

## Автоматические выключатели / ручные пускатели электродвигателей CTI 25M - 100

### Описание продукции



Автоматические выключатели CTI служат для защиты электродвигателей от короткого замыкания и перегрузки и предназначены для значений токов 0.1-90А (нагрузка типа АС-3). Вся номенклатура этого типа продукции разделена на три группы. В первую группу вошли 13 выключателей серии CTI 25M, предназначенных для токов 0.1 – 25А. В следующую группу вошли выключатели

серии CTI 25MB. Благодаря встроенному токоограничителю они обладают более высокой отключающей способностью чем CTI 25M. Эта серия включает в себя 7 позиций для токов 1.6 – 25А. В последнюю группу входят 6 автоматов серии CTI 45MB, охватывающих диапазон токов 10 – 45А. Функциональная гибкость автоматических выключателей Данфосс обеспечивается большим количеством аксессуаров, таких как дополнительные контакты, сигнальные контакты, расцепители повышенного и пониженного напряжения, клеммные колодки и сборные шины.

#### Основные функции:

- Защита от перегрузки и коротких замыканий.
- Тестирование терморазмыкания
- Ручной сброс
- Индикация терморазмыкания
- Индикация электромагнитного размыкания (короткое замыкание)
- Защита от пропадания фазы (дифференциальное размыкание)
- Термокомпенсация (-20 °C to + 60 °C)
- Класс размыкающей способности 10

### Оформление заказа

#### Автоматические выключатели/ ручные пускатели CTI 25M, CTI 25MB, CTI 45MB, CTI 100

Нагрузка АС-3 380-415В кВт	Диапазон тока отключения А	Ток электромагнитного отключения А	Код для заказа	Тип
0.02	0.1-0.16	2.1	047B3140	CTI25M
0.06	0.16-0.25	3.3	047B3141	
0.09	0.25-0.40	5.2	047B3142	
0.18	0.4-0.63	8.2	047B3143	
0.25	0.63-1.0	13	047B3144	
0.55	1.0-1.6	21	047B3145	
0.75	1.6-2.5	33	047B3146	
1.5	2.5-4.0	52	047B3147	
2.2	4.0-6.3	82	047B3148	
4.0	6.3-10	130	047B3149	
7.5	10-16	208	047B3150	
10	14.5-20	260	047B3151	
11	18-25	325	047B3152	
0.75	1.6-2.5	33	047B3153	CTI25MB
1.5	2.5-4.0	52	047B3154	
2.2	4.0-6.3	82	047B3155	
4.0	6.3-10	130	047B3156	
7.5	10-16	208	047B3157	
10	14.5-20	260	047B3158	
11	18-25	325	047B3159	
4.0	6.3-10	130	047B3160	CTI45MB
7.5	10-16	208	047B3161	
10	14.5-20	260	047B3162	
11	18-25	325	047B3163	
15	23-32	416	047B3164	
22	32-45	585	047B3165	
31.5	40-63	882	047B3014	CTI 100
45	63-90	1260	047B3015	

**Автоматические выключатели / ручные пускатели электродвигателей СТИ 25М - 100**
**Оформление заказа**
**Дополнительные и сигнальные контакты для автоматических выключателей СТИ 25М-МВ, СТИ 45МВ**

 CBA -  
CBT -

 CBA S-  
CBT S-

Тип	Описание	Код
СВА-10	Дополнительный контакт, 1НО (13-14), монтаж спереди	047В3198
СВА-01	Дополнительный контакт, 1НО (11-12), монтаж спереди	047В3199
СВА-11	Дополнительный контакт, 1НО+1НЗ (13-14, 21-22), монтаж спереди	047В3200
СВА-20	Дополнительный контакт, 2НО (13-14, 23-24), монтаж спереди	047В3201
СВА-02	Дополнительный контакт, 2НО (11-12, 21-22), монтаж спереди	047В3202
СВА S-11	Дополнительный контакт, 1НО+1НЗ (33-34, 41-42), монтаж сбоку. Может быть установлен на сигнальный контакт СBT S-	047В3203
СВА S-20	Дополнительный контакт, 2НО (33-34, 43-44), монтаж сбоку. Может быть установлен на сигнальный контакт СBT S-	047В3204
СВА S-02	Дополнительный контакт, 2НЗ (31-32, 41-42), монтаж сбоку. Может быть установлен на сигнальный контакт СBT S-	047В3205
СВТ 1Т-1А	Сигнальный контакт (замыкающий, 27-28) + дополнительный контакт 1НЗ (11-12), монтаж спереди.	047В3206
СВТ 2ТА	Сигнальный контакт (замыкающий, 27-28) + дополнительный контакт 1НО (13-14), монтаж спереди	047В3207
СВТ S-2ТМ	Сигнальный контакт (замыкающий, 57-58) + электромагнитный сигнальный контакт (замыкающий, 67-68), монтаж сбоку. Можно устанавливать вместе с СВА S-	047В3208
СВТ S-1Т-1М	Сигнальный контакт (замыкающий, 57-58) + электромагнитный сигнальный контакт (размыкающий, 65-66), монтаж сбоку. Можно устанавливать вместе с СВА S-	047В3209
СВТ S-1М-1Т	Электромагнитный сигнальный контакт (замыкающий, 67-68) + сигнальный контакт (размыкающий, 55-56), монтаж сбоку. Можно устанавливать вместе с СВА S-	047В3210
СВТ S-ТМ2	Сигнальный контакт (замыкающий, 55-56) + электромагнитный сигнальный контакт (размыкающий, 65-66), монтаж сбоку. Можно устанавливать вместе с СВА S-	047В3211
СВТ S-1М-1М	Электромагнитный сигнальный контакт (замыкающий, 77-78) + электромагнитный сигнальный контакт (размыкающий, 65-66), монтаж сбоку. Можно устанавливать вместе с СВА S-	047В3212

