КОМПАНИЯ
КРУС-ЗАПАД

Технический справочник 2020

Системы промышленного обогрева

СОДЕРЖАНИЕ

Таблица выбора нагревательного элемента ... 4
CK-FS.85 саморегулирующийся нагревательный элемент ... 5
CK-FS.200 саморегулирующийся нагревательный элемент ... 7
CK-FS.250 саморегулирующийся нагревательный элемент ... 9
CK-FS.S саморегулирующийся нагревательный элемент ... 11
CK-SL самоограничивающийся нагревательный элемент ... 13
CK-SL.C нагревательный элемент постоянной мощности ... 15
CK-FS.CONN соединительный комплект ... 17
CK-FS.CONN.E комплект концевой заделки ... 18
CK-FS.CONN.IN присоединительный комплект ... 19
CK-FS.CONN.SX комплект для соединения/ремонта ... 20
CK-FS/SMB.CONN соединительный комплект ... 21
CK-FS/SMB.CONN.IN соединительный комплект ... 22
CK-MI-2M нагревательный элемент постоянной мощности ... 23
CK-MI-2M.CONN соединительный комплект ... 25
CK-ML нагревательный элемент последовательного типа ... 26
CK-CONN.T соединительный комплект ... 29
CK-CONN.T.SX соединительная муфта ... 30
CK-MI-1M нагревательный элемент постоянной мощности ... 31
CK-MI-1M обогрев открытых площадок кабелем ... 35
CK-TH-R нагревательный элемент постоянной мощности для обогрева железнодорожных путей и стрелочных переводов ... 36
CK-TN обогреватель шкафа КИП ... 38
CK-TN-A обогреватель взрывозащищенных шкафов и оболочек ... 40
ACH обогреватель ... 42
MexTRACE-HB коробка силовая распределительная ... 44
MexTRACE-MHB коробка силовая распределительная ... 48
CK-1000 адаптер для ввода греющих кабелей в коробку ... 51
MexTRACE-PT100-EXE датчик температуры для взрывоопасных зон ... 52
MexTRACE-PT100-EXE-1 датчик температуры для взрывоопасных зон ... 54
MexTRACE-RMM-EXE модуль измерения и преобразования сигналов датчиков температуры ... 56
MexTRACE-RMO-EXE-01 1-канальный терморегулятор ... 59
MexTRACE-RMO-EXE-03 3-канальный терморегулятор ... 62
MexTRACE-RMO-EXE-06 6-канальный терморегулятор ... 65
MexTRACE-RMO-EXE-TR1-1 (MexTRACE-TR1-1) термостат механический взрывозащищенный (вид взрывозащиты "e mb") ... 68
K-CUBE-EJBIIC-TR2-1 (MexTRACE-TR2-1) термостат механический взрывозащищенный (вид взрывозащиты "d") ... 70
MDR-02 терморегулятор ... 72
K-CUBE-EJB щит управления и защиты во взрывозащищенном исполнении ... 76
K-CUBE-EJB-C-10-2 щит управления и связи ... 80
MexTRACE-BOX(e) шкаф распределительный (вид взрывозащиты "e") ... 82
M(ex)DCB взрывозащищенный дифференциальный автоматический выключатель ... 84
M(ex)CB взрывозащищенный автоматический выключатель ... 87
M(ex)DCB.1 взрывозащищенный дифференциальный выключатель ... 91
M(ex)CON взрывозащищенный контактор ... 93
M(ex)R взрывозащищенное реле ... 95
K-PANEL щит распределения и управления с втычными и стационарными коммутационными аппаратами ... 97
K-MODE-P втычные модули ... 98
K-BLOCK щит распределения и управления с выкатными модулями ... 99
K-PANEL-C.S центральный щит управления ... 101
SF-MHB-6 рама для силовой распределительной коробки ... 103
SF-MHB-12 рама для силовой распределительной коробки ... 104
SF-RMM-EXE рама для модуля измерения и управления ... 105
CK-126 кронштейн опорный универсальный ... 106
CK-101 кронштейн опорный ... 107
CK-26 кронштейн опорный для температурного датчика ... 108
CK-201 кронштейн опорный ... 109
CK-401 кронштейн опорный ... 110
SF-K-CUBE рама для щита управления и защиты ... 111
LAB-01 наклейка предупреждающая ... 112
CK-IEK.F набор для прохода через бетонное основание ... 113
CK-IEK.25 набор для прохода через теплоизоляцию ... 114
CK-IEK.S набор для прохода через теплоизоляцию ... 115

CK-FIX-R комплект крепежный 116
CK-FIX-G комплект крепежный 117
AT-75 алюминиевая лента 118
H-spacer лента крепежная 119
FT/HTSP лента крепежная 120
FT/HTP стеклотканевая лента 121
RMI-IW проволока монтажная 122
CK-BUC замок монтажного хомута 123
CK-PFS лента для монтажного хомута 124
CK-STI замок монтажного хомута 125
CK-SBT лента для монтажного хомута 126
CK-CE СКИН-система 127
КТП М комплектные трансформаторные подстанции модульные 129
Программные продукты **131**
CK-LINE программное обеспечение АСУЭО 132
CK-LINE SERVICE программный продукт для обслуживания систем электрообогрева 133
KRUS-HEAT программа расчёта электрообогрева 134

Таблица выбора нагревательного элемента

Температура воздействия / Температура поддержания (°C)	Нагревательный элемент	Тип нагревательного элемента
85 / 65	**CK-FS.85 Саморегулирующийся нагревательный элемент**	
200 / 120	**CK-FS.200 Саморегулирующийся нагревательный элемент**	
250 / 150	**CK-FS.250 Саморегулирующийся нагревательный элемент**	
121 / 121	**CK-FS.S Саморегулирующийся нагревательный элемент**	
260 / 215	**CK-SL Нагревательный элемент самоограничивающийся**	
260 / 200	**CK-ML Нагревательный элемент последовательного типа**	
850 / 600	**CK-MI-1M Нагревательный элемент постоянной мощности**	
425 / 340	**CK-MI-2M Нагревательный элемент постоянной мощности**	

CK-FS.85 Саморегулирующийся нагревательный элемент

ОПИСАНИЕ

Саморегулирующийся нагревательный элемент параллельного типа CK-FS.85 применяется для защиты от замерзания или поддержания температуры продукта в трубопроводах, емкостях и оборудовании, не подверженных пропарке, с температурой воздействия до 85°C. Саморегулирующийся нагревательный элемент является комплектным изделием, состоящим из греющего кабеля, соединительных элементов, вводного сальника и концевой заделки.

КОНСТРУКЦИЯ

Нагревательный элемент изготавливается по размерам заказчика. В комплект входит подготовленный греющий кабель с соединительными элементами для подключения к питающим клеммам, концевая заделка и кабельный сальник соответствующего типоразмера.

Сальник предназначен для ввода греющего кабеля в силовую коробку и обеспечивает необходимую герметичность при использовании нагревательных элементов во взрывоопасных зонах.

1. Соединительный элемент для подключения кабеля к питающим клеммам соединительной коробки
2. Провод (PE) для подключения экранирующей оплетки кабеля к заземляющей клемме соединительной коробки
3. Кабельный сальник для присоединения кабеля к соединительной коробке (в сборе)
4. Греющий кабель
5. Концевая заделка

МОДИФИКАЦИИ

Саморегулирующиеся нагревательные элементы параллельного типа CK-FS.85 изготавливаются в нескольких модификациях с использованием греющих кабелей с различными оболочками. Материал оболочки обозначается соответствующей латинской буквой в конце артикула.

Соответствие материала оболочки маркировке:

Фторполимер.....**CK-FS.85/_-f**
Термопластик.....**CK-FS.85/_-t**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе необходимо выбрать артикул нагревательного элемента, соответствующего техническим требованиям проекта, из таблицы «Маркировка» и указать материал оболочки и расчетную длину в метрах.

Например, для заказа нагревательного элемента марки CK-FS.85 с использованием греющего кабеля с фторполимерной оболочкой, с удельной мощностью 23 Вт/м и расчетной длиной 30 метров, необходимо указать следующее наименование:
CK-FS.85/23/30-f

CK-FS.85 Саморегулирующийся нагревательный элемент

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная температура воздействия	**85°C**
Максимальная температура поддержания	**65°C**
Напряжение питания	**~230 В**
Материал оболочки	**Фторполимер, термопластик**
Материал жилы	**Медь, медно-никелевый сплав**
Тип греющего кабеля	**Параллельный, саморегулирующийся**
Классификация зон	**Взрывоопасная, нормальная**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU CRU.МЮ62.В.01918, 1Ex e IIC T6...T1 Gb X, 1Ex e II T6...T2 Gb X**
Стойкость к ультрафиолетовому излучению	**Да**

МОЩНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

График зависимости удельной мощности кабеля от температуры, при 230 В.

МАРКИРОВКА

Артикул	Удельная мощность, при 10°C
CK-FS.85/9	**9 Вт/м**
CK-FS.85/10	**10 Вт/м**
CK-FS.85/12	**12 Вт/м**
CK-FS.85/15	**15 Вт/м**
CK-FS.85/17	**17 Вт/м**
CK-FS.85/20	**20 Вт/м**
CK-FS.85/23	**23 Вт/м**
CK-FS.85/25	**25 Вт/м**
CK-FS.85/26	**26 Вт/м**
CK-FS.85/31	**31 Вт/м**
CK-FS.85/32	**32 Вт/м**
CK-FS.85/33	**33 Вт/м**
CK-FS.85/40	**40 Вт/м**
CK-FS.85/48	**48 Вт/м**

CK-FS.200 Саморегулирующийся нагревательный элемент

ОПИСАНИЕ

Саморегулирующийся нагревательный элемент параллельного типа CK-FS.200 применяется для защиты от замерзания или поддержания температуры продукта в трубопроводах, емкостях и оборудовании с температурой воздействия до 200°C. Саморегулирующийся нагревательный элемент является комплектным изделием, состоящим из греющего кабеля, соединительных элементов и концевой заделки.

КОНСТРУКЦИЯ

Нагревательный элемент изготавливается по размерам заказчика. В комплект входит подготовленный греющий кабель с проводами для подключения к силовым клеммам и концевой заделкой, сальник соответствующего типоразмера. Сальник предназначен для ввода греющего кабеля в силовую коробку и обеспечивает необходимую герметичность при использовании нагревательных элементов во взрывоопасных зонах.

1. Соединительный элемент для подключения кабеля к питающим клеммам соединительной коробки
2. Провод (PE) для подключения экранирующей оплетки кабеля к заземляющей клемме силовой коробки
3. Кабельный сальник ввода в силовую коробку для взрывоопасных зон (в сборе)
4. Греющий кабель
5. Концевая заделка

МОДИФИКАЦИИ

Саморегулирующиеся нагревательные элементы параллельного типа CK-FS.200 изготавливаются с использованием греющих кабелей с оболочкой из фторполимера. Материал оболочки обозначается соответствующей латинской буквой в конце артикула.

Соответствие материала оболочки маркировке:

Фторполимер.....**CK-FS.200/_-f**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе необходимо выбрать артикул нагревательного элемента, соответствующего техническим требованиям проекта, из таблицы «Маркировка» и указать материал оболочки и расчетную длину в метрах.

Например, для заказа нагревательного элемента марки CK-FS.200 с использованием греющего кабеля с фторполимерной оболочкой, с удельной мощностью 30 Вт/м и расчетной длиной 31 метров, необходимо указать следующее наименование:

CK-FS.200/30/31-f

CK-FS.200 Саморегулирующийся нагревательный элемент

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная температура воздействия	**200°C**
Максимальная температура поддержания	**120°C**
Напряжение питания	**~230 В**
Материал оболочки	**Фторполимер**
Материал жилы	**Медь, медно-никелевый сплав**
Тип греющего кабеля	**Параллельный, саморегулирующийся**
Классификация зон	**Взрывоопасная, нормальная**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU CRU.МЮ62.В.01918, 1Ex e IIC T6...T1 Gb X, 1Ex e II T6...T2 Gb X**

МОЩНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

График зависимости удельной мощности кабеля от температуры, при 230 В.

МАРКИРОВКА

Артикул	Удельная мощность, при 10°C
CK-FS.200/10	**10 Вт/м**
CK-FS.200/15	**15 Вт/м**
CK-FS.200/17	**17 Вт/м**
CK-FS.200/24	**24 Вт/м**
CK-FS.200/25	**25 Вт/м**
CK-FS.200/30	**30 Вт/м**
CK-FS.200/37	**37 Вт/м**
CK-FS.200/45	**45 Вт/м**
CK-FS.200/60	**60 Вт/м**

CK-FS.250 Саморегулирующийся нагревательный элемент

ОПИСАНИЕ

Саморегулирующийся нагревательный элемент параллельного типа CK-FS.250 применяется для защиты от замерзания или поддержания температуры продукта в трубопроводах, емкостях и оборудовании с температурой воздействия до 250°C. Саморегулирующийся нагревательный элемент является комплектным изделием, состоящим из греющего кабеля, соединительных элементов и концевой заделки.

КОНСТРУКЦИЯ

Нагревательный элемент изготавливается по размерам заказчика. В комплект входит подготовленный греющий кабель с проводами для подключения к силовым клеммам и концевой заделкой, сальник соответствующего типоразмера. Сальник предназначен для ввода греющего кабеля в силовую коробку и обеспечивает необходимую герметичность при использовании нагревательных элементов во взрывоопасных зонах.

1. Соединительный элемент для подключения кабеля к питающим клеммам соединительной коробки
2. Провод (PE) для подключения экранирующей оплетки кабеля к заземляющей клемме силовой коробки
3. Кабельный сальник ввода в силовую коробку для взрывоопасных зон (в сборе)
4. Греющий кабель
5. Концевая заделка

МОДИФИКАЦИИ

Саморегулирующиеся нагревательные элементы параллельного типа CK-FS.250 изготавливаются в нескольких модификациях с использованием греющих кабелей с различными оболочками. Материал оболочки обозначается соответствующей латинской буквой в конце артикула.

Соответствие материала оболочки маркировке:

Фторполимер.....**CK-FS.250/_-f**
Силикон.....**CK-FS.250/_-s**
Металл.....**CK-FS.250/_-a**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе необходимо выбрать артикул нагревательного элемента, соответствующего техническим требованиям проекта, из таблицы «Маркировка» и указать материал оболочки и расчетную длину в метрах.

Например, для заказа нагревательного элемента марки CK-FS.250 с использованием греющего кабеля с фторполимерной оболочкой, с удельной мощностью 18 Вт/м и расчетной длиной 30 метров, необходимо указать следующее наименование:
CK-FS.250/18/30-f

CK-FS.250 Саморегулирующийся нагревательный элемент

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная температура воздействия	**250°C**
Максимальная температура поддержания	**150°C**
Напряжение питания	**~230 В**
Материал оболочки	**Фторполимер, силикон, металл, комбинированная**
Материал жилы	**Медь, медно-никелевый сплав**
Тип греющего кабеля	**Параллельный, саморегулирующийся**
Классификация зон	**Взрывоопасная, нормальная**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU CRU.МЮ62.В.01918, 1Ex e IIC T6...T1 Gb X, 1Ex e II T6...T2 Gb X**

МОЩНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

График зависимости удельной мощности кабеля от температуры, при 230 В.

МАРКИРОВКА

Артикул	Удельная мощность, при 10°C
CK-FS.250/9	**9 Вт/м**
CK-FS.250/15	**15 Вт/м**
CK-FS.250/19	**19 Вт/м**
CK-FS.250/29	**29 Вт/м**
CK-FS.250/30	**30 Вт/м**
CK-FS.250/38	**38 Вт/м**
CK-FS.250/45	**45 Вт/м**
CK-FS.250/48	**48 Вт/м**
CK-FS.250/60	**60 Вт/м**
CK-FS.250/64	**64 Вт/м**
CK-FS.250/75	**75 Вт/м**
CK-FS.250/80	**80 Вт/м**
CK-FS.250/90	**90 Вт/м**
CK-FS.250/95	**95 Вт/м**
CK-FS.250/100	**100 Вт/м**
CK-FS.250/125	**125 Вт/м**

CK-FS.S Саморегулирующийся нагревательный элемент

ОПИСАНИЕ

Саморегулирующийся нагревательный элемент параллельного типа CK-FS.S применяется для защиты от замерзания или поддержания температуры продукта в трубопроводах, емкостях и оборудовании, а также для подогрева полов, дорог и пандусов. Монтаж производится непосредственно в заливаемый бетон с использованием проходного набора CK-IEK.F Саморегулирующийся нагревательный элемент является комплектным изделием, состоящим из греющего кабеля, соединительных элементов и концевой заделки.

КОНСТРУКЦИЯ

Нагревательный элемент изготавливается по размерам заказчика. В комплект входит подготовленный греющий кабель с проводами для подключения к силовым клеммам и концевой заделкой, сальник соответствующего типоразмера. Сальник предназначен для ввода греющего кабеля в силовую коробку и обеспечивает необходимую герметичность при использовании нагревательных элементов во взрывоопасных зонах.

1. Соединительный элемент для подключения кабеля к питающим клеммам соединительной коробки
2. Провод (PE) для подключения экранирующей оплетки кабеля к заземляющей клемме силовой коробки
3. Кабельный сальник ввода в силовую коробку для взрывоопасных зон (в сборе)
4. Греющий кабель
5. Концевая заделка

МОДИФИКАЦИИ

Саморегулирующиеся нагревательные элементы параллельного типа CK-FS.S изготавливаются в нескольких модификациях с использованием греющих кабелей с различными оболочками. Материал оболочки обозначается соответствующей латинской буквой в конце артикула.

Соответствие материала оболочки маркировке:

Силикон.....**CK-FS.S/90-s**
Термопластик.....**CK-FS.S/102-t**
Термопластик.....**CK-FS.S/90-t**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе необходимо выбрать артикул нагревательного элемента, соответствующего техническим требованиям проекта, из таблицы «Маркировка» и указать материал оболочки и расчетную длину в метрах.

Например, для заказа нагревательного элемента марки CK-FS.S с использованием греющего кабеля с удельной мощностью 102 Вт/м и расчетной длиной 30 метров, необходимо указать следующее наименование:
CK-FS.S/102/30-t

CK-FS.S Саморегулирующийся нагревательный элемент

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная температура воздействия	**до 121°C**
Максимальная температура поддержания	**до 121°C**
Напряжение питания	**~230 В**
Материал оболочки	**Термопластик, силикон**
Материал жилы	**Медь, медно-никелевый сплав**
Тип греющего кабеля	**Параллельный, саморегулирующийся**
Классификация зон	**Взрывоопасная, нормальная**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU CRU.МЮ62.В.01918, 1Ex e IIC T6...T1 Gb X, 1Ex e II T6...T2 Gb X**

МАРКИРОВКА

Артикул	Удельная мощность, при 10°C
CK-FS.S/90	**90 Вт/м**
CK-FS.S/102	**102 Вт/м**

CK-SL Саморегулирующийся нагревательный элемент

ОПИСАНИЕ

Самоограничивающийся нагревательный элемент, параллельного типа CK-SL применяется для защиты от замерзания или поддержания температуры продукта в трубопроводах, емкостях и оборудовании с температурой воздействия до 260°C. Самоограничивающийся нагревательный элемент является комплектным изделием, состоящим из греющего кабеля, соединительных элементов и концевой заделки.

КОНСТРУКЦИЯ

Нагревательный элемент изготавливается по размерам заказчика. В комплект входит подготовленный греющий кабель с проводами для подключения к силовым клеммам и концевой заделкой, сальник соответствующего типоразмера. Сальник предназначен для ввода греющего кабеля в силовую коробку и обеспечивает необходимую герметичность при использовании нагревательных элементов во взрывоопасных зонах.

1. Соединительный элемент для подключения кабеля к питающим клеммам соединительной коробки
2. Провод (PE) для подключения экранирующей оплетки кабеля к заземляющей клемме силовой коробки
3. Кабельный сальник ввода в силовую коробку для взрывоопасных зон (в сборе)
4. Греющий кабель
5. Концевая заделка

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе необходимо выбрать артикул нагревательного элемента, соответствующего техническим требованиям проекта, из таблицы «Маркировка» и указать расчетную длину в метрах.

Например, для заказа нагревательного элемента марки CK-SL с использованием греющего кабеля с удельной мощностью 46 Вт/м и расчетной длиной 30 метров, необходимо указать следующее наименование:
CK-SL/46/30

CK-SL Саморегулирующийся нагревательный элемент

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная температура воздействия	**260°C**
Максимальная температура поддержания	**215°C**
Напряжение питания	**~230 В**
Материал оболочки	**Фторполимер**
Материал жилы проводника/нагревателя	**Медно-никелевый сплав / композитный металлический сплав**
Тип греющего кабеля	**Параллельный, предельной мощности**
Классификация зон	**Взрывоопасная, нормальная**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU CRU.МЮ62.В.01918, 1Ex e IIC T2...T6 Gb X**

МОЩНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

График зависимости удельной мощности кабеля от температуры, при 230 В.

МАРКИРОВКА

Артикул	Удельная мощность, при 10°C
CK-SL/15	**15 Вт/м**
CK-SL/30	**30 Вт/м**
CK-SL/46	**46 Вт/м**
CK-SL/61	**61 Вт/м**

CK-SL.C Нагревательный элемент постоянной мощности

ОПИСАНИЕ

Нагревательный элемент постоянной мощности, параллельного типа CK-SL.C применяется для защиты от замерзания или поддержания температуры продукта в трубопроводах, емкостях и оборудовании с температурой воздействия до 260°C. Нагревательный элемент постоянной мощности является комплектным изделием, состоящим из греющего кабеля, соединительных элементов и концевой заделки.

КОНСТРУКЦИЯ

Нагревательный элемент изготавливается по размерам заказчика. В комплект входит подготовленный греющий кабель с проводами для подключения к силовым клеммам и концевой заделкой, сальник соответствующего типоразмера. Сальник предназначен для ввода греющего кабеля в силовую коробку и обеспечивает необходимую герметичность при использовании нагревательных элементов во взрывоопасных зонах.

