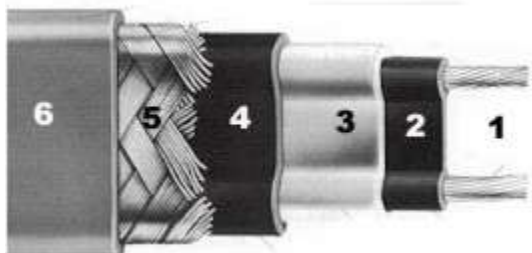


NELSON LIMITRACE

Саморегулирующийся кабель Nelson Limitrace CLT



- 1- Луженые медные проводники .
- 2- Саморегулирующаяся греющая матрица.
- 3- Внутренняя термопластичная изоляция.
- 4- Внешняя изоляция.
- 5- Стандартная металлическая оплетка.
- 6- Дополнительная изоляция.

Основные характеристики

Мощность - 16 Вт/м при 10°C

Напряжение 220 - 240 В

Максимальная длина - 139 м.

Максимальная рабочая температура кабеля - 65°C

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Параллельные шины обеспечивают напряжение по всей длине греющего кабеля. Проводящая матрица представляет непрерывный греющий элемент, позволяя таким образом обрезать кабель в любом месте, исключая появление мертвых и холодных зон. Греющий кабель приобретает свои свойства саморегуляции благодаря свойствам проводящей матрицы. По мере возрастания температуры материала матрицы, количество локальных проводящих связей в матрице уменьшается, автоматически уменьшая тепловыделение. При понижении температуры, количество локальных проводящих связей увеличивается, приводя к увеличению тепловыделения. Это происходит в каждой точке по длине кабеля, таким образом, выходная мощность зависит от условий окружающей среды по длине трубопровода. Способность саморегулирования дает возможность перехлестывать кабель, при этом не образуются горячих точек и зон локального перегрева.

«Орион – Инженерные Системы»

г. Тюмень, п. Боровский, ул. Островского 31/1

тел. +7(3452) 95-67-09

www.orion72.ru

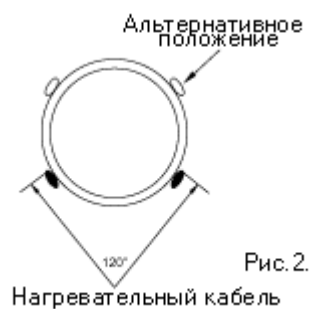
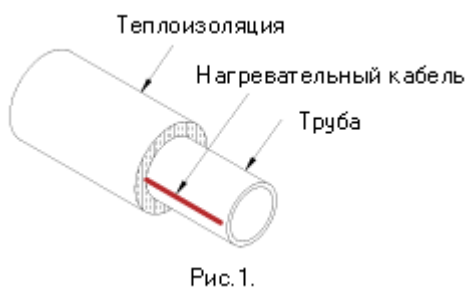
e-mail: adm@orion72.ru

ПРИМЕНЕНИЕ

Наиболее типичными сферами применения данного продукта являются следующие: системы антиобледенения, защиты от замерзания и системы поддержания температур в таких объектах, как промышленные трубопроводы, системы противопожарной защиты, системы подачи технических жидкостей, воды, возврата конденсата. Основным продуктом поставляется в комплектации с медной оплеткой, которая может быть использована и в уже упомянутых областях и в сухих, без коррозионного риска условиях. Также она используется для обеспечения заземления, в случае, если кабель устанавливается на непроводящие поверхности, такие как пластиковый или покрытый краской труб.

Принцип электрического обогрева труб

Для возмещения тепловых потерь вдоль трубопровода прокладывается нагревательный кабель, подобранный таким образом, чтобы погонная мощность тепловыделения была не меньше потерь тепла на каждый погонный метр трубы. Выбранный кабель монтируется на трубе (или внутри нее), в нижней ее части. При использовании одного греющего контура – в положении 6 часов (*снизу трубы* - рис.1), при наличии 2-х контуров – в положении 10 и 4 часа (рис. 2).



Поверх греющего кабеля крепится тепло- и гидроизоляция. Следует обратить особое внимание на надежность гидроизоляции, т.к. теплоизоляция не должна намокать или подвергаться механическому воздействию. Необходимо предусмотреть легкий доступ к таким элементам трубопроводов, как насосы, вентили и т.п. Управление системой может осуществляться от простого выключателя или термостата, настроенного на необходимую температуру.

Крепление греющего кабеля к трубе осуществляется двумя способами. Использование стеклопластиковой ленты более предпочтительно ввиду простоты этого метода. Алюминиевую ленту рекомендуется использовать для крепления на пластиковых трубах, поскольку ее применение позволяет уменьшить теплоизоляционный эффект пластика, увеличить теплоотдачу при использовании саморегулирующегося кабеля и лучше распределить тепло по поверхности трубы. При использовании полимерной изоляции или труб с полимерным покрытием необходимо учитывать термостойкость материала, которая не должна соответствовать тепловыделению нагревательного кабеля.