**Расцепители пониженного и повышенного напряжения СТИ 25М-МВ, СТИ 45МВ**

 VTU-  
VTU 2EM -


VT -

Type	Remarks	Code number
VTU	Расцепитель пониженного напряжения, 21В/50Гц-24В/60Гц, D1-D2	047В3213
VTU	Расцепитель пониженного напряжения, 24В/50Гц-28В/60Гц, D1-D2	047В3214
VTU	Расцепитель пониженного напряжения, 105В/50Гц-120В/60Гц, D1-D2	047В3215
VTU	Расцепитель пониженного напряжения, 110В/50Гц-127В/60Гц, D1-D2	047В3216
VTU	Расцепитель пониженного напряжения, 220-230В/50Гц, D1-D2	047В3217
VTU	Расцепитель пониженного напряжения, 240-260В/60Гц, D1-D2	047В3218
VTU	Расцепитель пониженного напряжения, 240В/50Гц-277В/60Гц, D1-D2	047В3219
VTU	Расцепитель пониженного напряжения, 380-400В/50Гц, 440-460В/60Гц, D1-D2	047В3220
VTU	Расцепитель пониженного напряжения, 415В/50Гц-480В/60Гц, D1-D2	047В3221
VTU 2EM	Расцепитель пониженного напряжения, 21В/50Гц-24В/60Гц, D1-D2, ( 07-08)	047В3222
VTU 2EM	Расцепитель пониженного напряжения, 24В/50Гц-28В/60Гц, D1-D2, ( 07-08)	047В3223
VTU 2EM	Расцепитель пониженного напряжения, 105В/50Гц-120В/60Гц, D1-D2, (07-08)	047В3224
VTU 2EM	Расцепитель пониженного напряжения, 110В/50Гц-127В/60Гц, D1-D2, (07-08)	047В3225
VTU 2EM	Расцепитель пониженного напряжения, 220-230В/50Гц, D1-D2, (07-08)	047В3226
VTU 2EM	Расцепитель пониженного напряжения, 240-260В/60Гц, D1-D2, (07-08)	047В3227
VTU 2EM	Расцепитель пониженного напряжения, 240В/50Гц-277В/60Гц, D1-D2, (07-08)	047В3228
VTU 2EM	Расцепитель пониженного напряжения, 380-400В/50Гц, 440-460В/60Гц, D1-D2, (07-08)	047В3229
VTU 2EM	Расцепитель пониженного напряжения, 415В/50Гц-480В/60Гц, D1-D2, (07-08)	047В3230
VT	Шунтовый расцепитель, 21В/50Гц-24В/60Гц, С1-С2	047В3231
VT	Шунтовый расцепитель, 24В/50Гц-28В/60Гц, С1-С2	047В3232
VT	Шунтовый расцепитель, 105В/50Гц-120В/60Гц, С1-С2	047В3233
VT	Шунтовый расцепитель, 110В/50Гц-127В/60Гц, С1-С2	047В3234
VT	Шунтовый расцепитель, 220-230В/50Гц, С1-С2	047В3235
VT	Шунтовый расцепитель, 240-260В/60Гц, С1-С2	047В3236
VT	Шунтовый расцепитель, 240В/50Гц-277В/60Гц 0	047В3237
VT	Шунтовый расцепитель, 380-400В/50Гц, 440-460В/60Гц, С1-С2	047В3238
VT	Шунтовый расцепитель, 415В/50Гц-480В/60Гц, С1-С2	047В3239

**Автоматические выключатели / ручные пускатели электродвигателей СТИ 25М - 100**
**Оформление заказа**


Защитная крышка

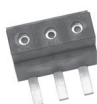

 BLK  
RLK -


LA

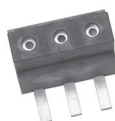

 BDH  
RDH

 BMP  
RMP

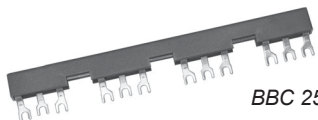

Удлиняющий стержень



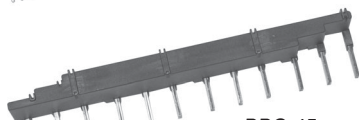
BBT 25



BBT 45



BBC 25



BBC 45



Клеммная крышка

**Принадлежности для СТИ 25М-МВ, СТИ 45МВ**

Тип	Описание	Код
	Защитная крышка от случайного изменения настроек	047B3241
BLK	Черная вращающаяся ручка	047B3243
RLK 25	Красная / желтая вращающаяся ручка для СТИ 25М-МВ, СТИ 25S-СВ, СТИ 16Т-20ТВ	047B3245
RLK 45	Красная / желтая вращающаяся ручка для СТИ 45МВ-СВ, СТИ 32ТВ	047B3247
LA	Кронштейн для блокировки на замок	047B3248
BDH	Крепеж для монтажа на дверь щита (черный), IP 66	047B3249
RDH	Крепеж для монтажа на дверь щита (красный/желтый), IP 66	047B3250
	Удлиняющий стержень для BDH и RDH	047B3136
BMP	Маркировочная табличка для BDH	047B3252
RMP	Маркировочная табличка для (красная/желтая) RDH	047B3254
	Кронштейн для крепления выключателя на болтах	047B3256
	Сокединительный модуль СТИ 25МВ, СТИ 25СВ, СТИ16Т, СТИ 20ТВ иСИ 4-	047B3258