1. Соединительный элемент для подключения кабеля к питающим клеммам соединительной коробки
2. Провод (PE) для подключения экранирующей оплетки кабеля к заземляющей клемме силовой коробки
3. Кабельный сальник ввода в силовую коробку для взрывоопасных зон (в сборе)
4. Греющий кабель
5. Концевая заделка

МАРКИРОВКА

Артикул	Удельная мощность, при 10°C
CK-SL.C/8-ff	**8 Вт/м**
CK-SL.C/10-t/-s	**10 Вт/м**
CK-SL.C/15-ff	**15 Вт/м**
CK-SL.C/16-f	**16 Вт/м**
CK-SL.C/20-t/-s	**20 Вт/м**
CK-SL.C/24-ff	**24 Вт/м**
CK-SL.C/25-f	**25 Вт/м**
CK-SL.C/30-s	**30 Вт/м**
CK-SL.C/33-ff	**33 Вт/м**
CK-SL.C/33-f	**33 Вт/м**
CK-SL.C/40-s	**40 Вт/м**
CK-SL.C/45-f	**45 Вт/м**

CK-SL.C Нагревательный элемент постоянной мощности

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе необходимо выбрать артикул нагревательного элемента, соответствующего техническим требованиям проекта, из таблицы «Маркировка» и указать расчетную длину в метрах.

Например, для заказа нагревательного элемента марки CK-SL.C с использованием греющего кабеля с удельной мощностью 33 Вт/м и расчетной длиной 30 метров с оболочкой из фторполимера, необходимо указать следующее наименование:
CK-SL.C/33/30-f

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная температура воздействия	**260°C для оболочки из фторполимера**
	204°C для оболочки из фторполимера (кабели -ff)
	220°C для оболочки из силикона
	80°C для оболочки из термопластика
Напряжение питания	**~230 В**
Материал оболочки	**Фторполимер, термопластик, силикон**
Материал жилы проводника/нагревателя	**Медь**
Тип греющего кабеля	**Параллельный, постоянной мощности**
Классификация зон	**Взрывоопасная, нормальная**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU CRU.МЮ62.В.01918, 1Ex e IIC T2...T6 Gb X**

CK-FS.CONN Соединительный комплект

ОПИСАНИЕ

Комплект соединительный для греющего кабеля с полимерной изоляцией.
Совместимость: нагревательные элементы CK-FS, CK-SL и CK-SL.C.

КОНСТРУКЦИЯ

Состав набора для подключения

1. Соединительная гильза (1 шт.)
2. Трубка для заземления (1 шт.)
3. Герметик силиконовый (1 шт.)
4. Изолированный наконечник (3 шт.)
5. Сальник M20 в комплекте с контргайкой (1 шт.) (в комплект CK-FS.CONN.A не входит)
6. Концевая заделка (1 шт.)

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-FS.CONN
CK-FS.CONN.A
CK-FS.CONN.G

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа соединительного комплекта CK-FS.CONN необходимо указать артикул:
CK-FS.CONN
Для заказа соединительного комплекта CK-FS.CONN без сальникового ввода необходимо указать артикул:
CK-FS.CONN.A
Для заказа сальникового ввода для греющего кабеля с полимерной изоляцией CK-FS необходимо указать артикул:
CK-FS.CONN.G

CK-FS.CONN.E Комплект концевой заделки

ОПИСАНИЕ

Комплект концевой заделки для греющего кабеля с полимерной изоляцией.
Совместимость: нагревательные элементы CK-FS, CK-SL и CK-SL.C.

КОНСТРУКЦИЯ

Состав концевой заделки

1. Концевая заделка (1 шт.)
2. Герметик силиконовый (1 шт.)

Комплектующие

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-FS.CONN.E
CK-FS.CONN.G

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа концевой заделки CK-FS.CONN.E необходимо указать артикул:
CK-FS.CONN.E
Для заказа сальникового ввода для греющего кабеля с полимерной изоляцией CK-FS необходимо указать артикул:
CK-FS.CONN.G

CK-FS.CONN.IN Присоединительный комплект

ОПИСАНИЕ

Комплект присоединительный для греющего кабеля с полимерной изоляцией.
Совместимость: нагревательные элементы CK-FS, CK-SL и CK-SL.C.

КОНСТРУКЦИЯ

Состав набора для подключения

1. Соединительная гильза (1 шт.)
2. Трубка для заземления (1 шт.)
3. Герметик силиконовый (1 шт.)
4. Изолированный наконечник (3 шт.)
5. Сальник M20 в комплекте с контргайкой (1 шт.) (в комплект CK-FS.CONN.IN.A не входит)

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-FS.CONN.IN
CK-FS.CONN.IN.A
CK-FS.CONN.G

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа присоединительного набора CK-FS.CONN.IN необходимо указать артикул:
CK-FS.CONN.IN
Для заказа соединительного комплекта CK-FS.CONN.IN без сальникового ввода необходимо указать артикул:
CK-FS.CONN.IN.A
Для заказа сальникового ввода для греющего кабеля с полимерной изоляцией CK-FS необходимо указать артикул:
CK-FS.CONN.G

CK-FS.CONN.SX Комплект для соединения/ремонта

ОПИСАНИЕ

Комплект для соединения/ремонта кабеля параллельного сопротивления.
Совместимость: нагревательные элементы CK-FS.

КОНСТРУКЦИЯ

Состав комплекта для соединения / ремонта

1. Уплотнительная втулка (2 шт.)
2. Обжимной соединитель (2 шт.)
3. Прокладка-разделитель (1 шт.)
4. Металлическая оболочка (2 шт.)
5. Герметик силиконовый (1 шт.)
6. Болт в комплекте с шайбой и гайкой (9 шт.)
7. Обжимной наконечник

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-FS.CONN.SX
CK-FS.CONN.G

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа комплекта для соединения/ремонта CK-FS.CONN.SX необходимо указать артикул:
CK-FS.CONN.SX
Для заказа сальникового ввода для греющего кабеля с полимерной изоляцией CK-FS необходимо указать артикул:
CK-FS.CONN.G

CK-FS/SMB.CONN Соединительный комплект

ОПИСАНИЕ

Комплект соединительный для греющего кабеля с полимерной изоляцией.
Совместимость: нагревательный элемент CK-FS.S.

КОНСТРУКЦИЯ

Состав набора для подключения

1. Соединительная гильза (1 шт.)
2. Трубка для заземления (1 шт.)
3. Герметик силиконовый (1 шт.)
4. Изолированный наконечник (3 шт.)
5. Сальник M20 в комплекте с контргайкой (1 шт.) (в комплект CK-FS/SMB.CONN.A не входит)
6. Концевая заделка (1 шт.)

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-FS/SMB.CONN
CK-FS/SMB.CONN.A
CK-FS/SMB.CONN.G

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа соединительного комплекта CK-FS/SMB.CONN необходимо указать артикул:
CK-FS/SMB.CONN
Для заказа соединительного комплекта CK-FS/SMB.CONN без сальникового ввода необходимо указать артикул:
CK-FS/SMB.CONN.A
Для заказа сальникового ввода для греющего кабеля с полимерной изоляцией CK-FS/SMB необходимо указать артикул:
CK-FS/SMB.CONN.G

CK-FS/SMB.CONN.IN Соединительный комплект

ОПИСАНИЕ

Комплект соединительный для греющего кабеля с полимерной изоляцией.
Совместимость: нагревательный элемент CK-FS.S.

КОНСТРУКЦИЯ

Состав набора для подключения

1. Соединительная гильза (1 шт.)
2. Трубка для заземления (1 шт.)
3. Герметик силиконовый (1 шт.)
4. Изолированный наконечник (3 шт.)
5. Сальник M20 в комплекте с контргайкой (1 шт.) (в комплект CK-FS/SMB.CONN.IN.A не входит)

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-FS/SMB.CONN.IN
CK-FS/SMB.CONN.IN.A
CK-FS/SMB.CONN.IN.G

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа соединительного комплекта CK-FS/SMB.CONN необходимо указать артикул:
CK-FS/SMB.CONN.IN
Для заказа соединительного комплекта CK-FS/SMB.CONN.IN без сальникового ввода необходимо указать артикул:
CK-FS/SMB.CONN.IN.A
Для заказа сальникового ввода для греющего кабеля с полимерной изоляцией CK-FS/SMB необходимо указать артикул:
CK-FS/SMB.CONN.IN.G

CK-MI-2M Нагревательный элемент постоянной мощности

ОПИСАНИЕ

Нагревательный элемент постоянной мощности с металлической оболочкой CK-MI-2M применяется для защиты от замерзания или поддержания температуры продукта в трубопроводах, емкостях и оборудовании с температурой воздействия до 425°C. Нагревательный элемент постоянной мощности с металлической оболочкой является комплектным изделием, состоящим из греющего кабеля, сальника холодного ввода и концевой заделки. Так как кабель является кабелем параллельного типа с сегментным нагревателем, холодный ввод осуществляется разделкой кабеля.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Провода для подключения кабеля к питающей клемме соединительной коробки
2. Провод (PE) для подключения экранирующей оплетки кабеля к заземляющей клемме силовой коробки
3. Соединительный хомут для подключения провода PE к металлической оболочке кабеля
4. Кабельный сальник ввода в силовую коробку для взрывоопасных зон (в сборе)
5. Греющий кабель в металлической оболочке
6. Концевая заделка

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе необходимо выбрать артикул нагревательного элемента, соответствующего техническим требованиям проекта, из таблицы «Маркировка» и указать расчетную длину в метрах.

Например, для заказа нагревательного элемента марки CK-MI-2M с использованием греющего кабеля с удельной мощностью 70 Вт/м и расчетной длиной 30 метров, необходимо указать следующее наименование:
CK-MI-2M.70/30

CK-MI-2M Нагревательный элемент постоянной мощности

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная температура воздействия	**425°C**
Максимальная температура поддержания	**340°C**
Напряжение питания	**~230 В**
Материал оболочки	**Алюминий**
Материал жилы проводника / нагревателя	**Медь, медно-никелевый сплав / сплав 600**
Тип греющего кабеля	**Параллельный, сегментный, постоянной мощности**
Классификация зон	**Взрывоопасная, нормальная**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU CRU.МЮ62.В.01918, 1Ex e IIC T6...T1 Gb X**

МАРКИРОВКА

Артикул	Удельная мощность, Вт/м
CK-MI-2M.15	**15**
CK-MI-2M.30	**30**
CK-MI-2M.50	**50**
CK-MI-2M.70	**70**
CK-MI-2M.100	**100**
CK-MI-2M.150	**150**

CK-MI-2M.CONN Соединительный комплект

ОПИСАНИЕ

Комплект соединительный для греющего кабеля с металлической оболочкой.
Совместимость: нагревательные элементы CK-MI-2M.

КОНСТРУКЦИЯ

Состав набора для подключения

1. Изолированный наконечник (3 шт.)
2. Соединительная гильза (1 шт.)
3. Провод и трубка для заземления (1 шт.)
4. Соединительный хомут для подключения провода PE к металлической оболочке кабеля (1 шт.)
5. Сальник M20 в комплекте с контргайкой (1 шт.) (в комплект CK-MI-2M.CONN.A не входит)
6. Концевая заделка (1 шт.)
7. Герметик силиконовый (1 шт.)

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-MI-2M.CONN
CK-MI-2M.CONN.A
CK-FS.CONN.G

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа соединительного комплекта CK-MI-2M.CONN необходимо указать артикул:
CK-MI-2M.CONN
Для заказа соединительного комплекта CK-MI-2M.CONN без сальникового ввода необходимо указать артикул:
CK-MI-2M.CONN.A
Для заказа сальникового ввода для греющего кабеля с полимерной изоляцией CK-FS необходимо указать артикул:
CK-FS.CONN.G

CK-ML Нагревательный элемент последовательного типа

260°C

1Ex e IIC T1..T6 Gb x

ОПИСАНИЕ

Нагревательный элемент последовательного типа CK-ML применяется для защиты от замерзания или поддержания температуры продукта в трубопроводах, емкостях и оборудовании с температурой воздействия до 260 °C. Нагревательный элемент последовательного типа является комплектным изделием, состоящим из греющего кабеля, соединительных муфт и кабелей холодного ввода.

КОНСТРУКЦИЯ

Нагревательный элемент изготавливается по размерам заказчика. В комплект входит подготовленный греющий кабель с соединительными муфтами и холодными вводами для подключения к соединительной коробке. Сальник предназначен для ввода греющего кабеля в силовую коробку и обеспечивает необходимую герметичность при использовании нагревательных элементов во взрывоопасных зонах.

1. Жила кабеля холодного ввода для подключения к питающей клемме соединительной коробки
2. Провод (PE) для подключения экранирующей оплетки кабеля к заземляющей клемме силовой коробки
3. Кабельный сальник ввода в силовую коробку для взрывоопасных зон (в сборе)
4. Кабель холодного ввода
5. Соединительная муфта холодного ввода
6. Греющий кабель

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе необходимо выбрать артикул нагревательного элемента, соответствующего техническим требованиям проекта, из таблицы «Маркировка» и указать расчетную длину в метрах.

Например, для заказа нагревательного элемента марки CK-ML с использованием греющего кабеля с удельным сопротивлением 100 Ом/км и расчетной длиной 30 метров при напряжении 230 В, необходимо указать следующее наименование:

CK-ML/100/1P/30

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная температура воздействия	**260°C**
Максимальная температура поддержания	**200°C**
Напряжение питания	**до 750 В**
Материал оболочки	**Фторполимер**
Материал жилы	**Медь, нихром, медно-никелевый сплав**
Тип греющего кабеля	**Последовательный, постоянной мощности**
Классификация зон	**Взрывоопасная, нормальная**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, № ТС RU C-RU.HA65.B.00705/20, 1Ex e IIC T6...T2 Gb X, Ex tb IIIC T85°C...T300°C Db X**

CK-ML Нагревательный элемент последовательного типа

МАРКИРОВКА

Артикул	Удельное сопротивление при 20°C, Ом/км	Внешний диаметр кабеля, мм
CK-ML/1.8	**1.8**	**7.20**
CK-ML/2.9	**2.9**	**7.00**
CK-ML/4.4	**4.4**	**6.30**
CK-ML/7	**7**	**5.50**
CK-ML/7.1	**7.1**	**5.10**
CK-ML/7.2	**7.2**	**5.54**
CK-ML/9.7	**9.7**	**4.75**
CK-ML/10	**10**	**5.10**
CK-ML/11.6	**11.6**	**4.90**
CK-ML/11.7	**11.7**	**4.90**
CK-ML/11.9	**11.9**	**4.60**
CK-ML/15	**15**	**4.70**
CK-ML/17.4	**17.4**	**4.30**
CK-ML/17.8	**17.8**	**4.60**
CK-ML/24.8	**24.8**	**4.30**
CK-ML/25	**25**	**4.60**
CK-ML/31.5	**31.5**	**4.90**
CK-ML/32.7	**32.7**	**4.60**
CK-ML/50	**50**	**4.70**
CK-ML/62	**62**	**4.28**
CK-ML/65	**65**	**4.40**
CK-ML/68	**68**	**4.40**
CK-ML/80	**80**	**4.30**
CK-ML/100	**100**	**4.90**
CK-ML/142	**142**	**4.20**
CK-ML/150	**150**	**4.60**
CK-ML/170	**170**	**3.90**
CK-ML/178	**178**	**3.96**
CK-ML/200	**200**	**4.40**
CK-ML/240	**240**	**4.00**
CK-ML/250	**250**	**4.00**
CK-ML/320	**320**	**4.50**
CK-ML/330	**330**	**3.80**
CK-ML/340	**340**	**3.88**
CK-ML/360	**360**	**4.30**
CK-ML/370	**370**	**4.30**
CK-ML/380	**380**	**4.40**
CK-ML/410	**410**	**4.28**
CK-ML/480	**480**	**4.30**
CK-ML/490	**490**	**4.05**

CK-ML Нагревательный элемент последовательного типа

МАРКИРОВКА

Артикул	Удельное сопротивление при 20°C, Ом/км	Внешний диаметр кабеля, мм
CK-ML/500	**500**	**3.96**
CK-ML/590	**590**	**3.96**
CK-ML/600	**600**	**4.20**
CK-ML/665	**665**	**3.90**
CK-ML/700	**700**	**4.10**
CK-ML/730	**730**	**4.10**
CK-ML/765	**765**	**3.84**
CK-ML/810	**810**	**4.30**
CK-ML/1000	**1000**	**4.20**
CK-ML/1300	**1300**	**3.75**
CK-ML/1440	**1440**	**4.10**
CK-ML/1480	**1480**	**3.71**
CK-ML/1730	**1730**	**4.10**
CK-ML/1750	**1750**	**4.10**
CK-ML/1865	**1865**	**3.96**
CK-ML/2000	**2000**	**4.20**
CK-ML/2160	**2160**	**4.10**
CK-ML/2400	**2400**	**4.00**
CK-ML/2825	**2825**	**3.78**
CK-ML/3000	**3000**	**4.10**
CK-ML/3950	**3950**	**3.66**
CK-ML/4000	**4000**	**3.66**
CK-ML/5600	**5600**	**3.54**
CK-ML/5900	**5900**	**3.54**
CK-ML/7000	**7000**	**3.5**
CK-ML/8000	**8000**	**3.80**

CK-CONN.T Соединительный комплект

ОПИСАНИЕ

Комплект соединительный для греющего кабеля с полимерной изоляцией.
Совместимость: нагревательный элементы последовательного типа CK-ML.

КОНСТРУКЦИЯ

Состав набора для подключения

1. Трубка для заземления (2 шт.)
2. Сальник M20 в комплекте с контргайкой и уплотнительной втулкой (в сборе) (2 шт.) (в комплект CK-CONN.T.A не входит)
3. Изолированный наконечник (4 шт.)
4. Обжимной соединитель (4 шт.)
5. Холодный ввод 1,5 м (2 шт.)
6. Корпус соединительной муфты с прокладкой/разделителем (в сборе) (2 шт.)
7. Резьбовая крышка (4 шт.)
8. Герметик силиконовый (1 шт.)

МОДИФИКАЦИИ

Соединительный комплект CK-CONN.T изготавливается в нескольких модификациях в зависимости от сечения кабеля, с которым он применяется.

Соответствие сечения маркировке:
Сечение 2,5 мм^2.....**CK-CONN.T-2,5**
Сечение 6 мм^2.....**CK-CONN.T-6**

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-CONN.T-2,5
CK-CONN.T-6
CK-CONN.T.A
CK-CONN.T.G

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа соединительного комплекта CK-CONN.T, применяемого с кабелем сечением меньше 2,5 мм^2, необходимо указать артикул:
CK-CONN.T-2,5
Для заказа соединительного комплекта CK-CONN.T, без сальникового ввода необходимо указать артикул:
CK-CONN.T.A
Для заказа сальникового ввода для нагревательного элемента последовательного типа с полимерной изоляцией CK-ML необходимо указать артикул:
CK-CONN.T.G

CK-CONN.T.SX Соединительная муфта

ОПИСАНИЕ

Соединительная муфта для греющих кабелей с полимерной изоляцией
Совместимость: нагревательный элементы последовательного типа CK-ML.

КОНСТРУКЦИЯ

Состав соединительной муфты

1. Резьбовая крышка (2 шт.)
2. Корпус (1 шт.)
3. Прокладка- разделитель (1 шт.)
4. Уплотнительная втулка (2 шт.)
5. Обжимной соединитель (2 шт.)
6. Герметик силиконовый (1 шт.)

Комплектующие

МОДИФИКАЦИИ

Соединительная муфта CK-CONN.T.SX изготавливается в нескольких модификациях в зависимости от сечения кабеля, с которым она применяется.

Соответствие сечения маркировке:
Сечение 2,5 мм^2.....**CK-CONN.T.SX-2,5**
Сечение 6 мм^2.....**CK-CONN.T.SX-6**

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-CONN.T.SX-2,5
CK-CONN.T.SX-6
CK-CONN.T.G

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа соединительной муфты CK-CONN.T.SX, применяемой с кабелем сечением меньше 2,5 мм^2, необходимо указать артикул:
CK-CONN.T.SX-2,5
Для заказа сальникового ввода для нагревательного элемента последовательного типа с полимерной изоляцией CK-ML необходимо указать артикул:
CK-CONN.T.G

CK-MI-1M Нагревательный элемент постоянной мощности

до 850°C

1ExdeIIC T6..T1 Gb x

1Ex e IIC T6..T1 Gb x

ОПИСАНИЕ

Нагревательный элемент постоянной мощности с минеральной изоляцией CK-MI-1M применяется для защиты от замерзания или поддержания температуры продукта в трубопроводах, емкостях и оборудовании с температурой воздействия до 850°C. Нагревательный элемент постоянной мощности с минеральной изоляцией является комплектным изделием, состоящим из греющего кабеля, холодных вводов, соединительного комплекта и кабелей холодного ввода.

КОНСТРУКЦИЯ

Нагревательный элемент изготавливается по размерам заказчика. В комплект входит подготовленный греющий кабель с паянной соединительной муфтой холодного ввода и кабелем холодного ввода для подключения к соединительной коробке, а также латунные сальники соответствующего типоразмера. Сальник предназначен для ввода греющего кабеля в силовую коробку и обеспечивает необходимую герметичность при использовании нагревательных элементов во взрывоопасных зонах.

1. Провод для подключения кабеля к питающей клемме соединительной коробки
2. Провод (PE) для подключения оболочки кабеля к заземляющей клемме силовой коробки
3. Латунный кабельный сальник ввода в силовую коробку для взрывоопасных зон (в сборе)
4. Кабель холодного ввода
5. Соединительная муфта холодного ввода
6. Греющий кабель

МОДИФИКАЦИИ

Нагревательный элемент постоянной мощности, параллельного типа CK-MI-1M, изготавливаются в нескольких модификациях с использованием греющих кабелей с различными оболочками. Материал оболочки обозначается соответствующей латинской буквой в конце артикула.

Соответствие материала оболочки маркировке:

Сплав 400 ..... **CK-MI-1M.N**
Нержавеющая сталь..... **CK-MI-1M.S**
Сплав 600 ..... **CK-MI-1M.I**
Сплав 825 ..... **CK-MI-1M.A**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе необходимо выбрать артикул нагревательного элемента, соответствующего техническим требованиям проекта, из таблицы «Маркировка» и указать материал оболочки и расчетную длину в метрах.

