная мощность кабеля 40FSR* при напряжении 230В см. график:



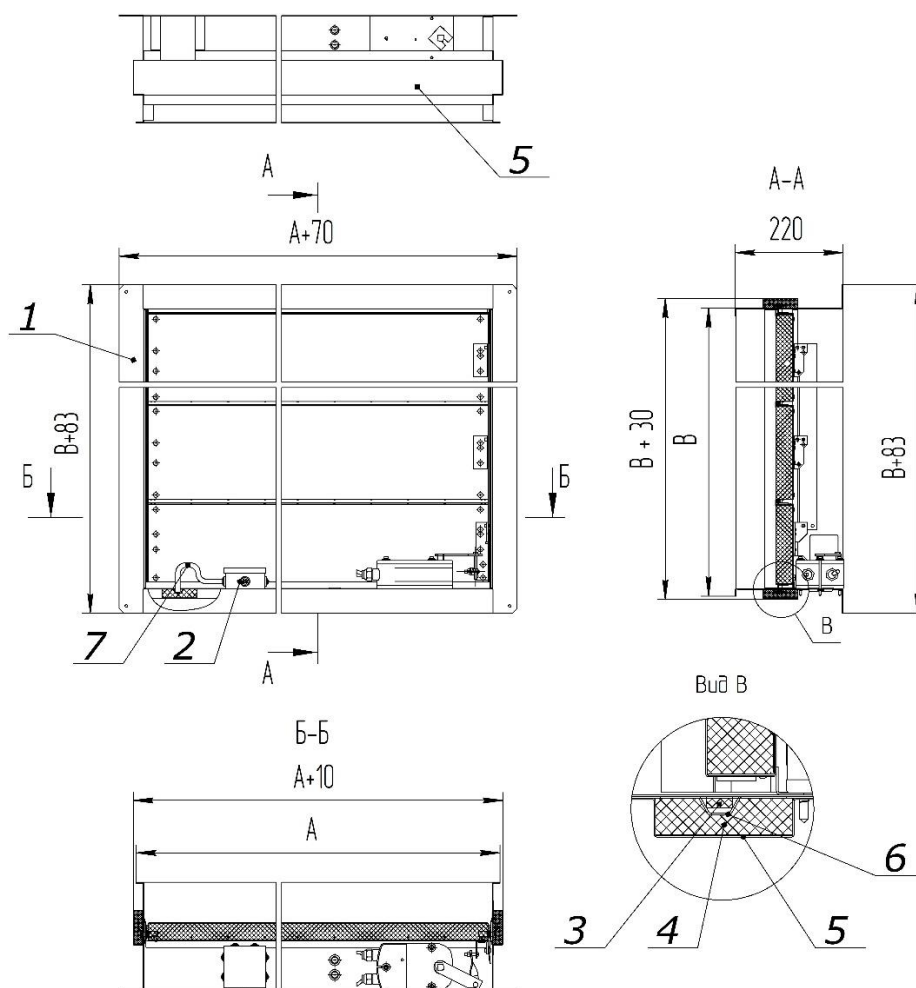
*Возможно применение других моделей саморегулирующего греющего кабеля с аналогичными характеристиками

Сопротивление оплетки: 18.2 Ом/км

Для подключения кабеля рекомендуется электрический автомат с уставкой 10А

Периметральный обогрев «стенового» клапана.

Периметральный обогрев «стенового» клапана различных модификаций состоит из саморегулирующего нагревательного кабеля 3, расположенного по периметру с наружной стороны корпуса клапана 1 и закрепленного при помощи скоб 6. Для подсоединения к цепи питания, ввод кабеля 7 заведен через отверстие в корпусе клапана в клеммную коробку 2. Снаружи кабель по периметру укрыт утеплителем 4 с крышкой утепления 5.



1 - клапан, 2 - клеммная коробка (коробка распаечная), 3 - саморегулирующийся нагревательный кабель, 4 - утеплитель кабеля, 5 - крышка утепления, 6 - скоба, 7 - ввод кабеля.

Для монтажа клапана требуется проем с минимальным размером $(A+15) \times (B+35)$ мм. Зазоры между клапаном и проемом герметизируются песчано-цементным раствором.

После монтажа клапана, кабель может обслуживаться только с внутренней стороны. Ремонт/замена кабеля без демонтажа клапана невозможен.

Длина кабеля рассчитывается по формуле, м:

$$L=2,205 \times (A+B)/1000$$

Периметральный обогрев канального клапана.