**Клеммные колодки и сборные шины для автоматических выключателей СТИ 25М-МВ, СТИ 45МВ**

Type	Remarks	Code number
BBT 25	Клеммные колодки для СТИ 25М-МВ	047B3259
BBT 45	Клеммные колодки для СТИ 45МВ	047B3260
BBC 25 45-2	Сборные шины для СТИ 25М-МВ (2x45mm)	047B3261
BBC 25 45-3	Сборные шины для СТИ 25М-МВ (3x45mm)	047B3262
BBC 25 45-4	Сборные шины для СТИ 25М-МВ (4x45mm)	047B3263
BBC 25 45-5	Сборные шины для СТИ 25М-МВ (5x45mm)	047B3264
BBC 25 54-2	Сборные шины для СТИ 25М-МВ (2x54mm)	047B3265
BBC 25 54-3	Сборные шины для СТИ 25М-МВ (3x54mm)	047B3266
BBC 25 54-4	Сборные шины для СТИ 25М-МВ (4x54mm)	047B3267
BBC 25 54-5	Сборные шины для СТИ 25М-МВ (5x54mm)	047B3268
BBC 25 54-2В	Сборные шины для СТИ 25М-МВ (2x54mm)	047B3269
BBC 25 63-2	Сборные шины для СТИ 25М-МВ (2x63mm)	047B3270
BBC 25 63-3	Сборные шины для СТИ 25М-МВ (3x63mm)	047B3271
BBC 25 63-4	Сборные шины для СТИ 25М-МВ (4x63mm)	047B3272
BBC 25 63-5	Сборные шины для СТИ 25М-МВ (5x63mm)	047B3273
BBC 45 54-3	Сборные шины для СТИ 45МВ (3x54mm)	047B3274
BBC 45 54-4	Сборные шины для СТИ 45МВ (4x54mm)	047B3275
BBC 45 63-3	Сборные шины для СТИ 45МВ (3x63mm)	047B3276
BBC 45 63-4	Сборные шины для СТИ 45МВ (4x63mm)	047B3277
	Клеммные крышки для сборных шин BBC 25	047B3279
	Клеммные крышки для сборных шин BBC 45	047B3281

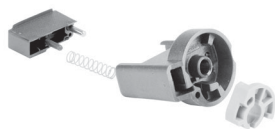
Оформление заказа



CBI 100-  
CBI 100 UI-



CBI 100 UA-  
CBI 100 AA-



CBI 100- LK



CBI 100-BDH  
CBI 100-RDH



BMP  
RMP



Удлиняющий  
стержень

Принадлежности для СТИ 100

Тип	Описание	Код
CBI 100-20	Дополнительный контакт, 2НО (13-14, 23-24), монтаж спереди	047B3110
CBI 100-02	Дополнительный контакт, 2НЗ (11-12, 21-22), монтаж спереди	047B3111
CBI 100-11	Дополнительный контакт, 1НО+1НЗ (13-14, 21-22), монтаж спереди	047B3112
CBI 100 UI-20	Сигнальные контакты теплового (замыкающий, 37-38) + электромагнитного размыкания (замыкающий, 43-44)	047B3116
CBI 100 UI-02	Сигнальные контакты теплового (размыкающий, 35-36) + электромагнитного размыкания (размыкающий, 41-42)	047B3117
CBI 100 UI-11	Сигнальные контакты теплового (размыкающий, 35-36) + электромагнитного размыкания (замыкающий, 43-44)	047B3118
CBI 100 UI2-11	Сигнальные контакты теплового (замыкающий, 37-38) + электромагнитного размыкания (размыкающий, 41-42)	047B3119
CBI 100-UA	Расцепитель пониженного напряжения, 24В/50Гц-28В/60Гц, D1-D2, (с1НО, 43-44)	047B3123
CBI 100-UA	Расцепитель пониженного напряжения, 110В/50Hz-127В/60Hz, D1-D2, (с1НО, 43-44)	047B3124
CBI 100-AA	Шунтовый расцепитель, 24В/50Гц-28В/60Гц, С1-С2, (с1НО, 43-44)	047B3130
CBI 100-AA	Шунтовый расцепитель, 110В/50Гц-127В/60Гц, С1-С2, (с1НО, 43-44)	047B3131
CBI 100-AA	Шунтовый расцепитель, 220-230В/50Гц-240-260В/60Гц, С1-С2, (с1НО, 43-44)	047B3132
CBI 100-LK	Блокируемая кнопка для монтажа на СТИ 100 (черная)	047B3127
CBI 100-LK	Блокируемая кнопка для монтажа на СТИ 100 (красная/желтая)	047B3129
CBI 100-BDH	Крепеж для монтажа на дверь щита (черный), IP 66	047B3133
CBI 100-RDH	Крепеж для монтажа на дверь щита (красный/желтый), IP 66	047B3134
	Удлиняющий стержень для BDH и RDH	047B3136

**Введение**



Корпуса для автоматических выключателей СТИ 25М сделаны из устойчивого к деформации ABS термопласта. Корпуса выпускаются с черной ручкой на сером фоне и красной ручкой на сером фоне. В эти корпуса могут быть установлены автоматические выключатели СТИ 25М предназначенные для защиты электродвигателей с током полной нагрузки 0.1 - 25А от перегрузки.

