

Технический лист № 1.01. Версия от 12.08.2019

Чехлы быстросъемные теплоизоляционные ЧБТ АМАКС ТУ 23.09.19-005-82311285-2019

Описание продукции: Термочехлы ЧБТ АМАКС (чехлы быстросъемные теплоизоляционные) представляют собой теплоизоляционные изделия на основе теплоизоляционных материалов, обшитые со всех сторон обкладочными тканями. С помощью термочехлов ЧБТ АМАКС решаются следующие задачи: теплоизоляция, шумоизоляция, огнезащита, энергосбережение, предохранение от запыления.



Термочехлы ЧБТ АМАКС (чехлы быстросъемные теплоизоляционные) предназначены для использования в качестве тепловой изоляции участков трубопроводов, запорно-регулирующей арматуры, фланцевых соединений, фильтров, различного ёмкостного оборудования и оборудования сложной конфигурации, в системах горячего водоснабжения, паропроводах, воздуховодах, теплообменниках, выхлопных системах, криогенных системах, а также для оборудования, требующего периодического доступа персонала для проведения регламентных работ и ревизий.



Преимущества термочехлов ЧБТ АМАКС:

- Энергоэффективность
- Очень быстрый монтаж
- Многократное использование, надежность
 - Продолжительный срок эксплуатации
 - Эстетичный внешний вид изделия
- Виброустойчивость и защита от пыли, влаги
- Стойкость к агрессивным средам и температурам до +1100 °С
 - Любая индивидуальная конфигурация
 - 100% отечественное производство



Каждый чехол ЧБТ АМАКС производится в строгом соответствии с ТУ 23.09.19-005-82311285-2019 по чертежам, согласованным с Заказчиком. Термочехол представляет собой гибкое теплоизоляционное изделие, закрытое со всех сторон обкладочным материалом, повторяющее своей формой геометрию изолируемого объекта. ЧБТ фиксируются текстильными застежками специального назначения, ремнями с D-образными кольцами, лентами велкро, шнурами и прочими элементами, обеспечивающими быструю установку и снятие термочехла без повреждений. Конструкция чехла должна обеспечивать надежную фиксацию на изолируемом объекте и отсутствие мостиков холода. В качестве внешнего и внутреннего слоев термочехлов применяются стеклоткани, базальтовые, кремнеземные и керамические ткани, металлическая сетка. В зависимости от вида обкладочного материала чехлы могут применяться при температуре от - 250 до + 1100°С.

Обозначение варианта исполнения		Варианты покрытия термочехлов ЧБТ АМАКС
RUS	EN	
СТ	ST	Стеклоткань без покрытия
СТ-ФТ	ST-FT	Стеклоткань с фторопластовым покрытием
СТ-СЛ	ST-SL	Стеклоткань с силиконовым покрытием
СТ-ПУ	ST-PU	Стеклоткань с полиуретановым покрытием
СТ-АЛ	ST-AL	Стеклоткань с алюминиевым покрытием
КТ	KT	Кремнеземная ткань без покрытия
КТ-ПУ	KT-PU	Кремнеземная ткань с полиуретановым покрытием
КТ-СЛ	KT-SL	Кремнеземная ткань с силиконовым покрытием
МС	MS	Металлическая нержавеющая тканая сетка

Марка термочехла	Вид теплоизоляционного материала	Возможное покрытие	
		Внутренней стороны	Внешней стороны
ЧБТ-100	Эластомерный вспененный материал на основе синтетического каучука	СТ, СТ-СЛ, СТ-ПУ, СТ-ФТ, СТ-АЛ	СТ, СТ-СЛ, СТ-ПУ, СТ-ФТ, СТ-АЛ
ЧБТ-200	Маты минераловатные МП-75 АМАКС ГОСТ 21880, вата минеральная ГОСТ 4640 ¹⁾	СТ, СТ-СЛ, СТ-ПУ, СТ-ФТ, СТ-АЛ	
ЧБТ-400	Маты базальтовые МПБ-75/100 АМАКС ТУ 23.99.19-002-82311285-2019, маты минераловатные МП-100 АМАКС ГОСТ 21880, маты базальтовые МП-30/40 (БСТВ) ТУ 5769-002-13949929, холст из базальтовых супертонких волокон ТУ5761-002-12881589 ¹⁾	СТ, КТ, МС	
ЧБТ-700	Маты базальтовые МП-30/40 (БСТВ) ТУ 5769-002-13949929, холст из базальтовых супертонких волокон БСТВ ТУ5761-002-12881589 ¹⁾	КТ, МС	
ЧБТ-1100	Маты базальтовые МПБ-75/100 АМАКС ТУ 23.99.19-002-82311285-2019, Маты теплоизоляционные Cerablanket СТО 05802307-1-012 ²⁾	КТ, МС	

Примечания

1) По согласованию с потребителем теплоизоляционный материал (марка и производитель) может быть заменена на аналог.