Например, для заказа нагревательного элемента марки CK-MI.1M с использованием греющего кабеля с оболочкой из нержавеющей стали, с удельным сопротивлением 2500 Ом/км и расчетной длиной 30 метров, при рабочем напряжении нагревательного элемента 230 В необходимо указать следующее наименование:
CK-MI-1M.S/2500/1P/30

CK-MI-1M Нагревательный элемент постоянной мощности

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная температура воздействия на кабель с оболочкой из сплава 400	**400°C**
Максимальная температура воздействия на кабель с оболочкой из сплава 825	**до 700°C**
Максимальная температура воздействия на кабель с оболочкой из нержавеющей стали	**до 700°C**
Максимальная температура воздействия на кабель с оболочкой из сплава 600	**до 850°C**
Максимальная температура поддержания	**250°C для сплава 400; 450°C для нержавеющей стали; 600°C для сплава 600; 550°C для сплава 825**
Напряжение питания	**до 600В**
Тип подключения	**230 В - 1Р, 380 В - 2Р, 380 В - 3Р («звезда»)**
Материал оболочки	**Сплав 825, сплав 600, сплав 400, нержавеющая сталь**
Материал жилы	**Медь, нихром, медно-никелевый сплав**
Тип греющего кабеля	**Последовательный , постоянной мощности**
Классификация зон	**Взрывоопасная, нормальная**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU CRU.МЮ62.В.01918, 1Ex de IIC T6...T1 Gb X**

МАРКИРОВКА

Артикул	Удельное сопротивление при 20°C, Ом/км	Внешний диаметр кабеля, мм
CK-MI-1M.A/10000	**10000**	**3.20**
CK-MI-1M.A/6560	**6560**	**4.30**
CK-MI-1M.A/6300	**6300**	**3.20**
CK-MI-1M.A/5250	**5250**	**4.30**
CK-MI-1M.A/4270	**4270**	**4.30**
CK-MI-1M.A/4000	**4000**	**3.20**
CK-MI-1M.A/2380	**2380**	**4.30**
CK-MI-1M.A/2790	**2790**	**4.30**
CK-MI-1M.A/2500	**2500**	**3.60**
CK-MI-1M.A/2300	**2300**	**4.30**
CK-MI-1M.A/1640	**1640**	**4.30**
CK-MI-1M.A/1600	**1600**	**3.80**
CK-MI-1M.A/1250	**1250**	**4.30**
CK-MI-1M.A/1000	**1000**	**4.10**
CK-MI-1M.A/980	**980**	**4.30**
CK-MI-1M.A/820	**820**	**4.30**
CK-MI-1M.A/660	**660**	**4.40**
CK-MI-1M.A/630	**630**	**4.50**
CK-MI-1M.A/560	**560**	**4.60**
CK-MI-1M.A/490	**490**	**4.30**
CK-MI-1M.A/400	**400**	**5.00**
CK-MI-1M.A/330	**330**	**4.30**
CK-MI-1M.A/260	**260**	**4.30**
CK-MI-1M.A/250	**250**	**5.60**
CK-MI-1M.A/230	**230**	**4.30**

CK-MI-1M Нагревательный элемент постоянной мощности

МАРКИРОВКА

Артикул	Удельное сопротивление при 20°C, Ом/км	Внешний диаметр кабеля, мм
CK-MI-1M.A/200	200	4.30
CK-MI-1M.A/160	160	6.50
CK-MI-1M.A/130	130	4.40
CK-MI-1M.A/98	98	4.70
CK-MI-1M.A/66	66	5.10
CK-MI-1M.A/63	63	3.20
CK-MI-1M.A/33	33	4.30
CK-MI-1M.A/25	25	3.70
CK-MI-1M.A/21	21	4.00
CK-MI-1M.A/17	17	4.60
CK-MI-1M.A/13	13	5.00
CK-MI-1M.A/11	11	4.20
CK-MI-1M.A/8	8	5.80
CK-MI-1M.A/7	7	4.90
CK-MI-1M.A/5	5	5.00
CK-MI-1M.N/1600	1600	3.20
CK-MI-1M.N/1000	1000	3.40
CK-MI-1M.N/630	630	3.70
CK-MI-1M.N/400	400	4.00
CK-MI-1M.N/250	250	4.40
CK-MI-1M.N/160	160	4.90
CK-MI-1M.N/63	63	3.20
CK-MI-1M.N/40	40	3.40
CK-MI-1M.N/25	25	3.70
CK-MI-1M.N/17	17	4.60
CK-MI-1M.N/11	11	4.90
CK-MI-1M.N/7	7	5.30
CK-MI-1M.N/4	4	5.90
CK-MI-1M.S/10000	10000	3.20
CK-MI-1M.S/6300	6300	3.20
CK-MI-1M.S/4000	4000	3.20
CK-MI-1M.S/2500	2500	3.40
CK-MI-1M.S/1600	1600	3.60
CK-MI-1M.S/1000	1000	3.90
CK-MI-1M.S/630	630	4.30
CK-MI-1M.S/400	400	4.70
CK-MI-1M.S/250	250	5.30
CK-MI-1M.S/160	160	6.50

CK-MI-1M Нагревательный элемент постоянной мощности

МАРКИРОВКА

Артикул	Удельное сопротивление при 20°C, Ом/км	Внешний диаметр кабеля, мм
CK-MI-1M.S/98	**98**	**3.20**
CK-MI-1M.S/63	**63**	**3.20**
CK-MI-1M.S/40	**40**	**3.40**
CK-MI-1M.S/25	**25**	**3.70**
CK-MI-1M.S/17	**17**	**4.60**
CK-MI-1M.S/11	**11**	**4.20**
CK-MI-1M.S/7	**7**	**4.90**
CK-MI-1M.S/4	**4**	**5.90**
CK-MI-1M.I/10000	**10000**	**3.20**
CK-MI-1M.I/6300	**6300**	**3.20**
CK-MI-1M.I/4000	**4000**	**3.20**
CK-MI-1M.I/2500	**2500**	**3.40**
CK-MI-1M.I/1600	**1600**	**3.60**
CK-MI-1M.I/1000	**1000**	**3.90**
CK-MI-1M.I/630	**630**	**4.30**
CK-MI-1M.I/400	**400**	**4.70**
CK-MI-1M.I/250	**250**	**5.30**
CK-MI-1M.I/160	**160**	**6.50**

CK-MI-1M Обогрев открытых площадок кабелем

до 850°C

1ExdeIIC T6..T1 Gb x

1Ex e IIC T6..T1 Gb x

ОПИСАНИЕ

Нагревательный элемент постоянной мощности с минеральной изоляцией CK-MI-1M защищенный металлорукавом или гофротрубой применяется для подогрева полов, дорог и пандусов. Монтаж производится непосредственно в заливаемый бетон с использованием проходного набора CK-IEK.F.

Нагревательный элемент постоянной мощности с минеральной изоляцией является комплектным изделием, состоящим из греющего кабеля, холодных вводов, соединительного комплекта и кабелей холодного ввода.

КОНСТРУКЦИЯ

Нагревательный элемент изготавливается по размерам заказчика. В комплект входит подготовленный греющий кабель с паянной соединительной муфтой холодного ввода и кабелем холодного ввода для подключения к соединительной коробке, а также латунные сальники соответствующего типоразмера. Сальник предназначен для ввода греющего кабеля в силовую коробку и обеспечивает необходимую герметичность при использовании нагревательных элементов во взрывоопасных зонах.

1. Провод для подключения кабеля к питающей клемме соединительной коробки
2. Провод (PE) для подключения оболочки кабеля к заземляющей клемме силовой коробки
3. Латунный кабельный сальник ввода в силовую коробку для взрывоопасных зон (в сборе)
4. Кабель холодного ввода
5. Соединительная муфта холодного ввода
6. Греющий кабель
7. Гофротруба

1. Соединительная коробка
2. Проход через бетонное основание CK-IEK.F
3. Нагревательный элемент

CK-TH-R

Нагревательный элемент постоянной мощности для обогрева железнодорожных путей и стрелочных переводов

600°C

1ExdeIIC T6..T1 Gb x

ОПИСАНИЕ

Цель - обеспечение бесперебойной работы железнодорожных путей и стрелочных переводов в зимнее время.

Назначение - предотвращение образования наледи и снежных заносов на подвижных частях железнодорожных стрелочных переводов и путях в зимнее время.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Комплект рельсового нагревательного элемента
2. Скоба для крепления нагревательных элементов к рельсу CK-FIX 2
3. Скоба CK-FIX 1
4. Гибкий силовой кабель

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе необходимо выбрать артикул нагревательного элемента, соответствующего техническим требованиям проекта, из таблицы «Маркировка».

Например, для заказа нагревательного элемента марки CK-TH-R с использованием греющего кабеля мощностью 1,5 кВт и длиной 6,08 м, необходимо указать следующее наименование:
CK-TH-R-6080/1,5

CK-TH-R

Нагревательный элемент постоянной мощности для обогрева железнодорожных путей и стрелочных переводов

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	**230 В, 50Гц**
Материал оболочки	**Хромо-никелевая сталь Incoloy 800**
Тип греющего кабеля	**Последовательный, постоянной мощности**
Классификация зон	**Нормальная**

МАРКИРОВКА

Артикул	Мощность, кВт	Длина, мм
CK-TH-R-6080/1,5	**1,5**	**6080**
CK-TH-R-4800/1,5	**1,5**	**4800**
CK-TH-R-4200/1,2	**1,2**	**4200**
CK-TH-R-2800/1,2	**1,2**	**2800**
CK-TH-R-1800/0,9	**0,9**	**1800**
CK-TH-R-1100/0,9	**0,9**	**1100**

CK-TN Обогреватель шкафа КИП

1Ex e IIC T3..T6 Gb x

ОПИСАНИЕ

CK-TN применяется для обогрева шкафов КИП и представляет собой металлический корпус прямоугольной формы с установленным внутри саморегулирующимся греющим кабелем, благодаря чему происходит поддержание температуры без перегрева.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Металлический корпус
2. Греющий кабель
3. Кабельный сальник
4. Силовой кабель

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе необходимо выбрать артикул обогревателя, соответствующего техническим требованиям проекта, из таблицы «Маркировка» и указать его при заказе. Возможно изготовление нагревателя по запросу с указанием габаритов и мощности согласно опросному листу.

Например, для заказа обогревателя CK-TN мощностью 50 Вт необходимо указать следующее наименование:
CK-TN-50-1

CK-TN Обогреватель шкафа КИП

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная температура поверхности	**55°C**
Номинальное напряжение	**230 В, 50 Гц**
Мощность нагревателя	**до 300 Вт**
Классификация зон	**Взрывоопасная, нормальная**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, № ТС RU C-RU.HA65.B.00705/20, 1Ex e IIC T6...T3 Gb X, Ex tb IIIC T85°C...T200°C Db X**
Габаритные размеры, ШхВхГ*	**До 360x360x41 мм**

* Габаритный размер может быть изменен согласно заданию

МАРКИРОВКА

Артикул	Габаритные размеры, ШхВхГ	Мощность при 10 °C, Вт
CK-TN-50-1	**240x240x22**	**50**
CK-TN-75-1	**240x240x22**	**75**
CK-TN-75-3	**300x300x22**	**75**
CK-TN-100-2	**240x240x41**	**100**
CK-TN-100-3	**300x300x22**	**100**
CK-TN-150-5	**360x360x22**	**150**
CK-TN-150-2	**240x240x41**	**150**
CK-TN-150-4	**300x300x41**	**150**
CK-TN-200-5	**360x360x22**	**200**
CK-TN-200-4	**300x300x41**	**200**
CK-TN-300-6	**360x360x41**	**300**

КОДИРОВКА

Кодировка	Значение
CK-TN	**Тип нагревателя**
50	**Мощность нагревателя**
1	**Типоразмер корпуса**

CK-TN-A Обогреватель взрывозащищенных шкафов и оболочек

1Ex e IIC T3..T6 Gb x

ОПИСАНИЕ

CK-TN-A применяется для обогрева шкафов (в том числе шкафов КИП) и оболочек. Благодаря использованию саморегулирующегося греющего кабеля в качестве нагревателя происходит поддержание температуры без перегрева.

ВНЕШНИЙ ВИД

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе необходимо выбрать артикул обогревателя, соответствующего техническим требованиям проекта, из таблицы «Маркировка» и указать его при заказе.

Например, для заказа обогревателя CK-TN-A мощностью 20 Вт необходимо указать следующее наименование:
CK-TN-A-20

CK-TN-A Обогреватель взрывозащищенных шкафов и оболочек

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная температура поверхности	**55°C**
Номинальное напряжение	**230 В, 50 Гц**
Мощность нагревателя	**до 45 Вт**
Классификация зон	**Взрывоопасная, нормальная**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, № ТС RU C-RU.HA65.B.00705/20, 1Ex e IIC T6...T3 Gb X, Ex tb IIIC T85°C...T200°C Db X**
Габаритные размеры, ШхВхГ*	**До 600x20x40 мм**

* Габаритный размер может быть изменен согласно заданию

МАРКИРОВКА

Артикул	Габаритные размеры, ШхВхГ	Мощность при 10 °C, Вт
CK-TN-A-20	**300x20x40**	**20**
CK-TN-A-30	**400x20x40**	**30**
CK-TN-A-45	**600x20x40**	**45**

АСН Обогреватель

65°C

1Ex e IIC T3..T6 Gb x

ОПИСАНИЕ

АСН – это обогреватель с принудительным обдувом. В качестве греющего элемента в обогревателе применяются оребренные ТЭНы выполненные из нержавеющей стали мощностью 750 Вт, и в зависимости от исполнения в обогреватель устанавливается 2 или 4 ТЭНа. Для более быстрого обогрева помещения в обогревателе установлен тангенциальный вентилятор. Силовая цепь вентилятора защищена плавкой вставкой. В качестве защиты от перегрева, во внутреннем корпусе обогревателя установлены 2 термостата срабатывающих при температуре +100°С, благодаря им температура на внешней части обогревателя даже в аварийном режиме не превышает +50°С.
По умолчанию обогреватель АСН предназначен для установки в помещениях, оснащенных системой контроля температуры, но в качестве дополнительной опции обогреватель может иметь регулируемый термостат. Он устанавливается в верхней части обогревателя. Для работы в загрязненных помещениях, в обогреватель могут быть установлены заменяемые фильтрующие элементы.
Цвет обогревателя RAL9005 (черный муар). Покраска порошковая.
Климатическое исполнение – УХЛ3.
В таблице приведены технические характеристики обогревателей АСН.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	**230 В, 50/60 Гц**
Мощность	**1500 Вт, 3000 Вт**
Вариант исполнения	**Напольный/Настенный**
Степень защиты	**IP30, IP31, IP40, IP41**
Возможность установки фильтрующего элемента	**Да, опционально**
Возможность установки регулируемого термостата	**Да, опционально**
Габаритные размеры, настенный (ВхШхГ) мм	**278x402x355**
Габаритные размеры, напольный (ВхШхГ) мм	**549x460x235, 756x460x235**

Рис. 1

КОНСТРУКЦИЯ

Рис. 2

Рис. 3

MexTRACE-HB Коробка силовая распределительная

ОПИСАНИЕ

Силовая распределительная коробка предназначена для подключения нагревательных элементов к силовому кабелю. Распределительная коробка устанавливается на обогреваемую трубу или оборудование с помощью кронштейна или стойки. Коробка имеет взрывозащищенное исполнение и индекс IP 66.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Крышка
2. Клеммы соединительные
3. Корпус

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нормальное рабочее напряжение	**до 690 В, 50 Гц**
Диапазон температур окружающей среды	**-60°C...+55°C**
Классификация зон	**Взрывоопасные, нормальный**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU C-RU.AA71.B.00076/19, 1 Ex e IIC T6...T4 Gb X и Ex tb IIIC T80°C...130°C Db X или 1 Ex e IIC T6...T4 Gb X или Ex tb IIIC T80°C...130°C Db X**

MexTRACE-HB Коробка силовая распределительная

МОДИФИКАЦИИ

Силовые распределительные коробки серии MexTRACE-HB выпускаются в различных модификациях:

УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ СТОРОНЫ КОРОБКИ

Условные обозначения:
Коробка силовая распределительная MexTRACE-HB-XX/XX/XX/XX/X/X.X
1 2 3 4 5 6 7

1 - количество отходящих нагревательных элементов, при необходимости сальникого ввода указать тип в зависимости от применяемого греющего кабеля. Для модификаций с адаптером для ввода греющих кабелей в коробку (S, SR) указать - 03. Дополнительно может быть указана сторона коробки.

ТИП САЛЬНИКОВОГО ВВОДА

Наименование	Описание
xF	**Сальниковый ввод M20 для саморегулирующегося кабеля**
xH	**Сальниковый ввод M25 для саморегулирующегося кабеля мощностью свыше 64 Вт/м**
xN	**Сальниковый ввод M20 для кабеля постоянной мощности**
xP	**Отверстие под сальник M20**
xR	**Отверстие под сальник M25**
xT	**Отверстие с заглушкой M20**
xV	**Отверстие с заглушкой M25**

Где “x” – количество.

Пример: MexTRACE-HB-1H(C),2F(C)/XX/XX/XX/X/X.X
Коробка для подключения двух саморегулирующихся нагревательных секций мощностью до 64 Вт/м и одной более 64 Вт/м в комплекте с сальниковыми вводами. Сальниковые ввода расположены на стороне C.

2 – типоразмер применяемой коробки (выбирается исходя из требуемого количества и размеров кабельных вводов).

ТАБЛИЦА ТИПОРАЗМЕРОВ

Размер ШхВхГ, мм	Типоразмер
110x110x90	**110**
122x120x90	**144**
182x152x109	**182**
271x134x136	**271**
271x271x136	**271***
400x250x160	**400**
544x271x136	**544**

Пример записи:
MexTRACE-HB-XX/110/XX/XX/X/X.X - Для заказа коробки с размерами 110x110x90 .

3 – количество и размер кабельных вводов (размеры от М16 до М63, количество вводов до 48 в зависимости от типоразмера коробки). Индекс "G" при наличии заглушки. Индекс "mb" при использовании металлического ввода для бронированного кабеля. Индекс "Gr" при наличии кольца заземления на металлическом сальнике для бронированного кабеля. Дополнительно может быть указана сторона коробки для установки ввода.

Условные обозначения: XX MXX.XX (XX)
3.1 3.2 3.3 3.4

3.1 - количество вводов;
3.2 - размер сальникового ввода;
3.3 - индекс типа ввода;
3.3.1 - наличие заглушки кабельного ввода "G"
3.3.2 - металлический кабельный ввод для бронированного кабеля "mb"/ для небронированного "m";
3.3.3- наличие кольца заземления "Gr";
3.3.4 - наличие отверстия "O";
3.3.5 - наличие отверстия с заглушкой "OG";
3.4 - сторона расположения ввода.

При отсутствии обозначения кабельного ввода применяется пластиковый сальниковый ввод.

Пример: MexTRACE-HB-XX/XX/1M25.G(D),1M25.O(A)/XX/X/X.X
Коробка с одним пластиковым сальником и пластиковой заглушкой на стороне D, с одним отверстием на стороне A.

4 – размер и количество применяемых винтовых зажимов. Индекс "Z" при применении пружинных зажимов. Индекс "PE" для клемм заземления. Если необходима шина заземления указывается "шина PE". Индексы "b", "g" и другие применяются для определения цвета клемм.

ТИПЫ ЗАЖИМОВ

Наименование	Описание
K1	**Для кабелей с сечением от 0,14 до 4 мм2**
K2	**Для кабелей с сечением от 0,14 до 6 мм2**
K3	**Для кабелей с сечением от 0,2 до 10 мм2**
K4	**Для кабелей с сечением от 0,5 до 16 мм2**
K5	**Для кабелей с сечением от 1,5 до 25 мм2**
K6	**Для кабелей с сечением от 1,5 до 50 мм2**

Пример записи:
MexTRACE-HB-XX/XX/XX/2g, 2b, 2PE-K3/X/X.X - для заказа винтовых клемм;
MexTRACE-HB-XX/XX/XX/2g, 2b, 2PE.Z-K3/X/X.X - для заказа двух серых, двух синих винтовых клемм и двух пружинных клемм PE.

5 – указывается при наличии перемычек.
Условные обозначения: XXПXX
1 2

1 – количество перемычек;
2 – количество контактов перемычки.

Пример записи: MexTRACE-HB-XX/XX/XX/XX/4П2, 5П4/X.X
Сечение перемычек по аналогии с зажимами.

6 – индекс "S" при наличии стойки (СК-1000) для крепления коробки на трубопроводе или оборудовании.
Примечание: для коробок со стойкой СК-1000 указывается только количество кабельных вводов, клеммы, наличие индикаторной лампы. Типоразмеры совместимые с коробкой: 144, 182;

Пример: MexTRACE-HB-XX/XX/XX/XX/X/S.X

7 – индекс "L" при наличии индикаторной лампы (зеленый свет). Дополнительно возможно указать цвет лампы.

Пример записи:
MexTRACE-HB-XX/XX/XX/XX/X/X.L

Коробка силовая распределительная СК-НВ со стойкой для крепления на трубопроводе, с индикаторной лампой зеленого цвета.