*Основные функции:*

- Индикация состояния
- Крышка с уплотнением
- Высокий класс защиты IP 65
- Кабельные вводы как сверху так и снизу
- Монтаж на DIN-рейку
- Монтаж с заземлением
- Возможность установки дополнительных контактов
- Предусмотрено место для установки расцепителей пониженного и повышенного напряжения

*Способы применения*

- ручной пускатель электродвигателя
- размыкатель контактов
- выключатель
- аварийный выключатель с расцепителем пониженного напряжения

*Области применения*

сверлильные станки  
бетонмешалки  
пневмоподъемники  
системы водоснабжения  
системы вентиляции  
транспортные линии

**Оформление заказа**

Корпуса для СТИ 25М

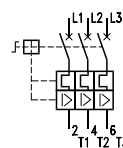
Применение	Ручка	Кабельные вводы	Код	Тип
Пускатель/ главный выкл-ль	черный/серый	4 M20/25	<b>047B3284</b>	BMG
Пускатель/ аварийный выкл-ль	красный/серый	4 M20/25	<b>047B3285</b>	ВМУ

**Внимание!**

Для двигателей с током полной нагрузки равным или превышающим 19 А, нужно использовать СТИ 25М 047В3152 (18-25А).

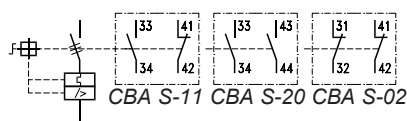
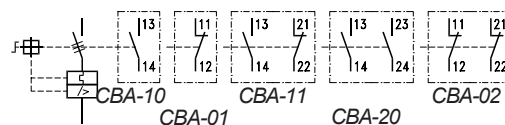
Обозначение контактов и маркировка клемм

Автоматические выключатели

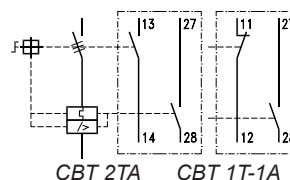


СТИ 25М, СТИ 25МВ, СТИ 45МВ

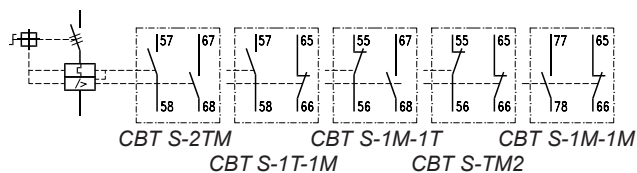
Дополнительные контакты для монтажа спереди



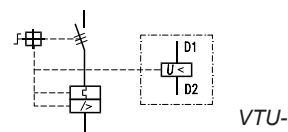
Сигнальные контакты для монтажа спереди



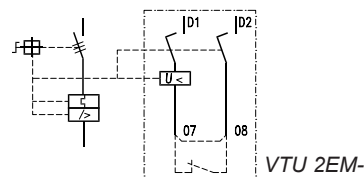
Сигнальные контакты для монтажа сбоку



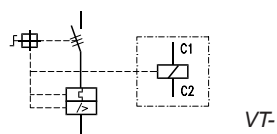
Расцепители пониженного напряжения



Расцепители пониженного напряжения с двумя контактами раннего замыкания

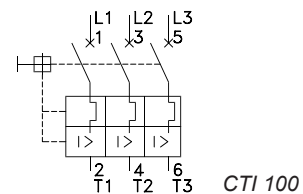


Шунтовые расцепители

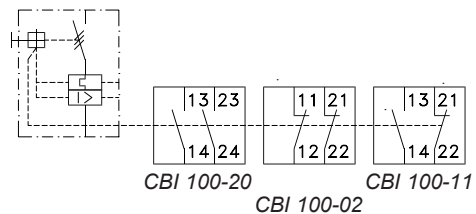


Обозначение контактов и маркировка клемм CTI 100

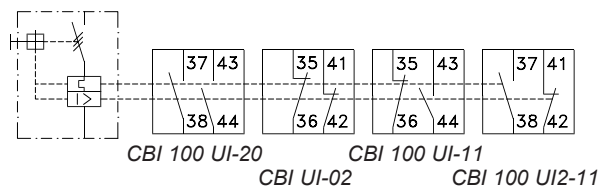
Автоматические выключатели



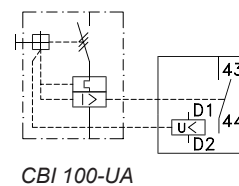
Дополнительные контакты



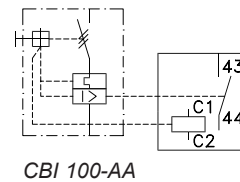
Сигнальные контакты



Расцепители пониженного напряжения



Шунтовые расцепители



Автоматические выключатели / ручные пускатели электродвигателей СТИ 25М - 100

Соответствие международным стандартам

Стандарт  Наименование изделия	CE	A	S	Великобритания	Германия	Франция
	EN60947	Канада	США	Lloyds Register of Shipping	Germanischer Lloyd	Bureau Veritas
СТИ 25М	●	●	●	□	□	□
СТИ 25МВ	●	●	●	□	□	□
СТИ 45МВ	●	●	●	□	□	□
СВА-	●	●	●	□	□	□
СВА S-	●	●	●	□	□	□
СВТ-	●	●	●	□	□	□
СВТ S-	●	●	●	□	□	□
VTU-	●	●	●	□	□	□
VTU 2EM-	●	●	●	□	□	□
VT-	●	●	●	□	□	□
BLK	●	●	●	□	□	□
RLK	●	●	●	□	□	□
BDH	●	●	●	□	□	□
RDH	●	●	●	□	□	□
BMP	●	●	●	□	□	□
RMP	●	●	●	□	□	□
BBT-	●	●	●	□	□	□
BBC-	●	●	●	□	□	□
СТИ 100	●	●	●	●	●	●
СВІ 100-	●	●	●	●	●	●
СВІ 100 UІ-	●	●	●	●	●	●
СВІ 100 UА-	●	●	●	●	●	●
СВІ 100 АА-	●	●	●	●	●	●

