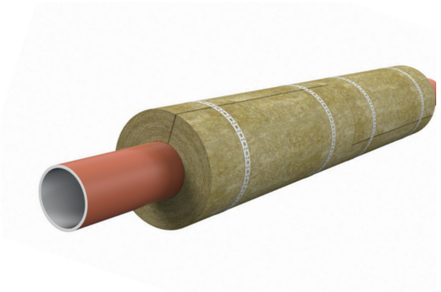
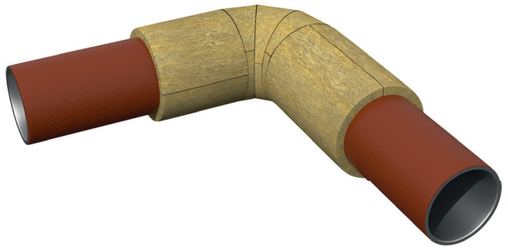
## Принципиальные схемы монтажа

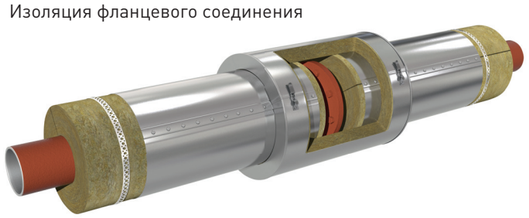
Механическое крепление и разбежка швов (одно- и двухслойное решение)



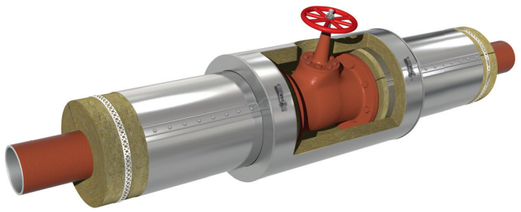
Изоляция крутоизогнутых отводов больших диаметров



Изоляция фланцевого соединения



Изоляция фланцевой арматуры



## Упаковка и хранение

Цилиндры навивные ROCKWOOL поставляются упакованными в термоусадочную пленку, в соответствии с действующим упаковочным листом. Упакованные цилиндры должны храниться в крытых складах или в открытых под навесом, препятствующим попаданию атмосферных осадков, раздельно по размерам и маркам.

Цилиндры навивные ROCKWOOL транспортируют всеми видами крытого транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта, с обязательной защитой их от увлажнения и повреждения.

Цилиндры навивные ROCKWOOL с толщиной стенки 25, 30 и 40 мм и внутренним диаметром большим либо равным 76 мм транспортируют в вертикальном положении. Цилиндры остальных типоразмеров транспортируют в горизонтальном либо вертикальном положении.


Компания ROCKWOOL:
Ул. Земляной вал, д. 9, г. Москва, 105064
Тел.: +7 495 995 77 55
Факс: +7 495 995 77 75
Обучение по продукции: +7 963 996 64 94
Центр проектирования:
design.centre@rockwool.ru
www.rockwool.ru


ROCKWOOL®

Все об энергосбережении на странице Rockwool Russia Group

Видеотека на канале RockwoolRussia

8 800 200 22 77
профессиональные консультации
(бесплатный звонок на территории РФ)

09.2013

# Цилиндры навивные ROCKWOOL 150

(ТУ 5762-038-45757203-13)

ROCKWOOL®

# Цилиндры навивные ROCKWOOL 150

## Описание продукта

Цилиндры навивные ROCKWOOL 150 гидрофобизированные на синтетическом связующем представляют собой полые изделия, которые изготавливаются из каменной ваты на основе горных пород базальтовой группы. Цилиндры навивные ROCKWOOL 150 имеют сплошной продольный разрез по одной стороне и соответствующий ему надрез изнутри на противоположной стороне для удобного монтажа на трубопровод. Плоскость, в которой лежат линии разреза и надреза, проходит через ось цилиндра.

Условное обозначение цилиндров состоит из наименования торговой марки, размеров (внутренний диаметр, толщина изоляции), номера ТУ.

Пример условного обозначения цилиндров марки Цилиндры навивные ROCKWOOL 150, внутренним диаметром 245 мм и толщиной изоляции 90 мм: Цилиндры навивные ROCKWOOL 150, 245 x 90, ТУ 5762-038-45757203-13.

## Применение

Цилиндры навивные ROCKWOOL 150 предназначены для высокотемпературной тепловой изоляции технологических трубопроводов с температурой теплоносителя до +680 °С.