MexTRACE-HB Коробка силовая распределительная

МАРКИРОВКА

Артикул	Комплектация
MexTRACE-HB-01	**Корпус коробки (1 шт.), торцевые изоляторы (2 шт.), зажимы (4 шт.), DIN-рейка (1 шт.), комплект метизов (1 шт.), табличка паспортная (1 шт.), кабельный ввод резьбовой (1 шт.), заглушка M25-B-EXE (1 шт.)**
MexTRACE-HB-02	**Корпус коробки (1 шт.), торцевые изоляторы (2 шт.), втычные перемычки (2 шт.), зажимы (6 шт.), DIN-рейка(1 шт.), комплект метизов (1 шт.), табличка паспортная (1 шт.), кабельный ввод резьбовой (1 шт.), заглушка M25-B-EXE (1 шт.)**
MexTRACE-HB-03	**Корпус коробки (1 шт.), торцевые изоляторы (2 шт.), зажимы (10 шт.), DIN-рейка (1 шт.), комплект метизов (1 шт.), табличка паспортная (1 шт.), кабельный ввод резьбовой (1 шт.), заглушка M25-B-EXE (1 шт.)**
MexTRACE-HB-01.L	**Корпус коробки (1 шт.), индикаторная лампа (1 шт.), торцевых изолятора (2 шт.), зажимы (4 шт.), DIN-рейка (1шт.), комплект метизов (1 шт.),табличка паспортная (1 шт.), кабельный ввод резьбовой (1 шт.), заглушка M25-B-EXE (1 шт.)**
MexTRACE-HB-02.L	**Корпус коробки (1 шт.), индикаторная лампа (1 шт.), торцевые изоляторы (2 шт.), втычные перемычки (2 шт.), зажимы (6 шт.), DIN-рейка (1 шт.), комплект метизов (1 шт.), табличка паспортная (1 шт.), кабельный ввод резьбовой (1 шт.), заглушка M25-B-EXE (1 шт.)**
MexTRACE-HB-03.L	**Корпус коробки (1 шт.), индикаторная лампа (1 шт.), торцевые изоляторы (2 шт.), зажимы (10 шт.), DIN-рейка (1 шт.), комплект метизов (1 шт.), табличка паспортная (1 шт.), кабельный ввод резьбовой (1 шт.), заглушка M25-B-EXE (1 шт.)**
MexTRACE-HB-03.S	**Корпус коробки (1 шт.), стойка (1 шт.), торцевые изоляторы (2 шт.), зажимы (10 шт.), DIN-рейка (1 шт.), комплект метизов (1 шт.), табличка паспортная (1 шт.), кабельный ввод резьбовой (1 шт.), заглушка M25-B-EXE (1 шт.)**
MexTRACE-HB-03.SR	**Корпус коробки (1 шт.), стойка (1 шт.), торцевых изолятора (2 шт.), зажимы (10 шт.), DIN-рейка (1 шт.), комплект метизов (1 шт.), табличка паспортная (1 шт.) (для кабеля постоянной мощности), кабельный ввод резьбовой (1 шт.), заглушка M25-B-EXE (1 шт.)**
MexTRACE-HB-03.SR.L	**Корпус коробки (1 шт.), индикаторная лампа (1 шт.), стойка (1 шт.), торцевых изолятора (2 шт.), зажимы (10 шт.), DIN-рейка (1 шт.), комплект метизов (1 шт.), табличка паспортная (1 шт.) (для кабеля постоянной мощности), кабельный ввод резьбовой (1 шт.), заглушка M25-B-EXE (1 шт.)**
MexTRACE-HB-03.S.L	**Корпус коробки (1 шт.), индикаторная лампа (1 шт.), стойка (1 шт.), торцевых изолятора (2 шт.), зажимы (10 шт.), DIN-рейка (1 шт.), комплект метизов (1 шт.), табличка паспортная (1 шт.), кабельный ввод резьбовой (1 шт.), заглушка M25-B-EXE (1 шт.)**
MexTRACE-HB-01-G	**Корпус коробки (1 шт.), торцевые изоляторы (2шт.), зажимы (3 шт.), DIN-рейка (1 шт.), уплотнительное кольцо 1" (1 шт.), контргайка 1" (1 шт.), комплект метизов (1 шт.), табличка паспортная (1 шт.), кабельный ввод резьбовой (1 шт.), заглушка M25-B-EXE (1 шт.)**

ПРИМЕР КРЕПЛЕНИЯ СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ КОРОБКИ С ИНДИКАТОРНОЙ ЛАМПОЙ И АДАПТЕРОМ ДЛЯ ОКОНЦЕВАНИЯ ГРЕЮЩЕГО КАБЕЛЯ

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Например, для заказа коробки силовой распределительной MexTRACE-HB для подключения одного саморегулирующегося кабеля с сальниковым вводом M20 на стороне C, размером 109x182x152, с одной заглушкой M25 и одной заглушкой M20, с 2 винтовыми зажимами типа K1 с серыми клеммами, с 2 винтовыми зажимами типа K1 с синими клеммами, с 2 пружинными зажимами типа K1 с PE клеммами, с 3 перемычками типа K1 на 2 клеммы, с индикаторной лампой и стойкой требуется указать:

MexTRACE-HB-1F(C)/182/1M25.Gr,1M20.Gr/2g, 2b, 2PE.Z-K1/3П2/S.L

MexTRACE-MHB Коробка силовая распределительная

ОПИСАНИЕ

Коробка силовая распределительная MexTRACE-MHB предназначена для подвода питания к коробкам JB системы электрообогрева. Максимальное число подключаемых линий 12. В MexTRACE-MHB возможно подключение линий, управляемых как по минимальной температуре линии, подключаемой в данную коробку, так и по температуре окружающей среды (датчик наружного воздуха).

КОНСТРУКЦИЯ

1. Корпус
2. Клеммы соединительные
3. Крышка

MexTRACE-MHB Коробка силовая распределительная

МОДИФИКАЦИИ

Силовые распределительные коробки серии MexTRACE-MHB выпускаются в различных модификациях:

Распределительная клеммная коробка MexTRACE-MHB- XX/XX/XX/X/X
1 2 3 4 5

1 – количество и размер кабельных вводов. Дополнительно может быть указана сторона коробки.

Условные обозначения: XX MXX.XX (XX)
1.1 1.2 1.3 1.4

1.1 - количество вводов;
1.2 - размер сальникового ввода;
1.3 - индекс типа ввода;
1.3.1 - наличие заглушки кабельного ввода “G”
1.3.2 - металлический кабельный ввод для бронированного кабеля "mb"/ для небронированного "m";
1.3.3- наличие кольца заземления "Gr";
1.3.4 - наличие отверстия “O”;
1.3.5 - наличие отверстия с заглушкой “OG”;
1.4 - сторона расположения ввода.

При отсутствии обозначения кабельного ввода применяется пластиковый сальниковый ввод.

Пример: MexTRACE-MHB-1M25.G(D),6M25.O(A)/XX/XX/X/X
Коробка с одним пластиковым сальником и пластиковой заглушкой на стороне D, с шестью отверстиями на стороне A.

2 – типоразмер применяемой коробки (выбирается исходя из требуемого количества и размеров кабельных вводов).

ТАБЛИЦА ТИПОРАЗМЕРОВ

Размер ШхВхГ, мм	Типоразмер
122x120x90	**144**
182x152x109	**182**
271x134x136	**271**
271x271x136	**271***
400x250x160	**400**
544x271x136	**544**

Пример записи:
MexTRACE-MHB-XX/144/XX/X/X - для заказа коробки с размерами 122x120x90

3 – размер и количество применяемых винтовых зажимов. Индекс “Z” при применении пружинных зажимов. Индекс “PE” для клемм заземления. Если необходима шина заземления указывается “шина PE”. Индексы “b”, “g” и другие применяются для определения цвета клемм;

MexTRACE-MHB Коробка силовая распределительная

ТИПЫ ЗАЖИМОВ

Наименование	Описание
K1	**Для кабелей с сечением от 0,14 до 4 мм2**
K2	**Для кабелей с сечением от 0,14 до 6 мм2**
K3	**Для кабелей с сечением от 0,2 до 10 мм2**
K4	**Для кабелей с сечением от 0,5 до 16 мм2**
K5	**Для кабелей с сечением от 1,5 до 25 мм2**
K6	**Для кабелей с сечением от 1,5 до 50 мм2**

Пример записи:
MexTRACE-MHB-XX/XX/4g, 4b, 4PE-K3/X/X - для заказа винтовых клемм;
MexTRACE-MHB-XX/XX/4g, 4b, 4PE.Z-K3/X/X - для заказа 4 серых, 4 синих винтовых клемм и 4 пружинных клемм PE.

4 – указывается при наличии перемычек.
Условное обозначение: ХХПХХ
1 2
1 – количество перемычек;
2 – количество контактов перемычки
Пример записи: MexTRACE-MHB-XX/XX/XX/5П2, 4П4/X
Сечение перемычек по аналогии с зажимами.

5 – индекс "L" при наличии индикаторной лампы (зеленый свет).
Пример записи: MexTRACE-MHB-XX/XX/XX/X/L

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Частота питающей сети	**50 Гц**
Напряжение питания	**до 690 В, с глухозаземленной нейтралью TN-S**
Допусимая наружная температура	**-60°C...+55°C**
Подвод кабеля	**Нижний**
Степень защиты	**IP 66**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU C-RU.AA71.B.00076/19, 1 Ex e IIC T6...T4 Gb X и Ex tb IIIC T80°C...130°C Db X или 1 Ex e IIC T6...T4 Gb X или Ex tb IIIC T80°C...130°C Db X**
Материал	**Армированный стекловолокном реактопластичный полиэстер**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

MexTRACE-MHB-2M32.G(A),6M25.OG(C)/182/6g,6b,6PE.Z-K3/2П6/L
Например, для заказа коробки силовой распределительной MexTRACE-MHB для шести подключений, размером 182x152x109 с двумя пластиковыми сальниковыми вводами M32 с пластиковой заглушкой на стороне A, шестью отверстиями M 25 с заглушками на стороне C, с 6 винтовыми зажимами типа K3 с серыми клеммами, с 6 винтовыми зажимами типа K3 с синими клеммами, с 6 пружинными зажимами типа K3 с PE клеммами, с двумя перемычками типа K3 с шестью контактами, с индикаторной лампой.

ПРИМЕР ИСПОЛНЕНИЯ КОРОБКИ СИЛОВОЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЙ С ИНДИКАТОРНОЙ ЛАМПОЙ

СК-1000 Адаптер для ввода греющих кабелей в коробку

ОПИСАНИЕ

Адаптер СК-1000 может быть выполнен в трех исполнениях: СК-1000, СК-1000-Е, СК-1000-LP. Благодаря модульности конструкции, адаптер может иметь различную высоту в зависимости от толщины изоляции трубопровода.

КОНСТРУКЦИЯ

СК-1000

СК-1000-Е

СК-1000-LP

Состав универсального адаптера

1. Крышка
2. Корпус
3. Уплотнительная втулка
4. Основание

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	**до 690В**
Номинальный ток	**до 125 А**
Диапазон температур окружающей среды	**-65...+60 °С**
Степень защиты	**IP 66**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU C-RU.AA71.B.00072/19, 1Ex e IIC T6/T5/T4 Gb X**
Максимальная температура воздействия на основание адаптера	**260 °С**

МАРКИРОВКА

Артикул	Назначение
СК-1000	**Адаптер для ввода греющих кабелей (до трех) в коробку**
СК-1000-Е	**Адаптер для оконцевания / Т-образного разветвления над теплоизоляцией**
СК-1000-LP-G	**Адаптер для оконцевания греющего кабеля с индикаторной лампой зелёного цвета**
СК-1000-LP-R	**Адаптер для оконцевания греющего кабеля с индикаторной лампой красного цвета**
СК-1000-LP-Y	**Адаптер для оконцевания греющего кабеля с индикаторной лампой жёлтого цвета**
СК-1000-SR	**Стойка для соединительной коробки (для нагревательного элемента последовательного типа или датчика температуры)**
СК-1000-SR-E	**Набор для оконцевания/Т-образного разветвления над теплоизоляцией (для нагревательного элемента последовательного типа)**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа адаптера для оконцевания греющего кабеля с индикаторной лампой зелёного цвета СК-1000-LP-G необходимо указать артикул:
СК-1000-LP-G

MexTRACE-PT100-EXE

Датчик температуры для взрывоопасных зон

260°C

1Ex e IIC T3..T6 Gb x

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенный датчик температуры предназначен для измерения температуры объектов в составе систем централизованного автоматизированного управления технологическими процессами, с температурой измерения до +260°C. Взрывозащищенный датчик температуры MexTRACE-PT100-EXE является компелектным изделием и состоит из датчика температуры, соединительного комплекта и соединительной коробки взрывозащищенного исполнения, с установленными внутри клеммными соединителями.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Взрывозащищенная соединительная коробка
2. Кабельный ввод датчика температуры в соединительную коробку
3. Кабельный ввод для контрольного кабеля
4. Гибкий кабель датчика температуры
5. Термочувствительный элемент

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа температурного датчика необходимо указать артикул из таблицы "Маркировка". Например, при заказе взрывозащищенного датчика температуры MexTRACE-PT-100-EXE с токовым выходом 4...20 мА необходимо указать артикул:

MexTRACE-PT100.4/20-EXE

MexTRACE-PT100-EXE

Датчик температуры для взрывоопасных зон

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемой температуры	**-60°C...+260°C**
Температура окружающей среды	**-60°C...+55°C**
Тип датчика температуры	**Стандартный Pt 100**
Класс точности датчика	**Класс B**
Степень защиты оболочкой от внешних воздействий	**IP 66**
Классификация зон	**Взрывоопасные (класс 1 или 2), нормальный**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU C-RU.MH04.B.00288, 1 ExedIICT5 X, 1 ExediaIICT5 X**

МАРКИРОВКА

Артикул	Тип датчика	Наличие токового выхода
MexTRACE-PT100-EXE	**PT100**	
MexTRACE-PT100.4/20-EXE	**PT100**	**+**
MexTRACE-PT100-EXEнв	**PT100**	
MexTRACE-PT100.4/20-EXEнв	**PT100**	**+**

MexTRACE-PT100-EXE-1

Датчик температуры для взрывоопасных зон

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенный датчик температуры предназначен для измерения температуры объектов в составе систем централизованного автоматизированного управления технологическими процессами, с температурой измерения до +550°С. Взрывозащищенный датчик температуры MexTRACE-PT100-EXE-1 является компелектным изделием и состоит из датчика температуры, соединительного комплекта и соединительной коробки взрывозащищенного исполнения, с установленными внутри клеммными соединителями.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Взрывозащищенная соединительная коробка
2. Кабельный ввод датчика температуры в соединительную коробку
3. Кабельный ввод для контрольного кабеля
4. Гибкая часть датчика температуры
5. Термочувствительный элемент

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа температурного датчика необходимо указать артикул из таблицы "Маркировка". Например, при заказе взрывозащищенного высокотемпературного датчика температуры MexTRACE-PT-100-EXE-1 с токовым выходом 4...20 мА необходимо указать артикул:

MexTRACE-PT100.4/20-EXE-1

MexTRACE-PT100-EXE-1

Датчик температуры для взрывоопасных зон

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемой температуры	**-60°C...+550°C**
Температура окружающей среды	**-60°C...+55°C**
Тип датчика температуры	**Стандартный Pt 100**
Класс точности датчика	**Класс B**
Степень защиты оболочкой от внешних воздействий	**IP 66**
Классификация зон	**Взрывоопасные (класс 1 или 2), нормальный**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU C-RU.MH04.B.00288, 1 ExedIICT5 X, 1 ExediaIICT5 X**

МАРКИРОВКА

Артикул	Тип датчика	Наличие токового выхода
MexTRACE-PT100-EXE-1	**PT100**	
MexTRACE-PT100.4/20-EXE-1	**PT100**	**+**

MexTRACE-RMM-EXE

Модуль измерения и преобразования сигналов датчиков температуры

ОПИСАНИЕ

Модуль измерения MexTRACE-RMM-EXE предназначен для измерения температур в составе централизованного автоматизированного управления электрообогревом. Модуль измерения MexTRACE-RMM-EXE позволяет подключить до 12 датчиков типа Pt100, измеряющих температуру окружающей среды или трубопроводов в системе электрообогрева. Модули MexTRACE-RMM-EXE связаны со шкафом связи по интерфейсу RS-485 для обеспечения централизованного контроля за температурой.

Один кабель RS-485 типа «витая пара» соединяет до 32 модулей MexTRACE-RMM-EXE, что дает возможность контролировать до 384 внешних датчиков температуры. MexTRACE-RMM-EXE — комплектное изделие, состоящее из взрывозащищенного корпуса, с установленными внутри контроллером измерения, и клеммами. В корпусе предусмотрены 2 сальника для ввода и шлейфования питания, 2 сальника для ввода и шлейфования канала связи и 12 сальников для подключения датчиков температуры.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Взрывозащищенная соединительная коробка
2. Взрывозащищенный измерительный контроллер
3. Клеммные соединители
4. Сальники ввода кабеля связи
5. Сальники ввода кабеля питания
6. Сальники ввода датчиков измерения температуры

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа модуля измерения и преобразования сигналов датчиков температуры MexTRACE-RMM-EXE необходимо указать артикул:

MexTRACE-RMM-EXE

MexTRACE-RMM-EXE

Модуль измерения и преобразования сигналов датчиков температуры

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	**230 В, 50 ГЦ**
Вид системы заземления	**TN-S, TN-C, TN-C-S**
Количество линий измерения	**12**
Тип линии	**Температурный, для Pt100**
Диапазон измерения	**-100...+700°C**
Схема подключения датчика температуры	**Трехпроводная**
Степень защиты	**IP 66**
Интерфейс связи (интерфейс связи 2) / протокол	**RS-485(CAN) / ModBus RTU (CANopen)**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU C-RU.AA71.B.00071/19, 1Ex e mb ia IIC T6 Gb X**
Габариты ШхВхГ	**400x250x121 мм**

МАРКИРОВКА

Артикул
MexTRACE-RMM-EXE

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР MTU-12RI Ex (МОЖЕТ ПОСТАВЛЯТЬСЯ ОТДЕЛЬНО)

Измерительный контроллер является взрывозащищенным устройством ввода и предварительной обработки сигналов терморезистивных датчиков температуры, предназначенным для использования в автоматизированных системах электрообогрева. Устройство обеспечивает возможность применения во взрывоопасных газовых средах с газом подгруппы IIC. Измерительные каналы устройства имеют вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» уровня «ia». Обмен данными устройства с системой контроля/управления осуществляется через последовательные интерфейсы RS-485/CAN. Настройка параметров и режимов работы, обновление микропрограммного обеспечения могут быть произведены через сервисный интерфейс USB.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе измерительного контроллера необходимо указать артикул:

MTU-12RI Ex

MexTRACE-RMM-EXE

Модуль измерения и преобразования сигналов датчиков температуры

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА (ПРИМЕР)

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ MEXTRACE-RMM-EXE В КАЧЕСТВЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО МОДУЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ МОДУЛЯ УПРАВЛЕНИЯ MEXTRACE-RMO-EXE

MexTRACE-RMO-EXE-01

1-канальный терморегулятор

ОПИСАНИЕ

Модуль распределения и управления MexTRACE-RMO-EXE-01 - это устройство, предназначенное для контроля состояния и управления 1 линией электрообогрева автономно или в составе автоматизированной системы управления электрообогревом. Устройство может управлять цепью обогрева по данным, полученным от модуля измерения и управления MexTRACE-RMM-EXE или по данным собственных измерений.

MexTRACE-RMO-EXE-01 - комплектное изделие, состоящее из взрывозащищенного корпуса, с установленными внутри контроллером и клеммами. В корпусе предусмотрены 2 сальника для ввода и шлейфования питания, 2 сальника для ввода и шлейфования канала связи, 2 сальника для подключения датчиков температуры и 1 сальник для подключения нагревательного элемента.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Взрывозащищенная соединительная коробка
2. Взрывозащищенный контроллер управления
3. Сальники для подключения

МАРКИРОВКА

Артикул	Описание
MexTRACE-RMO-EXE-01	**1-канальный терморегулятор**
MexTRACE-RMO-EXE-01.1	**Терморегулятор с одним датчиком**
MexTRACE-RMO-EXE-01.2	**Терморегулятор с двумя датчиками**
MexTRACE-RMO-EXE-01.н.в.	**Терморегулятор с датчиком наружного воздуха**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

*При заказе терморегулятора необходимо указать артикул:***MexTRACE-RMO-EXE-01**
При заказе терморегулятора в комплекте с одним датчиком температуры необходимо указать артикул:
MexTRACE-RMO-EXE-01.1
При заказе терморегулятора в комплекте с двумя датчиками температуры необходимо указать артикул:
MexTRACE-RMO-EXE-01.2
При заказе терморегулятора в комплекте с датчиком наружного воздуха необходимо указать артикул:
MexTRACE-RMO-EXE-01.н.в.
При заказе контроллера управления необходимо указать артикул:
HCR-01F-2TI Ex

MexTRACE-RMO-EXE-01

1-канальный терморегулятор

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	**230/400 В, 50 Гц**
Количество линий управления	**1**
Максимальный рабочий ток	**30 А**
Интерфейс связи (опционально) / протокол	**RS-485(CAN) / ModBus RTU (CANopen)**
Вид системы заземления	**TN-S, TN-C, TN-C-S**
Степень защиты	**IP 66**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU C-RU.AA71.B.00072/19, 1Ex e mb ia IIC T6 Gb X**

МАРКИРОВКА

Артикул
MexTRACE-RMO-EXE-01

КОНТРОЛЛЕР УПРАВЛЕНИЯ HCR-01F-2TI EX (МОЖЕТ ПОСТАВЛЯТЬСЯ ОТДЕЛЬНО)

Взрывозащищенное одноканальное устройство управления предназначено для дистанционного или автоматического дискретного управления нагрузкой по сигналам термометров сопротивления или термопар.
Устройство обеспечивает измерение потребляемого тока нагрузкой, измерение дифференциального тока (тока утечки), а также выполнение функций блокировок по данным параметрам.
Устройство может эксплуатироваться автономно или в составе автоматизированных систем диспетчерского контроля и управления технологическими процессами.
Обмен данными устройства с системой контроля/управления осуществляется через комбинированный последовательный интерфейс RS-485/CAN.
Устройство имеет вид взрывозащиты типа «герметизация компаундом «m» уровня «mb» в соответствии ГОСТ Р МЭК 60079-18-2012.
Измерительные каналы устройства имеют вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» уровня «ia» в соответствии ГОСТ 31610.11-2012.
Настройка параметров и режимов работы, обновление микропрограммного обеспечения могут быть произведены через сервисный порт USB.
Опциональное устройство NFC-Port, подключаемое через интерфейс 1-Wire, позволяет произвести конфигурирование устройства с помощью смартфона без вскрытия защитной оболочки, что не требует его обесточивания во взрывоопасной зоне, а также наоборот, сконфигурировать устройство при отсутствии питания на нем, например во время проведения ПНР.

MexTRACE-RMO-EXE-01

1-канальный терморегулятор

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА (ПРИМЕР)

Подключение нагрузки

MexTRACE-RMO-EXE-03

3-канальный терморегулятор

ОПИСАНИЕ

Модуль распределения и управления MexTRACE-RMO-EXE-03 - это устройство, предназначенное для контроля состояния и управления 3 линиями электрообогрева автономно или в составе автоматизированной системы управления электрообогревом. Устройство может управлять цепями обогрева по данным, полученным от модуля измерения и управления MexTRACE-RMM-EXE или по данным собственных измерений.