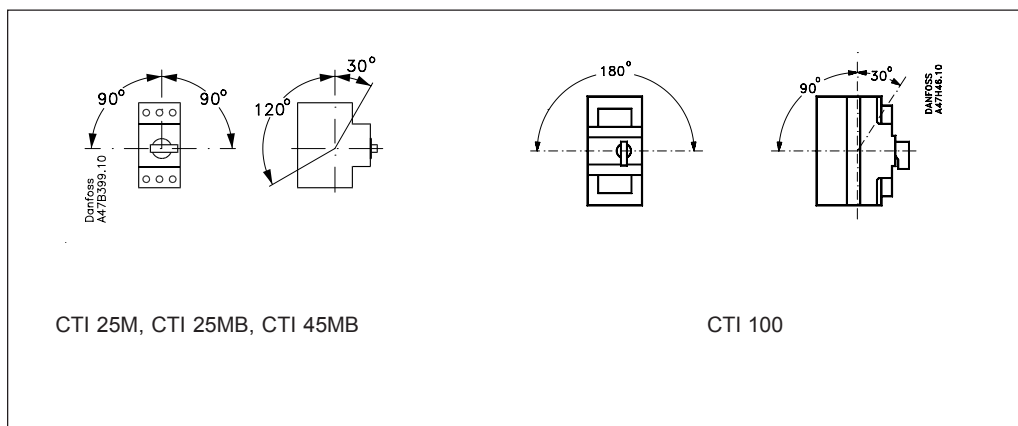
- Имеет одобрение
- Одобрено для использования

## Автоматические выключатели / ручные пускатели электродвигателей CTI 25M - 100

### Технические характеристики

Параметр	CTI 25M, CTI 25MB, CTI 45MB	CTI 100
Отключаемое напряжение IEC, SEV, VDE 0660 UL, CSA	690В 600В	
Импульсное напряжение $U_{imp}$ /степень зашумленности	6кВ/3	8кВ/3
Номинальная частота	50-60 Гц	40-60 Гц
Температура окр. среды хранение/транспортировка работа Температурная компенсация	-40°C ... +80°C -25°C ... +60°C -20°C ... +60°C	
Категория применения	Автоматический выключатель по IEC 947-2 Пускатель электродвигателя по IEC 947-4-1	
Защита от перегрузок	электродвигатель	электродвигатель
Класс размыкания	10	10
Электромагнитное разме-е	13 x $I_{efmax}$	14x $I_{efmax}$ $I_{efmax}$
Защита от пропадания фазы	есть	
Механическая долговечность	100000 (CTI 45MB)	30000
Электрическая долговечность	100000 30000 (CTI 45MB)	10000 5000 (63-90)
Число срабатываний	Не более 25 в час	20 в час
Климатические условия	соответствует стандарту IEC 68-2	
Высота установки	2000 м над уровнем моря	
Класс защиты	IP 20	
Вибростойкость	согласно IEC 68-2	
Ударостойкость	30g, 11 мс	30 g, 11 мс
Номинальный ток	0.1...25А	40...90А
Общие потери мощности	6-8Вт	33Вт

### Указания для монтажа



Автоматические выключатели / ручные пускатели электродвигателей СТИ 25М - 100

Максимальная нагрузка  
электродвигателя

Автоматические выключатели для защиты электродвигателей от перегрузки и короткого замыкания СТИ 25М, СТИ 25МВ, СТИ 45МВ, СТИ 100

Тип	Уставка А	Номинальная мощность двигателя в кВт при рабочем напряжении, В							
		220-240В		380-415В		500В		690В	
		AC-2	AC-3	AC-2	AC-3	AC-2	AC-3	AC-2	AC-3
СТИ 25М	0.1-0.16	-	-	-	0.02	-	-	-	-
	0.16-0.25	-	-	-	0.06	-	-	-	-
	0.25-0.4	-	-	-	0.09	-	-	-	-
	0.40-0.63	0.06	0.09	0.12	0.18	-	0.18	-	0.25
	0.63-1.0	-	0.12	-	0.25	0.25	0.37	0.37	0.55
	1.0-1.6	0.18	0.25	0.37	0.55	0.55	0.75	0.75	1.1
	1.6-2.5	-	0.37	-	0.75	-	1.1	-	1.8
	2.5-4.0	0.55	0.75	1.1	1.5	1.5	2.2	2.2	3
	4.0-6.3	1.1	1.5	-	2.2	2.5	3	-	4
	6.3-10	-	2.2	3	4	4	6.3	5.5	7.5
	10-16	3	4	5.5	7.5	7.5	10	11	13
14.5-20	4	5.5	7.5	10	-	11	15	17	
18-25	-	-	-	11	-	15	18.5	22	
СТИ 25МВ	1.6-2.5	-	0.37	-	0.75	-	1.1	-	1.8
	2.5-4.0	0.55	0.75	1.1	1.5	1.5	2.2	2.2	3
	4.0-6.3	1.1	1.5	-	2.2	2.5	3	-	4
	6.3-10	-	2.2	3	4	4	6.3	5.5	7.5
	10-16	3	4	5.5	7.5	7.5	10	11	13
	14.5-20	4	5.5	7.5	10	-	11	15	17
18-25	-	-	-	11	-	15	18.5	22	
СТИ 45МВ	6.3-10	-	2.2	3	4	4	6.3	5.5	7.5
	10-16	3	4	5.5	7.5	7.5	10	11	13
	14.5-20	4	5.5	7.5	10	-	11	15	17
	18-25	5.5	6.3	-	11	-	15	18.5	22
	23-32	-	7.5	-	15	15	20	22	25
32-45	11	13	18.5	22	22	30	30	40	
СТИ 100	40-63	12.5	20	25	31.5	30	40	37	55
	63-90	22	25	37	45	45	55	63	75