2) По согласованию с потребителем возможна комбинация материала Cerablanket (или его аналога) с матами из базальтового супертонкого волокна; в этом случае материал Cerablanket располагается с внутренней стороны термочехла обращенной к изолируемой поверхности оборудования, маты из базальтового волокна – за ним. Толщина слоев теплоизоляционных материалов определяется расчетно и также согласуется с потребителем.

3) Возможно производство низкотемпературных вариантов изделий ЧБТ АМАКС по согласованию с заказчиком

Теплотехнические, физико-механические показатели и группы горючести термочехлов:

Показатели	Термочехлы				
	ЧБТ-100	ЧБТ-200	ЧБТ-400	ЧБТ-700	ЧБТ-1100
Плотность теплоизоляционного материала, кг/м ³	40-60	50-75	30-100	50-100	50-128
Теплопроводность при температуре 298±2 К (25±2 °С) Вт/м*К, не более	0,039	0,034	0,035	0,033	0,034
Теплопроводность при температуре 398±2 К (125±2°С) Вт/м*К, не более	-	0,062	0,051	0,048	0,049
Теплопроводность при температуре 573±2 К (300±2°С) Вт/м*К, не более	-	0,1	0,085	0,71	0,078
Теплопроводность при температуре 1073±2 К (800±2°С) Вт/м*К, не более	-	-	-	-	0,20
Теплопроводность при температуре 1273±2 К (1000±2°С) Вт/м*К, не более	-	-	-	-	0,27
Группа горючести	Г1	НГ/Г1 ¹⁾	НГ/Г1 ¹⁾	НГ/Г1 ¹⁾	НГ/Г1 ¹⁾
Сжимаемость под удельной нагрузкой 2000Па,%, не более	15	35	30	33	25
Водопоглощение при кратковременном и частичном погружении, кг/м ² , не более	1 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾	1 ²⁾
Сорбционная влажность теплоизоляционного материала за 72 часа, % по массе, не более	0	3	4	2,5	3
Максимальная рабочая температура, °С	100	200	400	700	1100

Примечания

1) Для термочехлов с обкладками СТ, КТ и МС группа горючести - НГ. Для термочехлов с прочими вариантами обкладок группа горючести определяется группой горючести обкладочного материала, который подтверждается сертификатом соответствия требованиям технического регламента о требованиях пожарной безопасности производителя материала обкладки (НГ или Г1). Группа горючести всех волокнистых теплоизоляционных материалов - НГ. По согласованию с заказчиком для обеспечения специальных свойств могут быть применены теплоизоляционные материалы и технические ткани, с отличающимися от указанных характеристиками.

2) Для термочехлов у которых хотя бы одна сторона имеет обкладку типа СТ, КТ или МС водопоглощение при кратковременном и частичном погружении составляет не более 1 кг/м². Для термочехлов с прочими вариантами обкладок водопоглощение при кратковременном и частичном погружении не регламентируется.

Маркировка: Чехол ЧБТ-400 АМАКС (КТ/МПБ-75, 80/СТ-ПУ) чертеж *** ТУ 23.09.19-005-82311285-2019, чехол быстроразъемный АМАКС, внутренний слой кремнеземная ткань (КТ), теплоизоляционный слой – МПБ-75, толщина 80 мм, внешний слой – кремнеземная ткань с полиуретановым покрытием (КТ-ПУ), чертеж № ***, ТУ завода-изготовителя.

Упаковка: Чехлы ЧБТ АМАКС упаковываются в гофроящик или на паллет. Каждое транспортное место (гофроящик/паллет) маркировано. Допускается использование стретч-пленки для упаковки паллетомест.

Производство работ: Согласно Альбома технических решений АМАКС в редакции от 20.06.2016 и других технических документов, определяющих методики монтажа аналогичной технической изоляции.