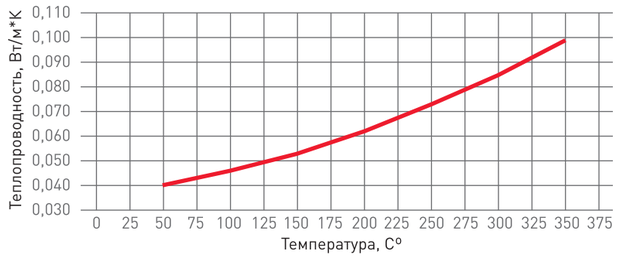
## Свойства

- Эффективная теплоизоляция;
- Химическая стойкость по отношению к маслам, растворителям, кислотам, щелочам;
- Биостойкость;
- Высокотемпературная изоляция (макс. температура применения до +680 °С, температура плавления волокон + 1000 °С);
- Высокая скорость и удобство монтажа, ремонтопригодность.

## Технические характеристики

| Параметр | Значение | | | | | | | | Стандарт |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Теплопроводность | Т, °С | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | EN ISO 8497 |
| | λ, Вт/м*К | 0,040 | 0,046 | 0,053 | 0,062 | 0,073 | 0,085 | 0,099 | |
| Максимальная температура применения | + 680 °С | | | | | | | | EN 14707 |
| Класс пожарной опасности | Цилиндры навивные ROCKWOOL 150 – КМ0 (НГ) | | | | | | | | ГОСТ 30244-94 |
| Модуль кислотности | не менее 1,8 | | | | | | | | ГОСТ 2642.3-97<br>ГОСТ 2642.7-97<br>ГОСТ 2642.8-97 |
| Водостойкость (pH) | не менее 3,0 | | | | | | | | ГОСТ 4640-2011 |
| Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении | не более 1,0 кг/м$^2$ | | | | | | | | EN 13472 |
| Содержание органических веществ по массе | не более 3,2% | | | | | | | | ГОСТ EN 31430-2011 |

## График значения теплопроводности Цилиндров навивных **ROCKWOOL 150**




Расчетное значение коэффициента теплопроводности для разных температур

$\lambda_T = 35{,}9 + 6{,}5 \times 10^{-2} \times T + 3{,}2857 \times 10^{-4} \times T^2 - 4{,}34 \times 10^{-19} \times T^3$ (мВт/м*К), где Т — температура среднего слоя изоляции.

## Типоразмеры

| Толщина, мм | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Диаметр, мм** | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | |
| 54 | | | | | | | | | | |
| 57 | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | |
| 64 | | | | | | | | | | |
| 70 | | | | | | | | | | |
| 76 | | | | | | | | | | |
| 83 | | | | | | | | | | |
| 89 | | | | | | | | | | |
| 102 | | | | | | | | | | |
| 108 | | | | | | | | | | |
| 114 | | | | | | | | | | |
| 133 | | | | | | | | | | |
| 140 | | | | | | | | | | |
| 159 | | | | | | | | | | |
| 168 | | | | | | | | | | |
| 169 | | | | | | | | | | |
| 194 | | | | | | | | | | |
| 205 | | | | | | | | | | |
| 219 | | | | | | | | | | |
| 245 | | | | | | | | | | |
| 273 | | | | | | | | | | |

## Монтаж

- Цилиндры устанавливаются вплотную друг к другу с разбежкой горизонтальных швов и закрепляются на трубе бандажом или вязальной проволокой. Рекомендуется устанавливать не менее двух бандажей на 1 цилиндр с интервалом не более 500 мм.
- При необходимости на цилиндры может быть смонтировано защитное покрытие (кожух).
- При применении цилиндров в качестве изоляционного слоя на вертикальных трубопроводах через каждые 3–4 м следует предусматривать разгружающие конструкции (опорные кольца) для предотвращения сползания изоляции и защитного покрытия.
- Возможно применение Цилиндров навивных ROCKWOOL 150 в два слоя при изоляции высокотемпературных трубопроводов. В таком случае необходимо соблюдать разбежку горизонтальных швов на внешнем и внутреннем слое изоляции.
- Рекомендуется применение цилиндров в качестве теплоизоляционного слоя в конструкциях тепловой изоляции для фланцевых соединений и фланцевой арматуры.
- Возможно использование цилиндра в качестве вкладыша в полносборную или комплектную конструкцию для изоляции фланцевого соединения или арматуры. Цилиндр может быть прикреплен к покрытию шплинтами.
- Торцы изоляции фланцевых соединений из цилиндров закрываются диафрагмами из материала защитного покрытия.
- Для изоляции отводов крутоизогнутых и гнутых цилиндр разрезается на несколько частей. Угол реза и количество частей определяется по месту.

Диаметры и толщины, производимые на заводах компании ROCKWOOL в России.