**Характеристики принадлежностей для автоматических выключателей СТИ 25М-МВ, СТИ 45МВ**
**Дополнительные контакты и контакты теплового размыкания СВА-, СВА S-, СВТ-, СВТ S-**

Тип	Описание	I <sub>th</sub>		AC-15					DC-13			
		40 °C	60 °C	24V	120V	220-240B	380-415B	690B	24B	120B	240B	415B
		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
СВА-	Дополнит. контакты для монтажа спереди	5	4	4	3	1.5	-	-	2	0.5	0.25	-
СВТ-	Тепловые контакты для монтажа mounting	5	4	4	3	1.5	-	-	2	0.5	0.25	0.15
СВА S-	Дополнит. контакты для монтажа сбоку	10	6	6	5	3	2	0.7	2	0.5	0.25	0.15
СВТ S-	Тепловые контакты для монтажа сбоку	10	6	6	5	3	2	0.7	2	0.5	0.25	0.15

**Клеммные колодки сборные шины для СТИ 25М-МВ, СТИ 45МВ**

Тип	Описание	Макс. нагрузка I <sub>th</sub> при 60°C А
ВВТ 25	Клеммные колодки для СТИ 25М, СТИ 25МВ,	63
ВВС 25	Сборные шины для СТИ 25М, СТИ 25МВ	63
ВВТ 45	Клеммные колодки для СТИ 45МВ	120
ВВС 45	Сборные шины для СТИ 45МВ	120

**Расцепители пониженного и повышенного напряжения VT-, VTU-, VTU 2EM**

Тип	Описание	Рабочее напряжение	Катушка
VT-	Шунтовый расцепитель 21 В/50Гц-415В/50Гц 24 В/60Гц-480В/60Гц (макс. 300В UL) Стойкость 100%	Включение: 0.85-1.1xU <sub>s</sub> Отпускание: 0.7-0.35x U <sub>s</sub>	Включение: 8.5ВА, 6Вт Удержание: 3ВА, 1.2Вт
VTU-	Расцепитель пониженного напряжения 21 В/50Гц-415В/50Гц 24 В/60Гц-480В/60Гц (макс. 300В UL) Стойкость 100%	Включение: 0.85-1.1xU <sub>s</sub> Отпускание: 0.7-0.35x U <sub>s</sub>	Включение: 8.5ВА, 6Вт Удержание: 3ВА, 1.2Вт
VTU 2EM-	Расцепитель пониженного напряжения с 2 контактами раннего размыкания EM contact 21 В/50Гц-415В/50Гц 24 В/60Гц-480В/60Гц (макс. 300В UL) Стойкость 100%	Включение: 0.85-1.1xU <sub>s</sub> Отпускание: 0.7-0.35x U <sub>s</sub>	Включение: 8.5ВА, 6Вт Удержание: 3ВА, 1.2Вт

Автоматические выключатели / ручные пускатели электродвигателей СТИ 25М - 100

Характеристики принадлежностей для автоматических выключателей СТИ 100

Дополнительные и сигнальные контакты СВИ 100-, СВИ 100 UI-

Тип	Описание	I <sub>th</sub>		AC-15				DC-13			
		40°C A	60°C A	220- 240В A	380- 415В A	500В A	690В A	24В A	48В A	110В A	220В A
СВИ 100-	Доп. контакт	10	6	3	2.5	1.5	0.75	2	0.6	0.2	0.1
СВИ 100 UI-	Сигнал. контакт	10	6	3	2.5	1.5	0.75	2	0.6	0.2	0.1

Сигнальные контакты в шунтовых расцепителях и расцепителях пониженного напряжения

Тип	Описание	I <sub>th</sub>	AC-14				DC-13				
			60°C A	24В A	110В A	220- 240В A	380- 415В A	500В A	24В A	48В A	60В A
СВИ 100- AA	Расцепитель повыш. напр-я	2	1.5	1.5	1	1	0.75	1.5	0.5	0.4	0.2
СВИ 100- UA	Расцепитель пониж. напр-я	2	1.5	1.5	1	1	0.75	1.5	0.5	0.4	0.2

Шунтовый расцепитель и расцепитель пониженного напряжения СВИ 100-AA и СВИ 100-UA

Тип	Описание	Рабочее напряжение	Катушка
СВИ 100-AA	Шунтовый расцепитель 21 В/50Гц-415В/50Гц 24 В/60Гц-480В/60Гц (макс. 300В UL) Стойкость 100%	Включение: 0.85-1.1xU <sub>s</sub> Отпускание 0.7-0.35x U <sub>s</sub> 3ВА, 1.2Вт	8.5ВА, 6Вт Удержание
СВИ 100-UA	Расцепитель пониженного напряжения 21 В/50Гц-415В/50Гц 24 В/60Гц-480В/60Гц (макс. 300В UL) Стойкость 100%	Включение: 0.85-1.1xU <sub>s</sub> Отпускание 0.7-0.35x U <sub>s</sub> 3ВА, 1.2Вт	8.5ВА, 6Вт Удержание