MexTRACE-RMO-EXE-03 - комплектное изделие, состоящее из взрывозащищенного корпуса, с установленными внутри контроллером и клеммами. В корпусе предусмотрены 2 сальника для ввода и шлейфования питания, 2 сальника для ввода и шлейфования канала связи, 3 сальника для подключения датчиков температуры и 3 сальник для подключения нагревательных элементов.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Взрывозащищенная соединительная коробка
2. Взрывозащищенный контроллер управления
3. Клеммные соединители
4. Сальники для подключения
5. Сальники для подключения греющих кабелей

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе модуля распределения и управления (3 линия управления) необходимо указать артикул:
MexTRACE-RMO-EXE-03
При заказе контроллера управления необходимо указать артикул:
HCR-03F-3TI EX

MexTRACE-RMO-EXE-03

3-канальный терморегулятор

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	**230/400 В, 50 Гц**
Количество линий управления	**3**
Максимальный рабочий ток	**30 А**
Интерфейс связи (опционально) / протокол	**RS-485(CAN) / ModBus RTU (CANopen)**
Вид системы заземления	**TN-S, TN-C, TN-C-S**
Степень защиты	**IP 66**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU C-RU.AA71.B.00072/19, 1Ex e mb ia IIC T6 Gb X**

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-RMO-EXE

КОНТРОЛЛЕР УПРАВЛЕНИЯ HCR-03F-3TI EX (МОЖЕТ ПОСТАВЛЯТЬСЯ ОТДЕЛЬНО)

Взрывозащищенное трехканальное устройство предназначено для дистанционного или автоматического дискретного управления нагрузкой по сигналам термометров сопротивления или термопар. Дополнительно устройство обеспечивает измерение потребляемого нагрузкой тока.
Устройство может эксплуатироваться автономно или в составе автоматизированных систем диспетчерского контроля и управления технологическими процессами. Обмен данными устройства с системой контроля/управления осуществляется через комбинированный последовательный интерфейс RS-485/CAN.
Устройство имеет вид взрывозащиты типа «герметизация компаундом «m» уровня «mb» в соответствии ГОСТ 31610.18-2016.
Измерительные каналы устройства имеют вид взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь «i» уровня «ia» в соответствии ГОСТ 31610.11-2014.
Настройка параметров и режимов работы, обновление микропрограммного обеспечения могут быть произведены через сервисный порт USB.
Опциональное устройство NFC-Port, подключаемое через интерфейс 1-Wire, позволяет произвести конфигурирование устройства с помощью смартфона без вскрытия защитной оболочки, что не требует его обесточивания во взрывоопасной зоне, а также наоборот, сконфигурировать устройство при отсутствии питания на нем, например, во время проведения ПНР.

MexTRACE-RMO-EXE-03

3-канальный терморегулятор

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА (ПРИМЕР)

MexTRACE-RMO-EXE-06

6-канальный терморегулятор

ОПИСАНИЕ

Модуль распределения и управления MexTRACE-RMO-EXE - это устройство, предназначенное для контроля состояния и управления 6 линиями электрообогрева в составе автоматизированной системы управления электрообогревом. Устройство может управлять цепями обогрева по данным полученным от модуля измерения и управления MexTRACE-RMM-EXE или по данным собственных измерений. MexTRACE-RMO-EXE - комплектное изделие, состоящее из взрывозащищенного корпуса, с установленными внутри контроллером и клеммами. В корпусе предусмотрены 2 сальника для ввода и шлейфования питания, 2 сальника для ввода и шлейфования канала связи и 6 сальников для подключения нагревательных элементов.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Взрывозащищенная соединительная коробка
2. Взрывозащищенный контроллер управления
3. Клеммные соединители
4. Сальники ввода питающего кабеля
5. Сальники для подключения греющих кабелей

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе модуля распределения и управления (6 линий управления) необходимо указать артикул:
MexTRACE-RMO-EXE-06
При заказе контроллера управления необходимо указать артикул:
HCR-06F Ex

MexTRACE-RMO-EXE-06

6-канальный терморегулятор

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	**230 В, 50 Гц**
Количество линий управления	**6**
Максимальный рабочий ток	**12 А**
Интерфейс связи (опционально) / протокол	**RS-485(CAN) / ModBus RTU (CANopen)**
Вид системы заземления	**TN-S, TN-C, TN-C-S**
Степень защиты	**IP 66**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU C-RU.AA71.B.00072/19, 1Ex e mb ia IIC T6 Gb X**
Габариты ШхВхГ	**400x250x121мм**

МАРКИРОВКА

Артикул
MexTRACE-RMO-EXE-06

КОНТРОЛЛЕР УПРАВЛЕНИЯ HCR-06F EX (МОЖЕТ ПОСТАВЛЯТЬСЯ ОТДЕЛЬНО)

Взрывозащищенный контроллер предназначен для автоматического и дистанционного дискретного управления питанием потребителей и измерения тока. Устройство может эксплуатироваться автономно или в составе автоматизированных систем диспетчерского контроля и управления технологическими процессами. Количество каналов - 6. В автоматическом режиме устройство позволяет управлять потребляемой мощностью через обратную связь по току нагрузки или по сигналам измерительного модуля-партнера, подключаемого через выделенный последовательный интерфейс RS-485.
Устройство обеспечивает возможность применения во взрывоопасных газовых средах с газом подгруппы IIC в соответствии ГОСТР МЭК 60079-0-2011.
Обмен данными устройства с системой контроля/управления осуществляется через комбинированный последовательный интерфейс RS-485/CAN.

MexTRACE-RMO-EXE-06

6-канальный терморегулятор

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА (ПРИМЕР)

MexTRACE-RMO-EXE-TR1-1 (MexTRACE-TR1-1)

Термостат механический взрывозащищенный (вид взрывозащиты "e mb")

ОПИСАНИЕ

Термостат механический MexTRACE-RMO-EXE-TR1-1 (MexTRACE-TR1-1) - это двухпозиционный регулятор температуры в корпусе из реактопластичного полиэстера. Применяется во взрывоопасных зонах для регулирования обогрева по температуре поверхности обогреваемых объектов.
Вид взрывозащиты 1Ex e mb IIC T6 Gb X. Установка рабочей температуры производится с помощью рукоятки, расположенной на корпусе термостата, что позволяет выставлять требуемую температуру обогрева без отключения термостата от питающего напряжения и без снятия крышки.

Для ввода нагревательных кабелей параллельного и последовательного типа с полимерной изоляцией предусмотрен специальный адаптер, для подключения нагревательных кабелей с минеральной изоляцией или силовых кабелей термостат комплектуется специальным кронштейном и заглушками для установки кабельных вводов. Для защиты от осадков термостат оснащен защитным козырьком. Возможно исполнение с защитной крышкой IP 54 для рукоятки регулирования температуры. Диапазон регулирования температур 0...350 °C. Номинальный рабочий ток термостата до 40 А, номинальное напряжение питания до 400 В. Возможно исполнение на одно-, двух- и трехфазные нагрузки.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Взрывозащищенный корпус
2. Специальный адаптер для ввода нагревательных кабелей
3. Заглушки для установки кабельных вводов
4. Чувствительный элемент
5. Рукоятка регулирования температуры
6. Кабельный ввод для подключения силового кабеля
7. Рама с козырьком
8. Терморегулятор капиллярный
9. Клеммы

MexTRACE-RMO-EXE-TR1-1 (MexTRACE-TR1-1)

Термостат механический взрывозащищенный (вид взрывозащиты "e mb")

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	**230/400 В, 50 Гц**
Количество линий управления	**1**
Номинальный ток	**40 А**
Степень защиты	**IP 66**
Напряжение на цепи управления	**230 В**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU C-RU.AA71.B.00072/19, 1Ex e mb IIC T6 Gb X**
Рабочая температура окружающей среды, °С	**-60...+55**
Тип	**Механический термостат**
Диапазон регулирования температуры, °С	**0...350**
Длина чувствительного элемента, м	
MexTRACE-RMO-EXE-TR1-1-200(MexTRACE-TR1-1-200)	**1**
MexTRACE-RMO-EXE-TR1-1-350(MexTRACE-TR1-1-350)	**1**
Прочие параметры	
Тип крепления	**Настенное, кронштейн, адаптер**

Условные обозначения:

Термостат механический взрывозащищенный MexTRACE-RMO-EXE-TR1-1(MexTRACE-TR1-1)-XX-XX-XX-XX-XX-XX

1 2 3 4 5 6

1 - диапазон регулирования температур: 200 - для диапазона 0...200 °С;
350 - для диапазона 50...350 °С.

2 - максимальный рабочий ток: 16 - для тока до 16А;
25 - для тока до 25А;
40 - для тока до 40А.

3 - напряжение нагрузки : 1 - 230В (Ф-Н);
2 - 400В (Ф-Ф);
3 - 400В (3Ф).

4 - тип нагрузки: S - нагревательный элемент параллельного типа;
R - нагревательный элемент последовательного типа;
M - нагревательный элемент с минеральной изоляцией.

5 - количество нагревательных секций : 1 - одна нагревательная секция;
2 - две нагревательные секции;
3 - три нагревательные секции (только для нагрузки типа S);

6 - тип крепления: W - настенное крепление;
B- крепление на трубопровод.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Например, при заказе модуля распределения и управления механического MexTRACE-RMO-EXE-TR1-1(MexTRACE-TR1-1) с диапазоном регулирования температур 50…350°С, максимальным рабочим током 40 А, напряжением нагрузки 230В, типом нагрузки S, тремя нагревательными секциями и настенным креплением необходимо указать артикул:

MexTRACE-RMO-EXE-TR1-1-350-40-1-S-3-W (MexTRACE-TR1-1-350-40-1-S-3-W)

K-CUBE-EJBIIC-TR2-1(MexTRACE-TR2-1)

Термостат механический взрывозащищенный (вид взрывозащиты "d")

ОПИСАНИЕ

Термостат механический K-CUBE-EJBIIC-TR2-1 (MexTRACE-TR2-1) - это двухпозиционный регулятор температуры в литом алюминиевом корпусе. Применяется во взрывоопасных зонах для регулирования обогрева по температуре поверхности обогреваемых объектов. Вид взрывозащиты 1Ex d IIC T6…T4 Gb X. Установка рабочей температуры производится с помощью рукоятки, расположенной внутри алюминиевого корпуса термостата. Предусмотрены резьбовые отверстия для ввода силового и нагревательных кабелей для установки кабельных вводов вида взрывозащиты "d". Диапазон регулирования температур 0...350 °С. Номинальный рабочий ток термостата до 63 А, номинальное напряжение питания до 400 В. Возможно исполнение на одно-, двух- и трехфазные нагрузки.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Взрывозащищенный корпус
2. Чувствительный элемент
3. Резьбовые отверстия
4. Клеммы
5. Терморегулятор капиллярный

K-CUBE-EJBIIC-TR2-1 (MexTRACE-TR2-1)

Термостат механический взрывозащищенный (вид взрывозащиты "d")

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	**230/400 В, 50 Гц**
Количество нагревательных секций	**до 2**
Номинальный ток	**до 63 А**
Степень защиты	**IP 65 / IP 66**
Напряжение на цепи управления	**230 В**
Сертификат, категория взрывозащиты	**1Ex d e IIB T6…T4 Gb X/1Ex d e IIB+H2 T6…T4 Gb X /1Ex d e IIC T6…T4 Gb X**
Рабочая температура окружающей среды	**-60 °С ... +55 °С**
Тип	**Механический термостат**
Диапазон регулирования температуры	**0...350 °С**
Длина чувствительного элемента, м	
K-CUBE-EJBIIC-TR2-1-200(MexTRACE-TR2-1-200)	**1**
K-CUBE-EJBIIC-TR2-1-350(MexTRACE-TR2-1-350)	**1**
Прочие параметры	
Тип крепления	**Настенное, кронштейн**

Условные обозначения:

Термостат механический взрывозащищенный K-CUBE-EJBIIC-TR2-1(MexTRACE-TR2-1)-XX-XX-XX-XX-XX-XX

1 2 3 4 5 6

1 - диапазон регулирования температур: 200 - для диапазона 0...200 °С;
350 - для диапазона 50...350 °С.

2 - максимальный рабочий ток: 16 - для тока до 16А;
25 - для тока до 25А;
40 - для тока до 40А;
63 - для тока до 63А.

3 - напряжение нагрузки : 1 - 230В (Ф-Н);
2 - 400В (Ф-Ф);
3 - 400В (3Ф).

4 - количество нагревательных секций : 1 - одна нагревательная секция;
2 - две нагревательные секции.

5 - количество отверстий под кабельный ввод: 1- для одного кабельного ввода;
2- для двух кабельных вводов.

6 - размер кабельных вводов: М20, М25, М32, М40, М50,М63.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Например, при заказе термостата механического взрывозащищенного K-CUBE-EJBIIC-TR2-1(MexTRACE-TR2-1) с диапазоном регулирования температур 50…350°С, максимальным рабочим током 25 А, напряжением нагрузки 230В, одной нагревательной секцией, с одним отверстием под кабельный ввод и размером кабельного ввода М25 необходимо указать артикул:

K-CUBE-EJBIIC-TR2-1-350-25-1-1-1-M25 (MexTRACE-TR2-1-350-25-1-1-1-M25)

MDR-02 Терморегулятор

ОПИСАНИЕ

Многофункциональный терморегулятор MDR-02 предназначен для измерения, индикации и автоматического дискретного управления параметрами процесса по сигналам термометров сопротивления или датчиков с унифицированным выходом 0(4)...20 мА постоянного тока. Устройство обеспечивает измерение потребляемого нагрузкой тока с помощью внешних трансформаторов, индикацию состояний коммутационных аппаратов и выполнение дополнительных блокировок при использовании встроенных дискретных входов. Для подключения датчиков с унифицированным выходным сигналом 0(4)...20 мА регулятор содержит источник питания 24 В. Для отображения измеренных значений и параметров регулирования используется монохромный графический OLED-дисплей. Устройство может эксплуатироваться автономно или в составе автоматизированной системы диспетчерского контроля и управления технологическим процессом. Обмен данными с системой контроля/управления устройство осуществляет через комбинированный последовательный интерфейс RS-485/CAN. Настройка параметров и режимов работы могут быть произведены с помощью кнопок на лицевой панели или через сервисный интерфейс USB, с помощью которого также может быть выполнено обновление микропрограммного обеспечения устройства.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Корпус
2. Монохромный графический дисплей
3. Кнопки управления

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа терморегулятора MDR-02 необходимо указать артикул:
MDR-02-AM *(питание 230 В, 50 Гц) или* **MDR-02-DM** *(питание 24 В постоянного тока)*

MDR-02 Терморегулятор

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Измерения	
Каналы аналогового ввода сигналов термосопротивлений	
Количество, шт	**2**
Схема соединений датчиков	**Трехпроводная**
Типы поддерживаемых датчиков	**50М/100М/PT50/PT100/PT1000/50П/100П/100Н**
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерений температуры, %, не более	**0,2**
Каналы аналогового ввода сигналов 0(4)...20 мА постоянного тока	
Количество, шт.	**2**
Диапазон измерения тока, мА	**0...22**
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерений тока, %, не более	**0,1**
Канал аналогового ввода сигналов 0...50 мА переменного тока	
Диапазон измерения тока, мА	**0...50**
Пределы допускаемой основной приведенной погрешности измерений тока,%, не более	**0,2**
Каналы дискретного ввода	
Количество, шт.	**5**
Уровень сигнала «лог. 1» переменного тока, В	**90...244**
Уровень сигнала «лог. 0» переменного тока, В	**0...40**
Управление	
Каналы управления	
Количество, шт.	**2**
Тип	**Релейный, перекидной**
Нагрузочная способность на переменном токе (максимальное значение), А	**0...16 (30 А в течении 4 сек.)**
Коммутируемое напряжение переменного тока, В	**0...250**
Интерфейсы звязи и протоколы	
Тип	**RS-485/CAN**
Количество	**1**
Протоколы передачи данных	**Modbus RTU/CANopen**
Скорость обмена, кбит/с	**4,8...115,2/50...1000**
Питание	
Напряжение питания, В	
От источника переменного тока (частота, Гц)	**от 85 до 244 (от 47 до 63)**
От источника постоянного тока	**от 100 до 370**
Потребляемая мощность, В•А, не более	**20**
Прочие параметры	
Рабочие условия эксплуатации	
Температура, °С	**от -40 до +60**
Относительная влажность, %	**от 30 до 90**
Атмосферное давлений, кПа	**от 84 до 106,7**
Габаритные размеры (В × Ш × Г), мм	**96x109x110**
Степень защиты, корпус / лицевая панель	**IP30/IP54**
Разрешение графического монохромного OLED-дисплея	**128x64 точки**
Масса, кг, не более	**0,6**

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ MDR-02

Одна линия электрообогрева. Коммутация греющего кабеля через внешний контактор.

ОСОБЕННОСТИ

1. Возможность регулирования температуры по двум точкам.
2. Возможность подключения внешних однопроводных датчиков температуры 1WTS для измерения температуры наружного воздуха, измерения температуры в шкафу управления электрообогревом и т.п.
3. Измерение тока нагрузки линии электрообогрева.
4. Измерение тока утечки в линии электрообогрева.
5. Контроль состояния контактора, состояния автоматических выключателей.
6. Связь с системой управлениячерез интерфейс RS-485/CAN.

MDR-02 Терморегулятор

ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ MDR-02

Две линии электрообогрева. Коммутация греющего кабеля через встроенные реле. Примечание: при реализации прямого подключения ток нагрузки не должен превышать 16 А.

ОСОБЕННОСТИ

1. Возможность подключения внешних однопроводных датчиков температуры 1WTS для измерения температуры наружного воздуха, измерения температуры в шкафу управления электрообогревом и т.п.
2. Измерение тока нагрузки линии электрообогрева.
3. Контроль состояния контактора, состояния автоматических выключателей.
4. Связь с системой управления через интерфейс RS-485/CAN.

K-CUBE-EJB

Щит управления и защиты во взрывозащищенном исполнении

Ex de IIB T4 X | EEx ed ia IIC T6 | EEx e II T6

ОПИСАНИЕ

Взрывозащищенное комплектное распределительное устройство K-CUBE-EJB предназначено для приема и распределения электрической энергии, управления электрооборудованием и его защиты от токов короткого замыкания и перегрузок. Низковольтное комплектное устройство предназначено для применения в составе систем энергоснабжения, управления и автоматики в качестве распределительных щитов, силовых распределительных пунктов, щитов и шкафов управления и автоматики. Одна из основных областей применения K-CUBE-EJB - автоматизированные системы управления электрообогревом. Коммутационные блоки в НКУ K-CUBE-EJB располагаются во втычных модулях, что позволяет оперативно производить установку и замену коммутационных блоков в условиях взрывоопасных объектов. В K-CUBE-EJB имеется контроллер со встроенной логикой, позволяющий поддерживать систему управления электрообогревом (освещения или др.) в рабочем состоянии даже при потере связи с PLC контроллером. НКУ K-CUBE-EJB является комплектным изделием и состоит из взрывозащищенной оболочки с установленным внутри коммутационным, защитным оборудованием и оборудованием связи, взрывозащищенной оболочки с установленным внутри вводным автоматом, двух взрывозащищенных клеммных коробок и кабельного короба для механической защиты кабелей.

КОНСТРУКЦИЯ

Для зоны IIB

Для зоны IIC

1. Взрывозащищенная панель оборудования
2. Автоматический вводной выключатель во взрывозащищенной оболочке
3. Взрывозащищенная панель ввода
4. Кабельный лоток для внешних подключений
5. Рама SF-K-CUBE (заказывается отдельно)

K-CUBE-EJB Щит управления и защиты во взрывозащищенном исполнении

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

НКУ может быть изготовлено в типовом исполнении с рамой, вводным автоматическим выключателем, защитным козырьком, клеммными коробками и защитным кожухом или согласно опросным листам.
При заказе типового взрывозащищенного НКУ управления и защиты необходимо указать артикул из таблицы «маркировка».

Например, для заказа щита управления и защиты K-CUBE-EJB для установки во взрывоопасной зоне IIB с вводным автоматом 80 А, необходимо указать следующее наименование:
K-CUBE-EJBIIB-80-11

УПРАВЛЕНИЕ И АВТОМАТИКА

В щите управления и защиты K-CUBE-EJB предусмотрены следующие типы управления:

- **«дистанционное»** — осуществляется автоматизированной системой управления электрообогревом дистанционно;
- **«автоматическое»** — щит управляется с использованием внутренней логики контроллера. При потере связи с АСУ ЭО контроллер самостоятельно опрашивает датчики и управляет системой электрообогрева согласно последним уставкам полученным до потери связи.

Обесточивание щита для проведения технического обслуживания:

- локальное обесточивание с помощью взрывозащищенного выключателя находящегося на щите.

МАРКИРОВКА

Артикул	Зона	Ток номинальный, А	Количество отходящих линий, шт
K-CUBE-EJBIIB-80-11	**IIB**	**80**	**11**
K-CUBE-EJBIIC-80-10	**IIC**	**80**	**10**
K-CUBE-EJBIIB-125-11	**IIB**	**125**	**11**
K-CUBE-EJBIIC-125-10	**IIC**	**125**	**10**

K-CUBE-EJB Щит управления и защиты во взрывозащищенном исполнении

ЗАЩИТНАЯ И КОММУТАЦИОННАЯ АППАРАТУРА

Защитная коммутационная аппаратура выбирается согласно опросным листам

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питающей сети	
Нормальные рабочие условия	
Номинальное напряжение	**230/400 В (TN-S, TN-C, TN-C-S, IT)**
Сертификат, категория взрывозащиты	**1Ex d e IIB T6…T4 Gb X/1Ex d e IIB+H2 T6…T4 Gb X /1Ex d e IIC T6…T4 Gb X**
Частота	**50 Гц**
Напряжение цепей управления и автоматики	**12/24/48/230 В**
Послеаварийный режим работы	
Конструктивные характеристики	
Панель оборудования	
Габариты	**ШхВхГ: не более 500x700x300 мм.**
Подвод кабеля	**согласно опросным листам**
Степень защиты IP	**65/66**
Внутренний электрообогрев с термостатом	**согласно опросным листам**
Панель ввода	
Габариты	**ШхВхГ: не более 550x300x200 мм.**
Подвод кабеля	**согласно опросным листам**
Степень защиты IP	**66**
Автоматический вводной выключатель	
Габариты	**ШхВхГ: не более 300x300x200 мм.**
Подвод кабеля	**согласно опросным листам**
Степень защиты IP	**66**

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА (ПРИМЕР)

K-CUBE-EJB-C-10-2 Щит управления и связи

Ex de IIB T4 X | EEx ed ia IIC T6 | EEx e II T6

ОПИСАНИЕ

K-CUBE-EJB-C-10-2 — щит управления и связи во взрывозащищенном исполнении служит для размещения оборудования преобразователей интерфесов, сбора и передачи данных.

Щит управления и связи, K-CUBE-EJB-C-10-2, является комплектным изделием и состоит из взрывозащищенной оболочки с установленным внутри оборудованием связи, взрывозащищенной оболочки с установленным внутри вводным автоматом, двух взрывозащищенных клеммных коробок и кабельного лотка для внешних подключений.

