

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31

<https://termocover.nt-rt.ru/> || kdo@nt-rt.ru

ТЕРМОЧЕХЛЫ ДЛЯ ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ



ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО СЪЁМНОЙ ИЗОЛЯЦИИ ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ АРМАТУРЫ

Теплоизоляционные энергетические чехлы марки «ЧСТЭ» – это гибкая быстросъёмная изоляция из минеральной ваты (либо других утеплителей, подобранных исходя из температуры эксплуатации), закрытая со всех сторон обкладочным материалом. Чехлы предназначены для многократного использования в качестве тепловой изоляции **запорно-регулирующей арматуры**. Температура применения от –180 °С до +1100 °С.

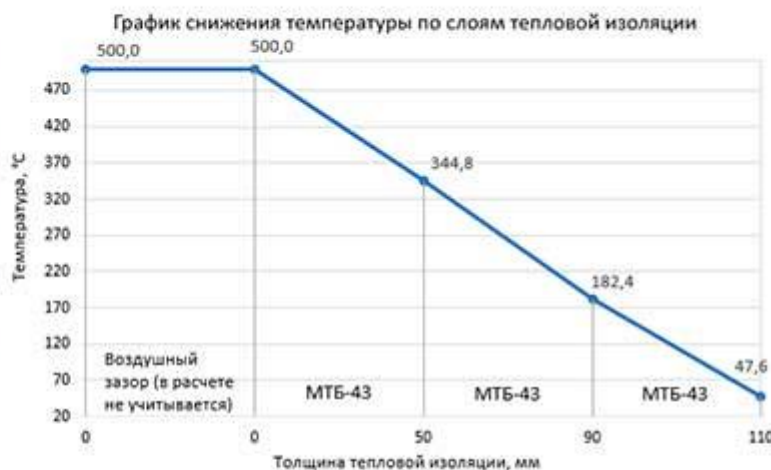
Теплоизоляционный слой, материалы внутренней и внешней обкладки подбираются в зависимости от технологических особенностей и температурных режимов эксплуатации оборудования. Возможно изготовление чехла для арматуры с дополнительным электрообогревом

Термочехлы «ЧСТЭ» изготовлены в соответствии с **ТУ 5760-007-79784364- 2015** «Чехлы съёмные теплоизоляционные энергетические из минеральной ваты», разработанными специально под потребности промышленных, теплоэнергетических и теплоснабжающих предприятий.

Исходные данные			
Tf1	500	°C	Температура изолируемой поверхности
Tf2	20	°C	Температура окружающего воздуха
		Вт/(м·°C)	Теплопроводность слоя 0 Воздух
λ1	0,089	Вт/(м·°C)	Теплопроводность слоя 1 МТБ-43
λ2	0,068	Вт/(м·°C)	Теплопроводность слоя 2 МТБ-43
λ3	0,041	Вт/(м·°C)	Теплопроводность слоя 3 Filts
α2	10	Вт/(м2·°C)	Коэффициент теплоотдачи с поверхности
		мм	Толщина слоя 0 Воздух
δ1ст	50	мм	Толщина слоя 1 МТБ-43
δ2ст	40	мм	Толщина слоя 2 МТБ-43
δ3ст	20	мм	Толщина слоя 3 Filts

Расчет			
R1	0,562	}	Термическое сопротивление
R2	0,588		
R3	0,488		
Rсум	1,738		
K	0,575		Коэффициент дополнительных теплотерь
qf	276,2		Тепловой поток через изоляцию (плоская стенка)
t0	500	°C	Температура изолируемой поверхности
t1	344,8	°C	Температура на поверхности слоя 1
t2	182,4	°C	Температура на поверхности слоя 2

Результаты			
t3	47,6	°C	Температура на поверхности изоляции
δсум	110	мм	Суммарная толщина изоляции



Применяемые материалы обкладочного слоя

*По желанию заказчика допускается применение другого сырья и материалов с аналогичными характеристиками не ухудшающих качество готового изделия.

Ткань из керамического волокна LYTX

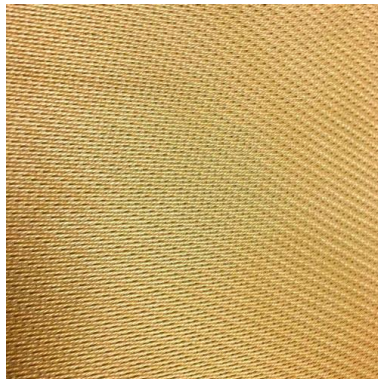
- Группа горючести НГ
- Рабочая температура от -700 °C до +1150 °C
- Плотность 500 кг/м³
- Толщина материала 2-3 мм.



- Высокая прочность
- Устойчивость к эрозии, кислотам
- Низкая теплопроводность
- Устойчивость к термическим ударам

Кремнеземная ткань с вермикулитовой пропиткой

- Группа горючести НГ
- Рабочая температура от -260 °С до + 982 °С
- Поверхностная плотность не менее 600 ± 20 г/м²
- Толщина $0,40 \pm 0,05$ мм.



- Химстойкость
- Термостойкость
- Вибростойкость

Стеклоткань KG TEXO

- Группа горючести НГ
- Температура применения ткани от -60 °С до +700 °С
- Плотность до 1290 г/м²
- Толщина материала 1,6 мм.