*Кабельные присоединения*

Тип	Примечание	Рекомендованный размер отверстия мм	Одножил. провод мм <sup>2</sup>	Многожил. провод мм <sup>2</sup>	Многожил. с экраном мм <sup>2</sup>	Момент затяжки Нм
СТИ 25М	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус3	1,5-6	1-6	1-4	1-2,5
СТИ 25МВ	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус3	1,5-6	1-6	1-4	1-2,5
СТИ 25S	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус3	1,5-6	1-6	1-4	1-2,5
СТИ 25SB	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус3	1,5-6	1-6	1-4	1-2,5
СТИ 16Т	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус3	1,5-6	1-6	1-4	1-2,5
СТИ 20ТВ	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус3	2,5-25	2,5-25	2,5-16	1,5-3,5
СТИ 45 МВ	1 провод	Плюс 2/минус4	2,5-25	2,5-25	2,5-16	1,5-3,5
СТИ 45МВ	2 провода	Плюс 2/ минус4	2,5-16	2,5-16	2,5-10	1,5-3,5
СТИ 45SB	1 провод	Плюс 2/ минус4	2,5-25	2,5-25	2,5-16	1,5-3,5
СТИ 45SB	2 провода	Плюс 2/ минус4	2,5-16	2,5-16	2,5-10	1,5-3,5
СТИ 32ТВ	1 провод	Плюс 2/ минус4	2,5-25	2,5-25	2,5-16	1,5-3,5
СТИ 32ТВ	2 провода	Плюс 2/ минус4	2,5-16	2,5-16	2,5-10	1,5-3,5
СВА-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус3	0,75-2,5	0,75-2,5	0,5-2,5	1,5
СВА S-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус3	0,75-2,5	0,75-2,5	0,5-2,5	1,5
СВТ-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус3	0,75-2,5	0,75-2,5	0,5-2,5	1,5
СВТ S-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус3	0,75-2,5	0,75-2,5	0,5-2,5	1,5
VT-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус3	0,75-2,5	0,75-2,5	0,5-2,5	1,5
VTU-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус3	0,75-2,5	0,75-2,5	0,5-2,5	1,5
СВА-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус3	0,75-2,5	0,75-2,5	0,5-2,5	1,5
ВВТ 25	1 провод	Плюс 2/ минус3	6-25	6-25	4-16	3
ВВТ 25	2 провода	Плюс 2/ минус3	6-16	6-16	4-10	3
ВВТ 45	1 провод	Плюс 2/ минус 4	10-50	10-50	6-35	3
ВВТ 45	2 провода	Плюс 2/ минус4	10-25	10-25	6-16	3
СТИ 100	1 провод	Шестигранник 5	-	4-50	2,5-35	6-10
СВІ 100-	2 провода	Плюс 2/ минус3	-	0,75-2,5	0,75-2,5	1-1,5
СВІ 100 UI-	2 провода	Плюс 2/ минус3	-	0,75-2,5	0,75-2,5	1-1,5
СВІ 100 UA-	2 провода	Плюс 2/ минус3	-	0,75-2,5	0,75-2,5	1-1,5
СВІ 100 AA-	2 провода	Плюс 2/ минус3	-	0,75-2,5	0,75-2,5	1-1,5

**Защита от короткого замыкания**

Категория защиты от короткого замыкания определяется согласованием характеристик устройств защиты, таких как предохранители, автоматические выключатели и т.п.

*Категория защиты 1-го типа*

O-t-CO  
O = Размыкание при коротком замыкании  
CO = Повторный запуск и размыкание при коротком замыкании  
t = Фиксированная пауза (3 мин.)

Короткое замыкание не должно приводить к повреждению оборудования или травмированию персонала. Однако контакторы и термореле перегрузки могут быть повреждены в результате короткого замыкания.

В расчетах используется величина максимальной отключающей способности при коротком замыкании  $I_{cu}$

*Категория защиты 2-го типа*

O-t-CO-t-CO  
O = Размыкание при коротком замыкании  
CO = Повторный запуск и размыкание при коротком замыкании  
t = Фиксированная пауза (3 мин.)  
t= Фиксированная пауза (3 мин.)  
Короткое замыкание не должно приводить к повреждению оборудования или травмированию персонала. Контакторы и термореле перегрузки должны сохранять работоспособность, но допускается легкое подгорание контактов при условии, что контакты могут быть разделены без деформации и использования инструментов (например отвертки).  
В расчетах используется величина отключающей способности при коротком замыкании  $I_{cs}$ .