КОНСТРУКЦИЯ

Исполнение IIB

Исполнение IIC

1. Взрывозащищенная панель оборудования
2. Автоматический вводной выключатель во взрывозащищенной оболочке
3. Взрывозащищенная панель ввода
4. Кабельный лоток для внешних подключений
5. Рама SF-K-CUBE (заказывается отдельно)

K-CUBE-EJB-C-10-2 Щит управления и связи

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Щит может быть изготовлен в типовом исполнении с рамой, вводным автоматическим выключателем, защитным козырьком, клеммными коробками и защитным кожухом или согласно опросным листам.
При заказе взрывозащищенного щита управления и защиты необходимо указать артикул из таблицы «маркировка».

K-CUBE-EJBIIB-C-10-2

ЗАЩИТНАЯ И КОММУТАЦИОННАЯ АППАРАТУРА

Для защиты кабельной сети и электрооборудования от токов короткого замыкания используются автоматические выключатели с комбинированным расцепителем. Кратность тока срабатывания электромагнитных расцепителей не должна превышать 10, кривая С. В составе шкафа связи находится панель оборудования с защитной аппаратурой, аппаратурой сбора, преобразования и передачи данных, панель внешних подключений с клеммами для подключения силовых и контрольных кабелей, панель ввода с выключателем нагрузки.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питающей сети	
Нормальные рабочие условия	
Номинальное напряжение	**230/400 В (TN-S, TN-C, TN-C-S, IT)**
Сертификат, категория взрывозащиты	**1Ex d e IIB T6…T4 Gb X/1Ex d e IIB+H2 T6…T4 Gb X /1Ex d e IIC T6…T4 Gb X**
Частота	**50 Гц**
Напряжение цепей управления и автоматики	**12/24/48/230 В**
Конструктивные характеристики	
Панель оборудования	
Габариты	**ШхВхГ: не больее 500x700x300 мм.**
Подвод кабеля	**согласно опросным листам**
Степень защиты IP	**65/66**
Внутренний электрообогрев с термостатом	**согласно опросным листам**
Панель ввода и панель внешних подключений	
Габариты	**ШхВхГ: не больее 550x300x200 мм.**
Подвод кабеля	**согласно опросным листам**
Степень защиты IP	**66**
Автоматический вводной выключатель	
Габариты	**ШхВхГ: не больее 300x300x200 мм.**
Подвод кабеля	**Нижний**
Степень защиты IP	**66**

МАРКИРОВКА

Артикул	Исполнение
K-CUBE-EJBIIB-C-10-2	**IIB**
K-CUBE-EJBIIC-C-10-2	**IIC**

MexTRACE-BOX(e) Шкаф распределительный (вид взрывозащиты "е")

ОПИСАНИЕ

Низковольтные комплектные устройства (НКУ) взрывозащищенного исполнения серии MexTRACEBOX(e) предназначены для приема и распределения электрической энергии, управления электрооборудованием и его защиты от токов короткого замыкания и перегрузок. Низковольтное комплектное устройство предназначено для применения в составе систем энергоснабжения, управления и автоматики в качестве распределительных щитов, силовых распределительных пунктов, щитов и шкафов управления и автоматики. Одна из основных областей применения MexTRACEBOX(e) - автоматизированные системы управления электрообогревом

КОНСТРУКЦИЯ

ОСОБЕННОСТИ

- Все оборудование в щитах MexTRACE-BOX(e) устанавливается, как правило, стационарно. Другие варианты выполняются по отдельному запросу.
- Щиты MexTRACE-BOX(e) могут производиться со степенью защиты до IP66, а также имеют хорошее эргономическое и эстетическое исполнение.
- Щиты MexTRACE-BOX(e) предназначены для установки в нормальных и взрывоопасных зонах.
- Цвет щита MexTRACE-BOX(e) определяется в соответствии с запросом заказчика, исходя из эргономических, эстетических и технических норм, принятых на объектах, на которых будут устанавливаться данные щиты.
- Щиты MexTRACE-BOX(e) имеют встроенный электрообогрев.

MexTRACE-BOX(e) Шкаф распределительный (вид взрывозащиты "e")

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение Ue	**230/400 В**
Частота, F	**50 Гц**
Номинальное напряжение вторичных цепей	**12/24/48/230 В**
Категория перенапряжения	**IV**
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток Icw	**85 кА (действ.) / 1 с**
Номинальный ударный ток Ipk	**187 кА**
Вид системы заземления	**TN-C, TN-C-S, TN-S, IT**
Диапазон рабочих температур	**-55..+60°C**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ТС RU C-RU.MH04.B.00362, Ex e II Gc U/Ex tc IIIC Dc U**
Степень защиты, IP	**до 66**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Изготовление щита распределения и управления осуществляется согласно данным технического задания и опросных листов.

M(ex)DCB Взрывозащищенный дифференциальный автоматический выключатель

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	
До 25 А	**Ex d e IIC T6 Gb U**
До 40 А	**Ex d e IIC T5 Gb U**
Рабочая температура окружающей среды	**-40 … +50 °C**
Температура хранения	**-40 … +50 °C**
Номинальное напряжение	**230 В**
Вспомогательные контакты	**24В DC / 230 В AC**
Номинальный ток вспомогательных контактов	**1А AC / 0,5 А DC**
Отключающая способность	**согласно опросным листам**
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	**согласно опросным листам**
Электрическая износостойкость	**10000**
Механическая износостойкость	**20000**
Параметры корпуса	
Материал	**Армированный стекловолокном реактопластичный полиэстер**
Цвет	**Белый**
Габаритные размеры ВхШхГ мм	
Модульность 1	**155x61x113**
Модульность 2	**155x80x113**
Рабочее положение	**Вертикальное, горизонтальное**

M(ex)DCB Взрывозащищенный дифференциальный автоматический выключатель

Номинальный ток	Модульность 1					
	Кривая срабатывания: B					
	1P+N					
	Тип дифференциальной защиты и номинальный дифференциальный ток					
	A 30 мА	A 100 мА	A 300 мА	AC 30 мА	AC 100 мА	AC 300 мА
6 A	M(ex)DCB-1P+N-6-B-A-30	M(ex)DCB-1P+N-6-B-A-100	M(ex)DCB-1P+N-6-B-A-300	M(ex)DCB-1P+N-6-B-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-6-B-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-6-B-AC-300
10 A	M(ex)DCB-1P+N-10-B-A-30	M(ex)DCB-1P+N-10-B-A-100	M(ex)DCB-1P+N-10-B-A-300	M(ex)DCB-1P+N-10-B-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-10-B-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-10-B-AC-300
16 A	M(ex)DCB-1P+N-16-B-A-30	M(ex)DCB-1P+N-16-B-A-100	M(ex)DCB-1P+N-16-B-A-300	M(ex)DCB-1P+N-16-B-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-16-B-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-16-B-AC-300
20 A	M(ex)DCB-1P+N-20-B-A-30	M(ex)DCB-1P+N-20-B-A-100	M(ex)DCB-1P+N-20-B-A-300	M(ex)DCB-1P+N-20-B-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-20-B-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-20-B-AC-300
25 A	M(ex)DCB-1P+N-25-B-A-30	M(ex)DCB-1P+N-25-B-A-100	M(ex)DCB-1P+N-25-B-A-300	M(ex)DCB-1P+N-25-B-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-25-B-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-25-B-AC-300
32 A	M(ex)DCB-1P+N-32-B-A-30	M(ex)DCB-1P+N-32-B-A-100	M(ex)DCB-1P+N-32-B-A-300	M(ex)DCB-1P+N-32-B-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-32-B-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-32-B-AC-300
40 A	M(ex)DCB-1P+N-40-B-A-30	M(ex)DCB-1P+N-40-B-A-100	M(ex)DCB-1P+N-40-B-A-300	M(ex)DCB-1P+N-40-B-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-40-B-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-40-B-AC-300

Номинальный ток	Модульность 1					
	Кривая срабатывания: C					
	1P+N					
	Тип дифференциальной защиты и номинальный дифференциальный ток					
	A 30 мА	A 100 мА	A 300 мА	AC 30 мА	AC 100 мА	AC 300 мА
6 A	M(ex)DCB-1P+N-6-C-A-30	M(ex)DCB-1P+N-6-C-A-100	M(ex)DCB-1P+N-6-C-A-300	M(ex)DCB-1P+N-6-C-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-6-C-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-6-C-AC-300
10 A	M(ex)DCB-1P+N-10-C-A-30	M(ex)DCB-1P+N-10-C-A-100	M(ex)DCB-1P+N-10-C-A-300	M(ex)DCB-1P+N-10-C-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-10-C-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-10-C-AC-300
16 A	M(ex)DCB-1P+N-16-C-A-30	M(ex)DCB-1P+N-16-C-A-100	M(ex)DCB-1P+N-16-C-A-300	M(ex)DCB-1P+N-16-C-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-16-C-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-16-C-AC-300
20 A	M(ex)DCB-1P+N-20-C-A-30	M(ex)DCB-1P+N-20-C-A-100	M(ex)DCB-1P+N-20-C-A-300	M(ex)DCB-1P+N-20-C-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-20-C-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-20-C-AC-300
25 A	M(ex)DCB-1P+N-25-C-A-30	M(ex)DCB-1P+N-25-C-A-100	M(ex)DCB-1P+N-25-C-A-300	M(ex)DCB-1P+N-25-C-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-25-C-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-25-C-AC-300
32 A	M(ex)DCB-1P+N-32-C-A-30	M(ex)DCB-1P+N-32-C-A-100	M(ex)DCB-1P+N-32-C-A-300	M(ex)DCB-1P+N-32-C-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-32-C-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-32-C-AC-300
40 A	M(ex)DCB-1P+N-40-C-A-30	M(ex)DCB-1P+N-40-C-A-100	M(ex)DCB-1P+N-40-C-A-300	M(ex)DCB-1P+N-40-C-AC-30	M(ex)DCB-1P+N-40-C-AC-100	M(ex)DCB-1P+N-40-C-AC-300

Номинальный ток	Модульность 2					
	Кривая срабатывания: B					
	1P+N с дополнительными контактами					
	Тип дифференциальной защиты и номинальный дифференциальный ток					
	A 30 мА	A 100 мА	A 300 мА	AC 30 мА	AC 100 мА	AC 300 мА
6 A	M(ex)DCB-1P+N-6-B-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-6-B-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-6-B-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-6-B-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-6-B-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-6-B-AC-300-OF+SD(1NO/NC)
10 A	M(ex)DCB-1P+N-10-B-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-10-B-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-10-B-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-10-B-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-10-B-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-10-B-AC-300-OF+SD(1NO/NC)
16 A	M(ex)DCB-1P+N-16-B-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-16-B-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-16-B-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-16-B-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-16-B-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-16-B-AC-300-OF+SD(1NO/NC)
20 A	M(ex)DCB-1P+N-20-B-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-20-B-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-20-B-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-20-B-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-20-B-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-20-B-AC-300-OF+SD(1NO/NC)
25 A	M(ex)DCB-1P+N-25-B-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-25-B-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-25-B-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-25-B-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-25-B-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-25-B-AC-300-OF+SD(1NO/NC)
32 A	M(ex)DCB-1P+N-32-B-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-32-B-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-32-B-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-32-B-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-32-B-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-32-B-AC-300-OF+SD(1NO/NC)
40 A	M(ex)DCB-1P+N-40-B-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-40-B-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-40-B-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-40-B-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-40-B-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-40-B-AC-300-OF+SD(1NO/NC)

M(ex)DCB Взрывозащищенный дифференциальный автоматический выключатель

Номинальный ток	Модульность 2					
	Кривая срабатывания: C					
	1P+N с дополнительными контактами					
	Тип дифференциальной защиты и номинальный дифференциальный ток					
	A 30 мА	A 100 мА	A 300 мА	AC 30 мА	AC 100 мА	AC 300 мА
6 A	M(ex)DCB-1P+N-6-C-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-6-C-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-6-C-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-6-C-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-6-C-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-6-C-AC-300-OF+SD(1NO/NC)
10 A	M(ex)DCB-1P+N-10-C-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-10-C-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-10-C-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-10-C-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-10-C-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-10-C-AC-300-OF+SD(1NO/NC)
16 A	M(ex)DCB-1P+N-16-C-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-16-C-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-16-C-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-16-C-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-16-C-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-16-C-AC-300-OF+SD(1NO/NC)
20 A	M(ex)DCB-1P+N-20-C-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-20-C-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-20-C-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-20-C-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-20-C-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-20-C-AC-300-OF+SD(1NO/NC)
25 A	M(ex)DCB-1P+N-25-C-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-25-C-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-25-C-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-25-C-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-25-C-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-25-C-AC-300-OF+SD(1NO/NC)
32 A	M(ex)DCB-1P+N-32-C-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-32-C-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-32-C-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-32-C-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-32-C-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-32-C-AC-300-OF+SD(1NO/NC)
40 A	M(ex)DCB-1P+N-40-C-A-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-40-C-A-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-40-C-A-300-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-40-C-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-40-C-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	M(ex)DCB-1P+N-40-C-AC-300-OF+SD(1NO/NC)

M(ex)CB Взрывозащищенный автоматический выключатель

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	
До 25 А	**Ex d e IIC T6 Gb U**
До 63 А	**Ex d e IIC T5 Gb U**
Рабочая температура окружающей среды	**-40 … +50 °C**
Температура хранения	**-40 … +50 °C**
Номинальное рабочее напряжение	
Силовые контакты 1P	**230/400 В AC**
Силовые контакты 2P	**400 В AC**
Вспомогательные контакты	**24 В DC / 230 В AC**
Номинальный ток вспомогательных контактов	**1 AC / 0,5 A DC**
Характеристики срабатывания	**B: 3In ≤ Im ≤ 5In** **C: 5In ≤ Im ≤ 10In**
Отключающая способность	**согласно опросным листам**
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	**согласно опросным листам**
Электрическая износостойкость	**до 32 А - 20000; от 32 А и выше - 10000**
Параметры корпуса	
Материал	**Армированный стекловолокном реактопластичный полиэстер**
Цвет	**Белый**
Габаритные размеры ВхШхГ мм	
Модульность 1	**155x58x105**
Модульность 2	**155x77x105**
Рабочее положение	**Вертикальное, горизонтальное**

M(ex)CB Взрывозащищенный автоматический выключатель

Номинальный ток	Модульность 1	
	1P	
	Кривая	
	B	C
1 A	-	**M(ex)CB-1P-1-C**
2 A	-	**M(ex)CB-1P-2-C**
4 A	-	**M(ex)CB-1P-4-C**
6 A	**M(ex)CB-1P-6-B**	**M(ex)CB-1P-6-C**
10 A	**M(ex)CB-1P-10-B**	**M(ex)CB-1P-10-C**
16 A	**M(ex)CB-1P-16-B**	**M(ex)CB-1P-16-C**
20 A	**M(ex)CB-1P-20-B**	**M(ex)CB-1P-20-C**
25 A	**M(ex)CB-1P-25-B**	**M(ex)CB-1P-25-C**
32 A	**M(ex)CB-1P-32-B**	**M(ex)CB-1P-32-C**
40 A	**M(ex)CB-1P-40-B**	**M(ex)CB-1P-40-C**
50 A	**M(ex)CB-1P-50-B**	**M(ex)CB-1P-50-C**
63 A	**M(ex)CB-1P-63-B**	**M(ex)CB-1P-63-C**

Номинальный ток	Модульность 1	
	1P + доп.контакты (OF + SD)	
	Кривая	
	B	C
1 A	-	**M(ex)CB-1P-1-C-OF+SD**
2 A	-	**M(ex)CB-1P-2-C-OF+SD**
4 A	-	**M(ex)CB-1P-4-C-OF+SD**
6 A	**M(ex)CB-1P-6-B-OF+SD**	**M(ex)CB-1P-6-C-OF+SD**
10 A	**M(ex)CB-1P-10-B-OF+SD**	**M(ex)CB-1P-10-C-OF+SD**
16 A	**M(ex)CB-1P-16-B-OF+SD**	**M(ex)CB-1P-16-C-OF+SD**
20 A	**M(ex)CB-1P-20-B-OF+SD**	**M(ex)CB-1P-20-C-OF+SD**
25 A	**M(ex)CB-1P-25-B-OF+SD**	**M(ex)CB-1P-25-C-OF+SD**
32 A	**M(ex)CB-1P-32-B-OF+SD**	**M(ex)CB-1P-32-C-OF+SD**
40 A	**M(ex)CB-1P-40-B-OF+SD**	**M(ex)CB-1P-40-C-OF+SD**
50 A	**M(ex)CB-1P-50-B-OF+SD**	**M(ex)CB-1P-50-C-OF+SD**
63 A	**M(ex)CB-1P-63-B-OF+SD**	**M(ex)CB-1P-63-C-OF+SD**

M(ex)CB Взрывозащищенный автоматический выключатель

Номинальный ток	Модульность 1	
	2P	
	Кривая	
	B	C
1 A	-	**M(ex)CB-2P-1-C**
2 A	-	**M(ex)CB-2P-2-C**
4 A	-	**M(ex)CB-2P-4-C**
6 A	**M(ex)CB-2P-6-B**	**M(ex)CB-2P-6-C**
10 A	**M(ex)CB-2P-10-B**	**M(ex)CB-2P-10-C**
16 A	**M(ex)CB-2P-16-B**	**M(ex)CB-2P-16-C**
20 A	**M(ex)CB-2P-20-B**	**M(ex)CB-2P-20-C**
25 A	**M(ex)CB-2P-25-B**	**M(ex)CB-2P-25-C**
32 A	**M(ex)CB-2P-32-B**	**M(ex)CB-2P-32-C**
40 A	**M(ex)CB-2P-40-B**	**M(ex)CB-2P-40-C**
50 A	**M(ex)CB-2P-50-B**	**M(ex)CB-2P-50-C**
63 A	**M(ex)CB-2P-63-B**	**M(ex)CB-2P-63-C**

Номинальный ток	Модульность 2	
	2P + доп.контакты (OF + SD)	
	Кривая	
	B	C
1 A	-	**M(ex)CB-2P-1-C-OF+SD**
2 A	-	**M(ex)CB-2P-2-C-OF+SD**
4 A	-	**M(ex)CB-2P-4-C-OF+SD**
6 A	**M(ex)CB-2P-6-B-OF+SD**	**M(ex)CB-2P-6-C-OF+SD**
10 A	**M(ex)CB-2P-10-B-OF+SD**	**M(ex)CB-2P-10-C-OF+SD**
16 A	**M(ex)CB-2P-16-B-OF+SD**	**M(ex)CB-2P-16-C-OF+SD**
20 A	**M(ex)CB-2P-20-B-OF+SD**	**M(ex)CB-2P-20-C-OF+SD**
25 A	**M(ex)CB-2P-25-B-OF+SD**	**M(ex)CB-2P-25-C-OF+SD**
32 A	**M(ex)CB-2P-32-B-OF+SD**	**M(ex)CB-2P-32-C-OF+SD**
40 A	**M(ex)CB-2P-40-B-OF+SD**	**M(ex)CB-2P-40-C-OF+SD**
50 A	**M(ex)CB-2P-50-B-OF+SD**	**M(ex)CB-2P-50-C-OF+SD**
63 A	**M(ex)CB-2P-63-B-OF+SD**	**M(ex)CB-2P-63-C-OF+SD**

M(ex)CB Взрывозащищенный автоматический выключатель

Номинальный ток	Модульность 2	
	3P	
	Кривая	
	B	C
1 A	-	**M(ex)CB-3P-1-C**
2 A	-	**M(ex)CB-3P-2-C**
4 A	-	**M(ex)CB-3P-4-C**
6 A	**M(ex)CB-3P-6-B**	**M(ex)CB-3P-6-C**
10 A	**M(ex)CB-3P-10-B**	**M(ex)CB-3P-10-C**
16 A	**M(ex)CB-3P-13-B**	**M(ex)CB-3P-13-C**
20 A	**M(ex)CB-3P-16-B**	**M(ex)CB-3P-16-C**
25 A	**M(ex)CB-3P-20-B**	**M(ex)CB-3P-20-C**
32 A	**M(ex)CB-3P-25-B**	**M(ex)CB-3P-25-C**
40 A	**M(ex)CB-3P-32-B**	**M(ex)CB-3P-32-C**
50 A	**M(ex)CB-3P-40-B**	**M(ex)CB-3P-40-C**
63 A	**M(ex)CB-3P-50-B**	**M(ex)CB-3P-50-C**
	M(ex)CB-3P-63-B	**M(ex)CB-3P-63-C**

M(ex)DCB.1 Взрывозащищенный дифференциальный выключатель

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	
До 25 А	**Ex d e IIC T6 Gb U**
До 63 А	**Ex d e IIC T5 Gb U**
Рабочая температура окружающей среды	**-40 … +50 °C**
Температура хранения	**-40 … +50 °C**
Номинальное напряжение	**230 В**
Вспомогательные контакты	**24 В DC / 230 В AC**
Номинальный ток вспомогательных контактов	**1 А AC / 0,5 А DC**
Отключающая способность	**согласно опросным листам**
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	**согласно опросным листам**
Электрическая износостойкость	**10000**
Механическая износостойкость	**20000**
Параметры корпуса	
Материал	**Армированный стекловолокном реактопластичный полиэстер**
Цвет	**Белый**
Габаритные размеры ВхШхГ мм	
Модульность 1	**155x58x105**
Модульность 2	**155x77x105**
Рабочее положение	**Вертикальное, горизонтальное**