- Высокая прочность на разрыв
- Вибростойкость
- Долговечность
- Устойчивость к термическим ударам

Металлическая нержавеющая тканая сетка

- Диаметр проволоки от 0,25 до 1,6 мм.
- Изготавливается ГОСТ-3826-82
- Рабочая температура от -196 °С до +600 °С, в агрессивных средах до +350 °С



- Устойчивость к коррозии
- Термостойкость
- Твердость, пластичность
- Стойкость к агрессивным средам

Стеклоткань с тефлоновым покрытием

- Группа горючести Г1
- Температура применения ткани с покрытием от -54 °С до +315 °С
- Поверхностная плотность не менее 561 г/м²
- Толщина материала не менее 0,38 мм.
- Вес покрытия 134 г/м²



- Влагостойкость
- Высокая химстойкость к концентрированным кислотам, щелочам, продуктам нефтепереработки
- Термостойкость
- Не склонен к накоплению статического электричества
- Антиадгезионность

Стеклоткань с силиконовым покрытием

- Группа горючести Г1
- Температура применения ткани с покрытием от -50 °С до +280 °С
- Поверхностная плотность не менее 500+20 г/м²
- Толщина материала не менее 0,41 мм.
- Вес покрытия 160 г/м²



- Водо-и газонепроницаемость
- Высокая химстойкость к кислотам, щелочам, продуктам нефтепереработки, УФ-излучению
- Устойчивость к механическим воздействиям, температурным перепадам
- Устойчивость к воздействию вибраций

Ткань с антистатическим ПВХ-покрытием

- Группа горючести Г2
- Рабочая температура от -50 °С до +70 °С
- Разрывная нагрузка не менее,
в продольном направлении – 200 даН
в поперечном направлении – 170 даН



- Водно- и воздухонепроницаемость
- Пожаровзрывобезопасность
- Электрическая искробезопасность
- Устойчив к УФ-излучению
- Износостойкий

Применяемые материалы теплоизоляционного слоя

*По желанию заказчика допускается применение другого сырья и материалов с аналогичными характеристиками не ухудшающих качество готового изделия.

- Коэффициент теплопроводности от 0,07 до 0,25 Вт/м*К
- Номинальная плотность от 64 до 160 кг/м³
- Температура применения: до +1260 °С
- Предел прочности от 25 до 75 кПа

Стекловолокно огнеупорное керамическое Cerablanket



- Устойчив к воздействию химикатов, резким температурным изменениям
- Отличное сопротивление рекристаллизации
- Прочность и устойчивость на разрыв до и после нагрева
- Низкая аккумуляция тепла

Маты теплоизоляционные базальтовые МТБ

- Класс горючести НГ
- Плотность 43 кг/м³
- Теплопроводность при t 25 °С - 0,038 Вт/м*К
- Температура применения, от -269 °С до +750 °С
- Толщина 80 мм., с сжатием до 65 мм.



- Тепло- и звукоизоляция
- Высокая паропроницаемость и гигроскопичность
- Устойчивость к биокоррозии, солнечной радиации и вибрации
- Химстойкость

Rockwool Tex Mat

- Класс горючести НГ, с покрытием фольгой Г1
- Плотность 43 кг/м³
- Теплопроводность при t 25 °С - 0,036 Вт/м*К
- Температура применения, от -180 °С до +570 °С
- Сжимаемость не более 45%



- Пожарная безопасность
- Влагостойкость
- Звукоизоляционные свойства
- Биостойкость
- Низкий коэффициент теплопроводности

Иглопробивные маты ИПМ

- Температурный диапазон эксплуатации от $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+550\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Группа горючести НГ
- Теплопроводность при $t\ 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ – $0,03\text{ Вт/м}\cdot\text{K}$
- Толщина от 6 до 20 мм.



- Высокая эластичность и гибкость
- Термо- и химстойкость
- Не содержит коррозионных агентов
- Низкая теплопроводность
- Устойчив к воздействию пара, масла, воды

K-Flex ST

- Класс горючести Г1
- Плотность $40\pm 15\text{ кг/м}^3$
- Теплопроводность при $t\ 20\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $0,034\text{ Вт/м}\cdot\text{K}$
- Температура применения от $-200\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+110\text{ }^{\circ}\text{C}$



- Масло- бензостойкость
- Устойчив к воздействию УФ-излучения
- Влагонепроницаемость
- Имеет высокое диффузионное сопротивление

- Класс горючести Г1
- Водопоглощение 0,09 кг/м²
- Теплопроводность при t 20 °С - 0,039 Вт/м*К
- Температура применения до + 95 °С



- Низкая теплопроводность
- Высокая влаго- и парозащищенность
- Устойчив к агрессивным строительным материалам
- Экологически безопасен

Выберите подходящий тип чехла

Теплоизоляционные чехлы на разные виды запорной арматуры на всех этапах проектирования

Быстросъемные термочехлы ЧСТЭ-200

Быстросъемные термочехлы ЧСТЭ-400

Быстросъемные термочехлы ЧСТЭ-1100

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47

Россия (495)268-04-70

Казахстан (772)734-952-31