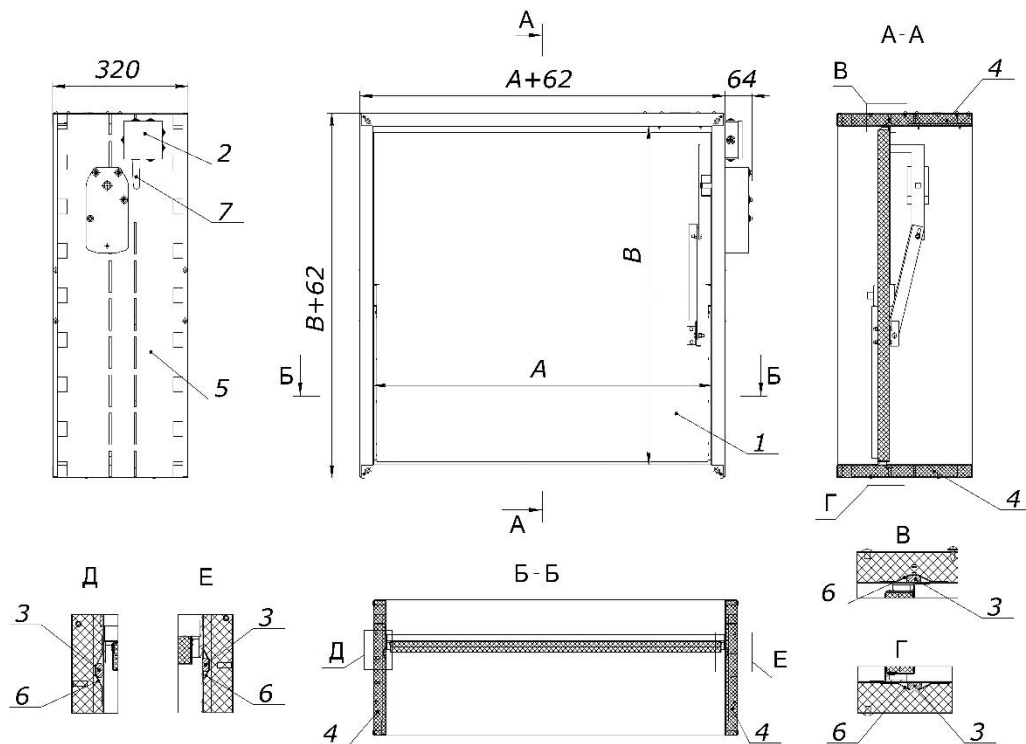
Периметральный обогрев канального клапана различных модификаций состоит из саморегулирующего нагревательного кабеля 3, расположенного по периметру с наружной стороны корпуса клапана 1 и закрепленного при помощи скоб 6. Для подсоединения к цепи питания, ввод кабеля 7 заведен через отверстие в облицовке 5 в клеммную коробку 2. Снаружи корпус клапана вместе с кабелем по периметру укрыт утеплителем 4 с облицовкой 5.

Для ремонта/замены кабеля необходимо демонтировать привод, клеммную коробку и облицовку (высверлить заклепки) клапана с утеплителем.

Периметральный обогрев прямоугольного клапана

Длина кабеля рассчитывается по формуле, м:

$$L=2,205 \times (A+B)/1000$$

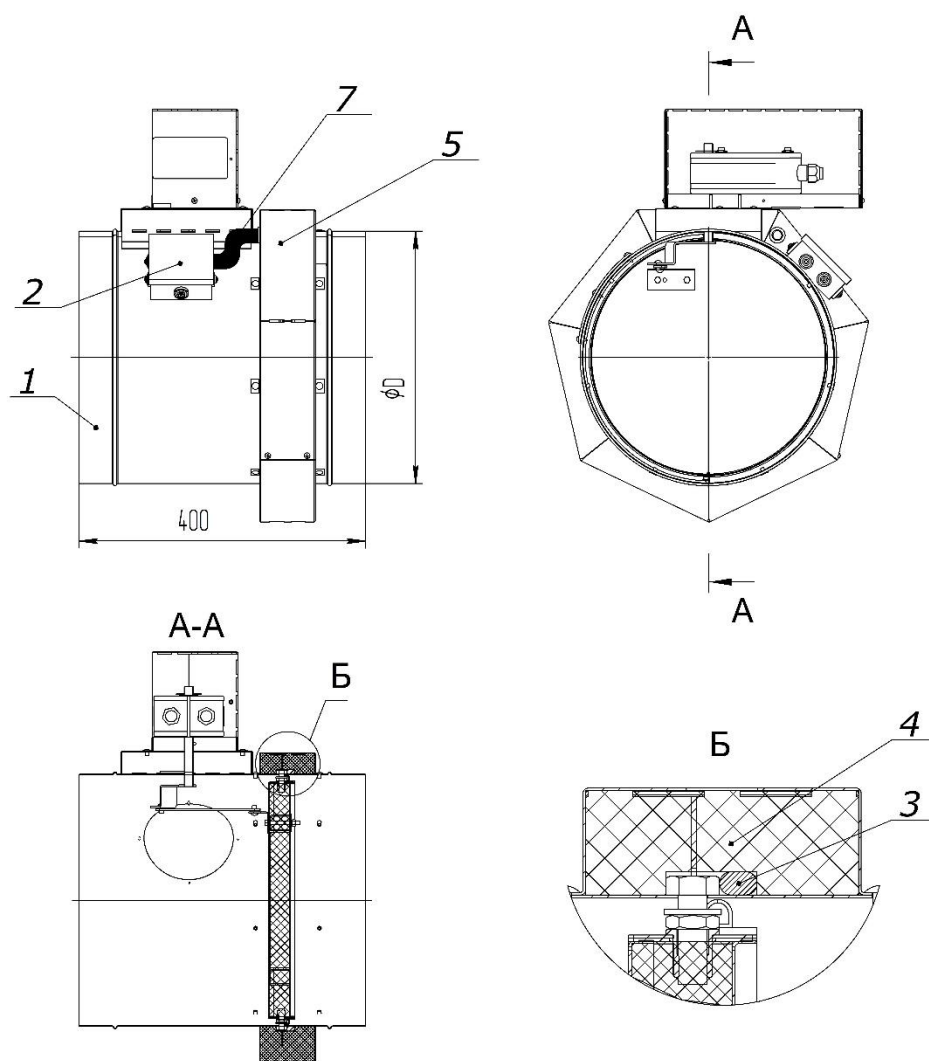


1 - клапан, 2 - клеммная коробка (коробка распаечная), 3 - саморегулирующийся нагревательный кабель, 4 - утеплитель, 5 - облицовка, 6 - скоба, 7 - ввод кабеля.

Периметральный обогрев круглого клапана

Длина кабеля рассчитывается по формуле, м:

$$L = (3,14D + 200) / 1000$$



1 - клапан, 2 - клеммная коробка (коробка распаечная), 3 - саморегулирующийся нагревательный кабель, 4 - утеплитель, 5 - облицовка, 7 - ввод кабеля.