M(ex)DCB.1 Взрывозащищенный дифференциальный выключатель

Заказной референс	Модульность	Количество полюсов	Номинальный коммутируемый ток	Тип дифференциальной защиты	Номинальный дифференциальный ток	Количество и тип сигнальных контактов
M(ex)DCB.1-1P+N-25-AC-30	1	1P+N	25 A	AC (защита от переменного синусоидального тока утечки на землю)	30 мА	-
M(ex)DCB.1-1P+N-40-AC-30	1	1P+N	40 A		30 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-63-AC-30	1	1P+N	63 A		30 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-25-AC-100	1	1P+N	25 A		100 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-40-AC-100	1	1P+N	40 A		100 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-63-AC-100	1	1P+N	63 A		100 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-25-AC-300	1	1P+N	25 A		300 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-40-AC-300	1	1P+N	40 A		300 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-63-AC-300	1	1P+N	63 A		300 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-25-A-30	1	1P+N	25 A	A (защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока утечки на землю)	30 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-40-A-30	1	1P+N	40 A		30 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-63-A-30	1	1P+N	63 A		30 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-25-A-100	1	1P+N	25 A		100 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-40-A-100	1	1P+N	40 A		100 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-63-A-100	1	1P+N	63 A		100 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-25-A-300	1	1P+N	25 A		300 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-40-A-300	1	1P+N	40 A		300 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-63-A-300	1	1P+N	63 A		300 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-25-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	25 A	AC (защита от переменного синусоидального тока утечки на землю)	30 мА	Контакт состояния OF 1ПК Аварийный контакт SD 1ПК
M(ex)DCB.1-1P+N-40-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	40 A		30 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-63-AC-30-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	63 A		30 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-25-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	25 A		100 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-40-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	40 A		100 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-63-AC-100-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	63 A		100 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-25-AC-300-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	25 A		300 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-40-AC-300-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	40 A		300 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-63-AC-300-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	63 A		300 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-25-A-30-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	25 A	A (защита от переменного синусоидального и пульсирующего постоянного тока утечки на землю)	30 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-40-A-30-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	40 A		30 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-63-A-30-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	63 A		30 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-25-A-100-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	25 A		100 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-40-A-100-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	40 A		100 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-63-A-100-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	63 A		100 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-25-A-300-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	25 A		300 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-40-A-300-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	40 A		300 мА	
M(ex)DCB.1-1P+N-63-A-300-OF+SD(1NO/NC)	2	1P+N	63 A		300 мА	

M(ex)CON Взрывозащищенный контактор

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	
До 25 А	**Ex d e IIC T6 Gb U**
До 63 А	**Ex d e IIC T5 Gb U**
Рабочая температура окр. среды	**-40 … +50 °C**
Температура хранения	**-40 … +50 °C**
Номинальное напряжение	
Силовые контакты 1P	**250 В AC**
Силовые контакты 2P, 3P	**400 В AC**
Вспомогательные контакты	**24 В DC / 230 В AC**
Номинальный ток вспомогательных контактов	**5A AC / 1A DC**
Номинальное импульсное напряжение	**согласно опросным листам**
Износостойкость (кол-во циклов В-О)	
Электрическая	**100000**
Параметры для подключения	
Параметры корпуса	
Материал	**Армированный стекловолокном реактопластичный полиэстер**
Цвет	**Белый**
Габаритные размеры ВхШхГ мм	
Модульность 1	**155x58x105**
Модульность 2	**155x77x105**
Рабочее положение	**Вертикальное, горизонтальное**

M(ex)CON Взрывозащищенный контактор

Заказной референс	Модульность	Количество и тип силовых контактов	Количество и тип сигнальных контактов	Номинальный коммутируемый ток
M(ex)CON-10A-2NO-230AC	**1**	**2 НО**	**-**	**10 А**
M(ex)CON-16A-2NO-230AC	**1**	**2 НО**	**-**	**16 А**
M(ex)CON-20A-2NO-230AC	**1**	**2 НО**	**-**	**20 А**
M(ex)CON-10A-2NO-1NO/1NC-230AC	**1**	**2 НО**	**1 ПК**	**10 А**
M(ex)CON-16A-2NO-1NO/1NC-230AC	**1**	**2 НО**	**1 ПК**	**16 А**
M(ex)CON-20A-2NO-1NO/1NC-230AC	**1**	**2 НО**	**1 ПК**	**20 А**
M(ex)CON-25A-2NO-230AC	**1**	**2 НО**	**-**	**25 А**
M(ex)CON-32A-2NO-230AC	**1**	**2 НО**	**-**	**32 А**
M(ex)CON-40A-2NO-230AC	**1**	**2 НО**	**-**	**40 А**
M(ex)CON-50A-2NO-230AC	**1**	**2 НО**	**-**	**50 А**
M(ex)CON-25A-2NO-1NO/1NC-230AC	**1**	**2 НО**	**1 ПК**	**25 А**
M(ex)CON-32A-2NO-1NO/1NC-230AC	**1**	**2 НО**	**1 ПК**	**32 А**
M(ex)CON-40A-2NO-1NO/1NC-230AC	**1**	**2 НО**	**1 ПК**	**40 А**
M(ex)CON-50A-2NO-1NO/1NC-230AC	**1**	**2 НО**	**1 ПК**	**50 А**
M(ex)CON-10A-3NO-230AC	**1**	**3 НО**	**-**	**10 А**
M(ex)CON-16A-3NO-230AC	**1**	**3 НО**	**-**	**16 А**
M(ex)CON-20A-3NO-230AC	**1**	**3 НО**	**-**	**20 А**
M(ex)CON-10A-3NO-1NO/1NC-230AC	**1**	**3 НО**	**1 ПК**	**10 А**
M(ex)CON-16A-3NO-1NO/1NC-230AC	**2**	**3 НО**	**1 ПК**	**16 А**
M(ex)CON-20A-3NO-1NO/1NC-230AC	**2**	**3 НО**	**1 ПК**	**20 А**

M(ex)R Взрывозащищенное реле

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Маркировка взрывозащиты	**Ex d e IIC T6 Gb U**
Рабочая температура окружающей среды	**-40 … +50 °C**
Температура хранения	**-40 … +50 °C**

Параметры контактной части

Материал коммутирующих контактов	**AgNi**
Максимальное напряжение переключения	**250 В AC/DC**
Максимальный коммутируемый ток	**4 А**
Номинальный коммутируемый ток, продолжительно	**1 А**

Параметры корпуса

Материал	**армированный стекловолокном реактопластичный полиэстер**
Цвет	**белый**

Габаритные размеры ВхШхГ мм

Модульность 1	**155x58x105**
Модульность 2	**155x77x105**
Рабочее положение	**вертикальное, горизонтальное**

M(ex)R Взрывозащищенное реле

Заказной референс	Модульность	Номинальное напряжение управления Uном	Количество и тип контактов	Параметры активной части				
				Ток катушки	Время срабатывания	Время возврата	Защитная схема	Мощность потерь
M(ex)R-24-DC-2NO/NC	**1**	**= 24 В**	**2 ПК**	**42 мА**	**13 мс**	**14 мс**	**Защитный диод**	**1,01 Вт**
M(ex)R-24-DC-2NO	**1**	**= 24 В**	**2 НО**	**42 мА**	**13 мс**	**14 мс**	**Защитный диод**	**1,01 Вт**
M(ex)R-24-DC-2NC	**1**	**= 24 В**	**2 НЗ**	**42 мА**	**13 мс**	**14 мс**	**Защитный диод**	**1,01 Вт**
M(ex)R-24-DC-3NO	**1**	**= 24 В**	**3 НО**	**42 мА**	**13 мс**	**14 мс**	**Защитный диод**	**1,01 Вт**
M(ex)R-24-DC-3NC	**1**	**= 24 В**	**3 НЗ**	**42 мА**	**13 мс**	**14 мс**	**Защитный диод**	**1,01 Вт**
M(ex)R-24-DC-2NO+1NC	**1**	**= 24 В**	**2 НО и 1 НЗ**	**42 мА**	**13 мс**	**14 мс**	**Защитный диод**	**1,01 Вт**
M(ex)R-24-DC-1NO+2NC	**1**	**= 24 В**	**1 НО и 2 НЗ**	**42 мА**	**13 мс**	**14 мс**	**Защитный диод**	**1,01 Вт**
M(ex)R-24-DC-1NO+1NC	**1**	**= 24 В**	**1 НО и 1 НЗ**	**42 мА**	**13 мс**	**14 мс**	**Защитный диод**	**1,01 Вт**
M(ex)R-230-AC-2NO/NC	**1**	**~230 В**	**2 ПК**	**6,5 мА**	**5...15 мс**	**5...20 мс**	**Варистор**	**1,5 Вт**
M(ex)R-230-AC-2NO	**1**	**~230 В**	**2 НО**	**6,5 мА**	**5...15 мс**	**5...20 мс**	**Варистор**	**1,5 Вт**
M(ex)R-230-AC-2NC	**1**	**~230 В**	**2 НЗ**	**6,5 мА**	**5...15 мс**	**5...20 мс**	**Варистор**	**1,5 Вт**
M(ex)R-230-AC-3NO	**1**	**~230 В**	**3 НО**	**6,5 мА**	**5...15 мс**	**5...20 мс**	**Варистор**	**1,5 Вт**
M(ex)R-230-AC-3NC	**1**	**~230 В**	**3 НЗ**	**6,5 мА**	**5...15 мс**	**5...20 мс**	**Варистор**	**1,5 Вт**
M(ex)R-230-AC-2NO+1NC	**1**	**~230 В**	**2 НО и 1 НЗ**	**6,5 мА**	**5...15 мс**	**5...20 мс**	**Варистор**	**1,5 Вт**
M(ex)R-230-AC-1NO+2NC	**1**	**~230 В**	**1 НО и 2 НЗ**	**6,5 мА**	**5...15 мс**	**5...20 мс**	**Варистор**	**1,5 Вт**
M(ex)R-230-AC-1NO+1NC	**1**	**~230 В**	**1 НО и 1 НЗ**	**6,5 мА**	**5...15 мс**	**5...20 мс**	**Варистор**	**1,5 Вт**
M(ex)R-24-DC-3NO/NC	**2**	**= 24 В**	**3 ПК**	**42 мА**	**13 мс**	**14 мс**	**Защитный диод**	**1,01 Вт**
M(ex)R-24-DC-3NO+1NC	**2**	**= 24 В**	**3 НО и 1 НЗ**	**42 мА**	**13 мс**	**14 мс**	**Защитный диод**	**1,01 Вт**
M(ex)R-24-DC-1NO+3NC	**2**	**= 24 В**	**1 НО и 3 НЗ**	**42 мА**	**13 мс**	**14 мс**	**Защитный диод**	**1,01 Вт**
M(ex)R-24-DC-2NO+2NC	**2**	**= 24 В**	**2 НО и 2 НЗ**	**42 мА**	**13 мс**	**14 мс**	**Защитный диод**	**1,01 Вт**
M(ex)R-230-AC-3NO/NC	**2**	**~230 В**	**3 ПК**	**6,5 мА**	**5...15 мс**	**5...20 мс**	**Варистор**	**1,5 Вт**
M(ex)R-230-AC-3NO+1NC	**2**	**~230 В**	**3 НО и 1 НЗ**	**6,5 мА**	**5...15 мс**	**5...20 мс**	**Варистор**	**1,5 Вт**
M(ex)R-230-AC-1NO+3NC	**2**	**~230 В**	**1 НО и 3 НЗ**	**6,5 мА**	**5...15 мс**	**5...20 мс**	**Варистор**	**1,5 Вт**
M(ex)R-230-AC-2NO+2NC	**2**	**~230 В**	**2 НО и 2 НЗ**	**6,5 мА**	**5...15 мс**	**5...20 мс**	**Варистор**	**1,5 Вт**

K-PANEL

Щит распределения и управления с втычными и стационарными коммутационными аппаратами

ОПИСАНИЕ

Низковольтные комплектные устройства (НКУ) серии K-PANEL предназначены для приема и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 0,4 кВ и 0,69 кВ в сетях с глухозаземленной или изолированной нейтралью, управления электрооборудованием и его защиты от токов короткого замыкания и перегрузок.

НКУ K-PANEL применяется в составе систем энергоснабжения, управления и автоматики в качестве распределительных щитов, силовых распределительных пунктов, щитов и шкафов управления и автоматики. НКУ также могут применяться в качестве распределительных устройств со стороны низшего напряжения комплектных трансформаторных подстанций.

КОНСТРУКЦИЯ

ОСОБЕННОСТИ

- Верхнее или заднее расположение главных распределительных шин.
- Все оборудование в щитах K-PANEL может иметь стационарное и втычное исполнение. Втычное исполнение
- реализуется с помощью готовых типовых втычных модулей (K-MODE).
- Щиты K-PANEL производятся со степенью защиты до IP54.
- Щиты K-PANEL могут иметь вид внутреннего разделения до 4b, что обеспечивает безопасную эксплуатацию
- оборудования.
- Цвет щита K-PANEL определяется в соответствии с запросом заказчика.
- Максимальный ток сборных шин 3200 А.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное изоляции	**1000 В**
Номинальное напряжение	**400 В**
Частота	**50 Гц**
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	**12 кВ**
Номинальное напряжение вторичных цепей, В	**12/24/48/230**
Категория перенапряжения	**IV**
Номинальный ток (max) In	**3200 А**
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток	**85 кА (действ.) / 1 с**
Номинальный ударный ток Ipk	**187 кА**
Вид системы заземления	**TN-C, TN-C-S, TN-S, IT**
Сертификат	**Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, №ЕАЭС RU C-RU.МЮ62.В.01270/19**

K-MODE-P Втычные модули

ОПИСАНИЕ ВТЫЧНОГО МОДУЛЯ K-MODE-P

Модульность	**1**	**1,5**	**2**
Полюсность	**1Ф+N**	**2Ф**	**2Ф; 2Ф+N; 3Ф; 3Ф+N**
Номинальное напряжение В	**230**	**400**	**400**
Номинальный ток , А	**6-63**	**6-63**	**6-63**
Номинальный ток отключения, кА	**согласно опросным листам**		
Дифференциальная защита с мгновенным срабатыванием, мА	**30; 100; 300**	**30; 100; 300**	**30; 300;300**
Срабатывание электромагнитной защиты	**согласно опросным листам**		
Диапазон измеряемого тока, А	**0-50**		
Сигнализация состояния (включен, авария)	**да**		

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Изготовление щита распределения и управления осуществляется согласно данным технического задания и опросных листов.

K-BLOCK Щит распределения и управления с выкатными модулями

ОПИСАНИЕ

Низковольтные комплектные устройства (НКУ) серии K-BLOCK предназначены для приема и распределения электрической энергии трехфазного переменного тока частотой 50 Гц напряжением 0,4 кВ и 0,69 кВ в сетях с глухозаземленной или изолированной нейтралью, управления электрооборудованием и его защиты от токов короткого замыкания и перегрузок.

НКУ K-BLOCK применяется в составе систем энергоснабжения, управления и автоматики в качестве распределительных щитов, силовых распределительных пунктов, щитов и шкафов управления и автоматики. НКУ K-BLOCK также могут применяться в качестве распределительных устройств со стороны низшего напряжения комплектных трансформаторных подстанций.

КОНСТРУКЦИЯ

ГИБКОСТЬ КОНСТРУКТИВНЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Модульность НКУ K-BLOCK с большим количеством вариантов исполнения колонн и установки защитной и коммутационной аппаратуры позволяет легко и свободно сконфигурировать НКУ K-BLOCK практически под любую задачу.

МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ

Максимальный ток главных распределительных шин в 7300 А позволяет обеспечить электроэнергией самые энергоемкие системы электроснабжения в 0,4/0,69 кВ.

НАДЕЖНОСТЬ

Применение современных и качественных материалов для изготовления НКУ K-BLOCK, использование защитной и коммутационной аппаратуры ведущих мировых производителей, а также наличие современного производства и эффективного контроля качества на всех этапах производства позволяет создавать надежное оборудование, которое эксплуатируется в течение многих лет с минимальными затратами. Кроме того, НКУ K-BLOCK характеризуется высокой ремонтопригодностью и технологичностью за счет модульности конструктива НКУ, простоты его сборки и возможности расширения.

K-BLOCK Щит распределения и управления с выкатными модулями

БЕЗОПАСНОСТЬ

Высокая степень IP (до IP54) обеспечивает высокую сохранность оборудования, максимальная степень зонирования (4b) обеспечивает высокую безопасность обслуживающего персонала, позволяет производить многие ремонтные и регламентные работы без снятия напряжения со сборных шин щита. Обширная линейка защитной и коммутационной аппаратуры позволяет максимально защитить электрооборудование объекта и надежно управлять им. Большое количество встроенных блокировок так же обеспечивает высокую безопасность обслуживающего персонала и бесперебойность энергоснабжения.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Изготовление щита распределения и управления с выкатными модулями осуществляется согласно данным технического задания и опросных листов.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Механические

Ввод кабелей	**Сверху/снизу**
Обслуживание колонны	**Одностороннее/двустороннее**
IP (степень защиты от проникновения инородных тел и жидкости)	**до 54**
IK (степень защиты от механических ударов)	**до 10**
Форма секционирования	**4b**

Размеры колонны

Высота, мм	**2200/2350 (с учетом цоколя 100 мм)**
Ширина, мм	**325/650/1000/1550**
Глубина, мм	**500/600/800/900/1000/1100/1200/1300/1400**
Средний вес колонны, кг	**650**
Детали каркаса и оболочки	**Гальванизированная оцинкованная сталь, полимеризованная эпоксиднополиэфирная порошковая эмаль (SP03); >50 мкм**
Цвет оболочки	**по заданию заказчика**

Электрические

Номинальное напряжение изоляции (Ui), В	**1000**
Номинальное напряжение , В	**690/400**
Частота, Гц	**50**
Номинальное напряжение вторичных цепей, В	**12/24/48/230**
Категория перенапряжения	**IV**
Степень загрязнения	**3**
Номинальный ток горизонтальных сборных шин, А	**до 7300**
Номинальный ток сборных шин секций с автоматическими выключателями, А	**до 6300**
Номинальный ток вертикальных распределительных шин,А	**6300; 4000; 2100; 1500**
Номинальный ток термической стойкости , 1с, горизонтальные сборные шины (ном. пиковый ток)	**50/80/100/150 кА действ. (110/176/220/330 кА)**
Номинальный ток термической стойкости, 1с, вертикальные распределительные шины (ном. пиковый ток)	**50/80/100 кА действ. (110/176/220/330 кА)**
Номинальный условный ток короткого замыкания, кА	**до150**
Защита людей от внутренней дуги по МЭК (100 кА, действующее значение), с	**0,3**
Схема заземления	**TT, IT, TN-S,TN-C, TN-C-S**
Сертификат	**Соответствует требованиям ТР ТС 004/2011, ТР ТС 020/2011, №ЕАЭС RU C-RU.МЮ62.В.01286/19**

K-PANEL-C.S Центральный щит управления

ОПИСАНИЕ

K-PANEL-C.S — центральный щит управления системы электрообогрева, обеспечивающий автоматическое управление обогревом трубопроводов, оборудования, полов и линий КИП. Установленный внутри щита контроллер осуществляет обмен данными с полевым оборудованием (датчиками и исполнительными механизмами) и сервером АСУЭО по протоколу ModBus TCP. Коммутационное оборудование щита поддерживает обмен данными по оптоволокну с топологией «кольцо». Щит центрального управления системы электрообогрева является комплектным изделием, состоящим из панели оборудования, программируемого контроллера, сервера АСУЭО, коммутационного и вспомогательного оборудования

КОНСТРУКЦИЯ

Состав:

1. Панель оборудования;
2. Программируемый контроллер;
3. Промышленный коммутатор сети Ethernet;
4. Преобразователи интерфейса RS-485/Ethernet (до 4 шт.);
5. Контроллер управления и сбора данных;
6. Сервер АСУЭО;
7. Оптический кросс;
8. Блок питания 24 В;
9. Источник бесперебойного питания;
10. Вентиляторы (2 шт.);
11. Клеммы для подключения силовых, контрольных и интерфейсных кабелей.

K-PANEL-C.S Центральный щит управления

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питающей сети

Напряжение	**230/400В (TN-S, TN-C, TN-C-S, IT)**
Частота	**50 Гц**
Напряжение цепей управления и автоматики, В	**12/24/48/230**

Конструктивные

Степень защиты IP	**до 54**
Материал корпуса	**Сталь**
Габариты (ШхВхГ)	**630x1250x410 мм**

МАРКИРОВКА

Артикул
K-PANEL-C.S

ЗАЩИТНАЯ И КОММУТАЦИОННАЯ АППАРАТУРА

Для защиты контрольных цепей от токов короткого замыкания щит снабжен автоматическими выключателями с комбинированным расцепителем.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

При заказе щита центрального управления необходимо указать артикул из таблицы «маркировка».

SF-MHB-6 Рама для силовой распределительной коробки

ОПИСАНИЕ

Рама используется для крепления силовой распределительной коробки.

Совместимость:
СК-МНВ и СК-НВ с типоразмерами: 271, 271*

** Размеры могут быть изменены по требованию заказчика*

КОНСТРУКЦИЯ

1. Основание для крепления распределительной коробки
2. Скоба для крепления подходящих проводов

МАРКИРОВКА

Артикул
SF-MHB-6

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа рамы для силовой распределительной коробки SF-MHB-6 необходимо указать артикул:
SF-MHB-6

SF-MHB-12 Рама для силовой распределительной коробки

ОПИСАНИЕ

Рама используется для крепления силовой распределительной коробки.

Совместимость:
СК-МНВ и СК-НВ с типоразмерами: 400, 400*, 544

** Размеры могут быть изменены по требованию заказчика.*

КОНСТРУКЦИЯ

1. Основание для крепления распределительной коробки
2. Скоба для крепления подходящих проводов

МАРКИРОВКА

Артикул
SF-MHB-12

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа рамы для силовой распределительной коробки SF-MHB-12 необходимо указать артикул:
SF-MHB-12

SF-RMM-EXE Рама для модуля измерения и управления

ОПИСАНИЕ

Рама используется для крепления интеллектуального модуля измерения и управления либо интеллектуального модуля распределения и управления.

** Размеры могут быть изменены по требованию заказчика*

Совместимость:
CK-RMO-EXE, CK-RMM-EXE

КОНСТРУКЦИЯ

1. Основание для модуля измерения и управления
2. Скоба для крепления подходящих проводов

МАРКИРОВКА

Артикул
SF-RMM-EXE

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа рамы для модуля измерения и управления SF-RMM-EXE необходимо указать артикул:
SF-RMM-EXE

СК-126 Кронштейн опорный универсальный

ОПИСАНИЕ

Кронштейны используются для крепления оборудования, такого как силовые распределительные коробки и температурные датчики на трубопроводы. Кронштейн выполнен таким образом, что все подходящие и отходящие кабели закрыты кожухами, которые защищают их от случайных механических повреждений. Для монтажа опорных кронштейнов необходимы крепежные хомуты, не входящие в комплект поставки.

Совместимость:
СК-МНВ, СК-НВ с типоразмерами: 122, 182, и СК-PT100

КОНСТРУКЦИЯ

1. Основание для крепления распределительной коробки
2. Маркированная табличка
3. Защитный кожух сальников распределительной коробки
4. Опора кронштейна со встроенным кабель-каналом
5. Защитный кожух сальника соединительной коробки датчика температуры

МАРКИРОВКА

Артикул
СК-126

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа кронштейна СК-126 необходимо указать артикул:
СК-126

СК-101 Кронштейн опорный

ОПИСАНИЕ

Опорные кронштейны используются для крепления оборудования, такого как силовые распределительные коробки и температурные датчики, на импульсные линии, кроме PI, и к шкафам КИП. Опорный кронштейн изготовлен из оцинкованной стали. Расстояние между трубой и пластиной составляет 50 мм. Для монтажа опорных кронштейнов необходимы крепежные хомуты, не входящие в комплект поставки.
Совместимость:
СК-МНВ, СК-НВ с типоразмерами: 122, 182

КОНСТРУКЦИЯ

1. Опорный кронштейн

МАРКИРОВКА

Артикул
СК-101

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа кронштейна опорного СК-101 необходимо указать артикул:
СК-101

СК-26 Кронштейн опорный для температурного датчика

ОПИСАНИЕ

Опорные кронштейны используются для крепления оборудования, такого как температурные датчики, на трубопроводы. Опорный кронштейн изготовлен из оцинкованной стали. Расстояние между трубой и пластиной составляет 160 мм. Для монтажа опорных кронштейнов необходимы крепежные хомуты, не входящие в комплект поставки.
Совместимость:
СК-PT100-EXE

КОНСТРУКЦИЯ

1. Опорный кронштейн

МАРКИРОВКА

Артикул
СК-26

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа кронштейна опорного для температурного датчика СК-26 необходимо указать артикул:
СК-26

СК-201 Кронштейн опорный

ОПИСАНИЕ

Кронштейн используется для крепления оборудования, такого как силовые распределительные коробки, на трубопроводы. Конструкция покрыта порошковой краской, устойчивой к атмосферным и механическим воздействиям. Для монтажа опорных кронштейнов необходимы крепежные хомуты, не входящие в комплект поставки.

Совместимость:
СК-МНВ, СК-НВ с типоразмерами: 271, 271*

КОНСТРУКЦИЯ

1. Опорный кронштейн

МАРКИРОВКА

Артикул
СК-201

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа опорного кронштейна СК-201 необходимо указать артикул:
СК-201

СК-401 Кронштейн опорный

ОПИСАНИЕ

Кронштейн представляет собой трубостойку и используется для крепления опорных кронштейнов. Кронштейн применяется для крепления распределительных силовых коробок в непосредственной близости к емкостям или другому оборудованию с бетонным фундаментом или отбортовкой.

Совместимость:
СК-101, СК-126 и СК-201

КОНСТРУКЦИЯ

1. Труба стальная
2. Полоса оцинкованная
3. Анкер-шпилька (4 шт.)

МАРКИРОВКА

Артикул
СК-401

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа опорного кронштейна СК-401 необходимо указать артикул:
СК-401

SF-K-CUBE Рама для щита управления и защиты

ОПИСАНИЕ

SF-K-CUBE применяется с щитами управления и защиты во взрывозащищенном исполнении.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Крыша
2. Рама

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал рамы	**Оцинкованная сталь DX51D+Z275-M-A толщиной 3 мм**
Материал крыши	**Оцинкованная сталь DX51D+Z275-M-A толщиной 1,5 мм**
Размер (ШхВхГ)	**1545x2259x1088 мм**
Вес	**90 кг**

МАРКИРОВКА

Артикул
SF-K-CUBE

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа рамы для щита управления и защиты SF-K-CUBE необходимо указать артикул:
SF-K-CUBE

LAB-01 Наклейка предупреждающая

ОПИСАНИЕ

Наклейка выполнена из полипропиленовой пленки с нанесенным на нее клеящим слоем. Устойчива к атмосферным и температурным воздействиям. Наклейка клеится на обогреваемый трубопровод через каждые 6 м. Наклейка выпускается на четырех языках.

ОБЩИЙ ВИД

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размер	**77x200 мм**
Материал	**Пленка полипропиленовая PP NG Top White с клеящим каучуковым слоем S445 (рабочий диапазон клея -40°C / +70°C)**
Минимальная температура монтажа	**-5°C**

МАРКИРОВКА

Артикул	Язык надписи
LAB-01	**Русский**
LAB-02	**Английский**
LAB-03	**Французский**
LAB-04	**Немецкий**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа предупреждающей наклейки необходимо указать артикул из таблицы «Маркировка». Например:
LAB-02

** На наклейку может быть добавлена информация от заказчика*

CK-IEK.F Набор для прохода через бетонное основание

ОПИСАНИЕ

Набор для прохода через бетонное основание, предназначен для крепления силовой распределительной коробки при организации обогрева наливных бетонных полов, дорог и пандусов. Опора кронштейна крепится к основанию будущего наливного пола. Через трубку пропускается греющий кабель и заводится в силовую распределительную коробку. Набор применяется совместно с нагревательным элементом CK-FS.S и распределительной коробкой CK-HB/CK-MHB.

КОНСТРУКЦИЯ

1. Основание для крепления распределительной коробки
2. Крепление основания к опоре
3. Опора кронштейна
4. Петли для крепления кронштейна

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-IEK.F

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа кронштейна CK-IEK.F необходимо указать артикул:
CK-IEK.F

CK-IEK.25 Набор для прохода через теплоизоляцию

ОПИСАНИЕ

Наборы для прохода через теплоизоляцию предназначены для защиты кабелей при проходе через кожух теплоизоляции. Наборы CK-IEK подходят для прохода через кожух теплоизоляции различных греющих кабелей с полимерной изоляцией и температурного датчика.

КОНСТРУКЦИЯ

Состав набора для прохода через теплоизоляцию

1. Металлорукав РЗ-ЦП 1 м (1 шт.)
2. Термоусаживаемая трубка ТУТ (2 шт.)

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал	**Оцинкованная сталь, полимер (полиолефин)**
Внешний диаметр металлорукава	**25 мм**

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-IEK.25

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа набора прохода через теплоизоляцию CK-IEK.25 необходимо указать артикул:
CK-IEK.25

CK-IEK.S Набор для прохода через телоизоляцию

ОПИСАНИЕ

Набор предназначен для организации прохода, с защитой от попадания влаги, нагревательного кабеля через кожух теплоизоляции.

КОНСТРУКЦИЯ

Состав набора для прохода через теплоизоляцию

1. Крепежная пластина (1 шт.)
2. Уплотнительная втулка (1 шт.)
3. Саморез М3х10 (4 шт.)
4. Сальник М25 в комплекте с контргайкой и уплотнительным кольцом (1 шт.)

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-IEK.S
CK-IEK.SO

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа набора для прохода нагревательного кабеля через кожух теплоизоляции CK-IEK.S необходимо указать артикул:
CK-IEK.S
Для заказа набора для прохода датчика температуры через кожух теплоизоляции CK-IEK.SO необходимо указать артикул:
CK-IEK.SO

CK-FIX-R Комплект крепежный

ОПИСАНИЕ

Комплект крепежный для обогрева кровли и водосточных желобов (20 шт./компл.)

КОНСТРУКЦИЯ

Состав комплекта крепежного:

1. Полоса оцинкованная шириной 20 мм, длиной 100 мм с отверстиями под заклепки d=4 мм (20 шт.)
2. Заклепки 3x10 мм (20 шт.)
3. Герметик (1 шт.)

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-FIX-R

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа комплекта крепежного CK-FIX-R необходимо указать артикул:
CK-FIX.R

CK-FIX-G Комплект крепежный

ОПИСАНИЕ

Комплект крепежный предназначен для крепления греющего кабеля в водосточных трубах.

КОНСТРУКЦИЯ

Состав набора для соединения / ремонта

1. Шпилька резьбовая М8 (0,5 м)
2. Гайка М8 (2 шт.)
3. Шайба М8 увеличенная (2 шт.)
4. Трос стальной в пвх-оплетке Ø2 (20 м)
5. Зажим для троса U-образный (3 шт.)
6. Хомут пластиковый 2,5x100 (60 шт.)
7. Сальник пластиковый М20 (1 шт.)
8. Хомут червячный металлический 100-120 мм (2 шт.)
9. Резиновая прокладка (1 шт.)

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-FIX-G

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа комплекта крепежного CK-FIX-G необходимо указать артикул:
CK-FIX-G

AT-75 Алюминиевая лента

ОПИСАНИЕ

Алюминиевая лента предназначена для крепления греющих кабелей и датчиков температуры к трубам и оборудованию. Выдерживает температуру до 300°С.

ОБЩИЙ ВИД

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Минимальная температура монтажа	**0°С**
Максимальная температура эксплуатации	**300°С**
Толщина ленты для AT-75/100	**100 мкм**
Толщина ленты для AT-75/100-50	**50 мкм**
Длина рулона	**50 м**

МАРКИРОВКА

Артикул	Ширина ленты
AT-75/100	**75 мм**
AT-75/100-50	**50 мм**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа алюминиевой ленты необходимо указать артикул:
AT-75/100
AT-75/100-50

H-spacer Лента крепежная

ОПИСАНИЕ

Лента крепежная предназначена для крепления греющего кабеля на стены, резервуары, сосуды и т.д.

ОБЩИЙ ВИД

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Минимальная температура монтажа	**-60°C**
Максимальная температура эксплуатации	**700°C**
Ширина ленты	**20 мм**
Толщина ленты	**550 мкр**
Шаг между зажимами	**25 мм**
Длина рулона	**10 м**

МАРКИРОВКА

Артикул
H-spacer

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа ленты крепежной H-spacer необходимо указать артикул:
H-spacer

FT/HTSP Лента крепежная

ОПИСАНИЕ

Полимерная лента предназначена для крепления нагревательных элементов с полимерной изоляцией.

ОБЩИЙ ВИД

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Минимальная температура монтажа	**не менее -5°C**
Максимальная температура воздействия	**300°C**
Ширина ленты	**10 мм**
Длина рулона	**33 м**

МАРКИРОВКА

Артикул
FT/HTSP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа крепежной ленты FT/HTSP необходимо указать артикул:
FT/HTSP

FT/HTP Стеклотканевая лента

ОПИСАНИЕ

Стеклотканевая лента предназначена для крепления нагревательных элементов с полимерной изоляцией.

ОБЩИЙ ВИД

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Минимальная температура монтажа	**до -20°C**
Ширина ленты	**12 мм**
Длина рулона	**50 м**

МАРКИРОВКА

Артикул
FT/HTP

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа стеклотканевой ленты FT/HTP необходимо указать артикул:
FT/HTP

RMI-IW Проволока монтажная

ОПИСАНИЕ

Монтажная проволока предназначена для крепления греющих кабелей с минеральной изоляцией.

ОБЩИЙ ВИД

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал	**Сталь**

МОДИФИКАЦИИ

Проволока монтажная RMI-IW изготавливается в нескольких модификациях в зависимости от материала. Материал обозначается соответствующей латинской буквой в конце артикула.

Соответствие материала маркировке проволоки монтажной:
Оцинкованная.....**RMI-IW.Z**
Нержавеющая сталь.....**RMI-IW.S**

Диаметр проволоки обозначается соответствующей цифрой в конце артикула.

Соответствие сечения проволоки маркировке:
0,8 мм.....**RMI-IW.Z-0,8**
1,5 мм.....**RMI-IW.Z-1,5**

МАРКИРОВКА

Артикул
RMI-IW.Z-0,8
RMI-IW.Z-1,5
RMI-IW.S-0,8

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа проволоки монтажной RMI-RW из нержавеющей стали диаметром 0,8 мм необходимо указать артикул:
RMI-IW.S-0,8

CK-BUC Замок монтажного хомута

ОПИСАНИЕ

Замок монтажного хомута предназначен для затяжки металлических хомутов. Состоит из металлической втулки из никелированной стали и винта из оцинкованной стали. Втулка наодевается на металлический хомут, винт вставляется во втулку, и при его закручивании происходит затяжка хомута.

ОБЩИЙ ВИД

Состав комплекта крепежного:

1. Винт
2. Металлическая втулка

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-BUC

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа замка монтажного хомута CK-BUC необходимо указать артикул:
CK-BUC

CK-PFS Лента для монтажного хомута

ОПИСАНИЕ

Металлические хомуты предназначены для крепления на трубе интегрированных узлов подвода питания, разветвительных коробок и концевых заделок над теплоизоляцией, а также опорных кронштейнов и трубчатых вводов под теплоизоляцию.

ОБЩИЙ ВИД

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длина рулона	**30 м**
Материал	**Алюмоцинк**

Комплектующие

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-PFS

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа ленты для монтажного хомута CK-PFS необходимо указать артикул:
CK-PFS

CK-STI Замок монтажного хомута

ОПИСАНИЕ

Замок монтажного хомута предназначен для затяжки металлических хомутов.

ОБЩИЙ ВИД

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-STI

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа замка монтажного хомута CK-STI необходимо указать артикул:
CK-STI

CK-SBT Лента для монтажного хомута

ОПИСАНИЕ

Металлические хомуты предназначены для крепления на трубе интегрированных узлов подвода питания, разветвительных коробок и концевых заделок над теплоизоляцией, а также опорных кронштейнов и трубчатых вводов под теплоизоляцию.

ОБЩИЙ ВИД

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длина рулона	**30 м**
Материал	**Нержавеющая сталь**

МАРКИРОВКА

Артикул
CK-SBT

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Для заказа ленты для монтажного хомута CK-SBT необходимо указать артикул:
CK-SBT

СК-СЕ СКИН-система

ОПИСАНИЕ

СК-СЕ применяется для защиты от замерзания или поддержания температуры продукта в магистральных трубопроводах длинами более 1500 м. Позволяет обогревать трубопроводы длиной до 30 км без сопроводительной сети. Нагревательный элемент системы состоит из ферромагнитной стальной трубы наружным диаметром 20 - 60 мм с толщиной стенки не менее 3,0 мм и проложенного в ней изолированного проводника из меди сечением 10 - 50 мм^2. Проводник в конце плеча обогрева электрически соединяется с трубой, а в начале плеча между трубой и проводником подается переменное напряжение, величина которого рассчитывается, исходя из необходимого тепловыделения и длины участка обогрева. СКИН-проводник питается от щита питания, расположенного в КТП М.

КОНСТРУКЦИЯ

1. СКИН-проводник СК/П
2. Стальная нагревательная трубка
3. Питающая коробка СК/ПК
4. Соединительная коробка СК/СК
5. Концевая коробка СК/КК
6. КТП М

СК-СЕ СКИН-система

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная температура воздействия	**до 260°С**
Максимальная температура поддержания	**до 200°С**
Напряжение питания	**до 5 кВ**
Материал проводника	**Медь**
Удельная мощность	**до 165 Вт/м**
Классификация зон	**Взрывоопасная, нормальная**
Сертификат, категория взрывозащиты	**Соответствует требованиям ТР ТС 012/2011, №ЕАЭС RU C-RU.МЮ62.В.01422/19, 1Ex e IIC T6...T2 Gb X**

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Заказ комплекта СК-СЕ осуществляется согласно данным технического задания и опросных листов.

КТП М Комплектные трансформаторные подстанции модульные

ОПИСАНИЕ

Комплектные трансформаторные подстанции (КТП М) полной заводской готовности предназначены для электроснабжения промышленных и технологических объектов Заказчика, поставляются разделенными на транспортные модули. КТП М полной заводской готовности оснащается всем необходимым оборудованием, в том числе и системами собственных нужд (освещение, вентиляция, обогрев и т.д.), и проходит полноценные заводские испытания всех инженерных систем в сборе.

ОБЩИЙ ВИД

КТП М представляют собой модульную конструкцию, разделенную на транспортные модули для возможности транспортировки КТП М ЖД-, авто-, морским транспортом. Конструктивно КТП М представляет собой металлический сварной каркас с элементами строповки и соединительными элементами, на который устанавливаются ограждающие конструкции типа «сендвич». Толщина ограждающих конструкций стен и крыши определяется климатическими условиями. Цветовая гамма выполняется в соответствии с Бренд-буком Заказчика. При необходимости КТП М комплектуется СИЗ и ЗИП, площадками обслуживания, грузозахватными механизмами (траверсами) и иным оборудованием согласно требованиям Заказчика.

КОНСТРУКЦИЯ

МОДИФИКАЦИИ

КТП М может быть использована для установки следующего оборудования:

- ячейки среднего напряжения (до 35 кВ);
- силовые сухие и масляные трансформаторы;
- ячейки низкого напряжения (до 1 кВ);
- шкафы управления систем обогрева, АСУЭ, АСУ ТП и т.п.;
- иное электротехническое оборудование (УКРМ, ЧРП, ИБП и т.п.)

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Изготовление комплектной трансформаторной подстанции (КТП М) осуществляется согласно данным технического задания и опросных листов.

ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ СОБСТВЕННЫХ НУЖД

КТП М полной заводской готовности оснащаются следующими системами собственных нужд:

- освещение (рабочее, аварийное: эвакуационное и резервное);
- отопление (электрическое, водяное);
- вентиляция (естественная, принудительная);
- кондиционирование (моноблоки, сплит-системы, в том числе и с Ex-исполнением);
- заземления и молниезащиты;
- локальные системы автоматизации с возможностью интеграции в общую систему объекта (АСУЭ, телемеханика и т.д);
- иные системы по запросу (телефонизация, радиофикация и т.п.).

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Сейсмостойкость, по MSK64	**9 баллов**
Степень огнестойкости здания	**1,2,3,4,5**
Габаритные размеры	**согласно опросным листам**
Тип конструктивных материалов	**Негорючие (НГ)**
Системы собственных нужд	**В комплекте ***
Система пожарной и охранной сигнализации	**В комплекте ***
Возможность транспортировки	**Ж/Д, авто, водным транспортом**

* В объеме технического задания на изготовление КТП М

МАРКИРОВКА

Артикул
--

Программные продукты

CK-LINE Программное обеспечение АСУЭО

ОПИСАНИЕ

АСУЭО CK-LINE — система локальной автоматизации электрообогрева, предназначенная для интеллектуального управления обогревом разнообразных объектов

- технологических трубопроводов;
- резервуаров;
- импульсных линий;
- шкафов КИПиА;
- полов открытых насосных.

Основные цели АСУЭО:

- оперативный контроль и рациональное управление процессами электрообогрева;
- повышение точности и оперативности измерения учитываемых параметров;
- снижение трудоемкости и доли ручного труда при выполнении технологических операций и процессов;
- мониторинг температуры рабочей среды и состояние исполнительных устройств в режиме реального времени;
- своевременная замена физически и морально устаревших средств автоматизации;
- анализ работы системы, ведение архива данных;
- технический учет электроэнергии;
- энергоэффективность в работе системы ЭО.

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики верхнего уровня АСУЭО CK-Line:	
Поддерживаемые протоколы	**OPC UA/DA/HAD/AE, ODBC, МЭКБ, CAN, Modbus**
Максимальное количество сигналов	**до 200 000 сигналов на сервер**
Скорость записи в хранилище	**до 800 000 записей в секунду**

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Повышение надежности системы за счет обеспечения мониторинга состояния нагревательных элементов с выдачей информации на верхний уровень управления системы электрообогрева и в систему АСУ ТП (по требованию).
- Снижение эксплуатационных затрат за счет автоматизированного управления системой электрообогрева в оптимальном режиме по заданным температурным установкам в соответствии с требованиями технологических процессов.
- Обеспечение независимого управления каждой линией по относительной температуре греющего элемента и возможность его включения/отключения в ручном режиме.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ CK-LINE CENTRAL

- Панели коллективного видеопользования в центральной диспетчерской;
- Веб-интерфейс;
- BI-отчеты, аналитика;
- Электронный оперативный журнал;
- Интеграция с внешними ГИС;
- E-mail и SMS-рассылки;
- Интеграция с системами Call-Center/Helpdesk;
- Снижение нагрузки на оперативный персонал за счет автоматизации часто повторяющихся операций и наличия автоматизированной информационной поддержки;
- Автоматизированное документирование процессов, протекающих при выполнении работ по техническому обслуживанию и устранению технологических нарушений;
- Автоматизированная обработка и передача документов (оперативного и технологического назначения).

CK-LINE SERVICE

Программный продукт для обслуживания систем электрообогрева

ОПИСАНИЕ

Программное обеспечение CK-LINE SERVICE обеспечивает:

- создание структурированной базы данных систем электрообогрева по всем объектам;
- оптимизацию и повышение эффективности работы персонала по обслуживанию систем электрообогрева;
- удобство и простоту в работе с Приложением для обслуживающего персонала.

CK-LINE SERVICE решает следующие задачи:

- поиск оборудования требующего обслуживания/ ремонта на производственной площадке;
- фиксация изменений по местоположению оборудования в результате перемонтажа;
- ведение истории выполненных работ на оборудовании, с фиксацией даты и ФИО исполнителя;
- формирование отчета по замечаниям к оборудованию в редактируемом формате (Excel)

ОСОБЕННОСТИ

Функционал CK-LINE SERVICE:

1. Мобильность. Приложение можно установить не только на компьютер, но и на планшет или телефон.
2. Быстрый доступ к информации. Приложение позволяет осуществлять быстрый доступ к техническому описанию и требуемым параметрам выбранного объекта, используя функцию поиска, так как вся информация о расположении электрооборудования на территории производственных площадок хранится в цифровом виде.
3. Масштабируемость. Добавление новых объектов на план установки и вносение изменений в существующие.
4. Фотоотчеты. Фотоотчетность по отдельным элементам системы электрообогрева.

KRUS-HEAT Программа расчёта электрообогрева

ОПИСАНИЕ

KRUS-HEAT - это программное средство проектирования для систем электрообогрева. Программа предназначена для расчета систем электрообогрева с применением саморегулируемых и резистивных кабелей всех типов, а так же СКИН-систем.

Возможности программы расчета электрообогрева:

- Расчет обогрева трубопроводов;
- Расчет обогрева емкостей;
- Загрузка/выгрузка данных;
- Формирование спецификации оборудования;
- Возможность автоматического размещения заказа по результатам расчета электрообогрева.

Преимущества программы расчета:

- Возможность выбора греющих кабелей из производственной линейки нескольких производителей (согласно требованиям Заказчика)
- Автоматический подбор греющего кабеля для трубопроводов и емкостей с соблюдением требований нормативных документов РФ (ГОСТ) по стабилизированной модели
- Быстрая загрузка и выгрузка данных
- Высокая точность расчетов
- Интуитивно понятный интерфейс и инструкция на русском языке
- Автоматический подбор греющего кабеля для трубопроводов и емкостей с соблюдением требований нормативных документов РФ (ГОСТ) по стабилизированной модели
- Быстрая загрузка и выгрузка данных
- Высокая точность расчетов