Термин	Примечание
Расчетный ток короткого замыкания ( $I_{cc}$ )	Ток, который идет по цепи в момент к.з. если нет никаких устройств защиты.
Номинальное значение предельной отключающей способности ( $I_{cu}$ )	Предельная отключающая способность - максимальное значение тока короткого замыкания, определенного производителем и которое выключатель способен выдерживать в соответствии с требованиями IEC 947-2 и EN 60947-2
Номинальное значение эксплуатационной отключающей способности ( $I_{cs}$ )	Номинальная отключающая способность - максимальное значение тока короткого замыкания, определенного производителем и которое выключатель способен выдерживать в соответствии с требованиями IEC 947-2 и EN 60947-2
$I_n$ -испытательный ток	Ток $I_n$ -тока проверки короткого замыкания. Величина $I_n$ - определяется номинальным значением тока установки (см. ниже).
$I_q$ -максимальный предполагаемый ток	$I_q$ -максимальный предполагаемый ток короткого замыкания, определяемый производителем ( часто принимают равным 50 кА).
Предохранитель gI	Полная защита от к.з. при напряжениях 250В, 400В, 500В и 690В.
Предохранитель gL	Полная защита проводки от к.з..
Предохранитель gG	Полная защита от к.з. основного оборудования. (заменяется показателями gI- и gL -fuses)
Предохранитель T	Описание английского стандарта предохранителей.
BS 88	Британский стандарт для плавких предохранителей

Параметры контактора	Предполагаемый ток тестирования короткого замыкания
Номинальный ток для нагрузки АС-3	$I_n$ в кА
$0 < I_n \leq 16$	1
$16 < I_n \leq 63$	3
$63 < I_n \leq 125$	5
$125 < I_n \leq 315$	10
$315 < I_n \leq 630$	18
$630 < I_n \leq 1000$	30

**Резервный предохранитель  $I_{cc}$ ,  $I_{cu}$  и  $I_{cs} > I_{cu}$** 

Тип	Уставка А	220-240 В	380-415В	440-460В	500В	690В
		А	А	А	А	А
СТИ 25М	0.1-0.16					
	0.16-0.25					
	0.25-0.4					
	0.4-0.63					
	0.63-1.0					
	1.0-1.6					16
	1.6-2.5					20
	2.5-4.0					35
	4.0-6.3					50
	6.3-10			63	80	50
	10-16		80	63	80	63
14.5-20	100	100	80	80	63	
18-25	100	100	80	80	63	
СТИ 25МВ	1.6-2.5					20
	2.5-4.0					35
	4.0-6.3					50
	6.3-10					50
	10-16			80	80	63
	14.5-20		100	100	80	63
18-25		100	100	80	63	
СТИ 45МВ	6.3-10		80	80	80	63
	10-16		100	100	100	80
	14.5-20		100	100	100	80
	18-25		100	100	125	80
	23-32		125	125	125	100
32-45		125	125	125	100	
СТИ 100	40-63		160	160	160	160
	63-90		160	160	160	160

■ предохранитель не требуется

**Автоматические выключатели для электродвигателей**

Тип	Диапазон тепл. размык-я А	Ток электромагнитного размыкания А	Отключающая способность в кА										
			220-240В		380-415В		440-460В		500В		690В		
			$I_{cu}$	$I_{cs}$	$I_{cu}$	$I_{cs}$	$I_{cu}$	$I_{cs}$	$I_{cu}$	$I_{cs}$	$I_{cu}$	$I_{cs}$	
СТИ 25М	0.1-0.16	2.1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	0.16-0.25	3.3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	0.25-0.40	5.2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	0.40-0.63	8.2	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	0.63-1.0	13	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	1.0-1.6	21	100	100	100	100	100	100	100	100	100	8	8
	1.6-2.5	33	100	100	100	100	100	100	100	100	100	8	8
	2.5-4.0	52	100	100	100	100	100	100	100	100	100	8	8
	4.0-6.3	82	100	100	100	100	100	100	100	100	100	4	4
	6.3-10	130	100	100	100	100	50	50	50	50	50	4	4
	10-16	208	100	100	50	50	10	6	10	6	3	3	
14.5-20	260	50	50	15	15	10	6	6	6	3	3		
18-25	325	50	50	15	15	10	6	6	6	3	3		
СТИ 25МВ	1.6-2.5	33	100	100	100	100	100	100	100	100	10	10	
	2.5-4.0	52	100	100	100	100	100	100	100	100	10	10	
	4.0-6.3	82	100	100	100	100	100	100	100	100	10	10	
	6.3-10	130	100	100	100	100	100	100	100	100	6	6	
	10-16	208	100	100	100	50	65	50	50	50	6	4	
	14.5-20	260	100	100	65	25	65	25	50	25	6	4	
18-25	325	100	100	65	25	65	25	50	25	6	4		
СТИ 45МВ	6.3-10	130	100	100	65	50	65	50	50	50	10	6	
	10-16	208	100	100	65	50	65	50	50	50	10	6	
	14.5-20	260	100	100	65	25	65	50	50	50	10	6	
	18-25	325	100	100	65	50	65	50	50	50	10	6	
	23-32	416	100	100	65	50	65	50	50	50	10	6	
32-45	585	100	100	65	50	50	50	50	50	10	6		
СТИ 100	40-63	882	100	100	65	50	30	25	30	25	8	6	
	63-90	1260	100	100	50	25	25	13	25	13	6	6	

**Автоматические выключатели / ручные пускатели электродвигателей СТИ 25М - 100**
**Технические характеристики согласно UL/CSA**
*Дополнительные и сигнальные контакты СВА-, СВА S-, СВТ-, СВТ S-, СВИ 100-, СВИ 100 UI-*

Тип	Описание	AC	DC	Макс. предохранитель типg, gL
СВА-	Дополнительные контакты для монтажа спереди	B300	Q300	10A
СВТ-	Сигнальные контакты для монтажа спереди	B300	Q300	
СВА S-	Дополнительные контакты для монтажа сбоку	B600	Q600	
СВТ S-	Сигнальные контакты для монтажа сбоку	B600	Q600	
СВИ 100-	Дополнительные контакты для монтажа спереди	B600	R300	
СВИ 100 UI-	Сигнальные контакты для монтажа спереди	B600	R300	

**Кабельные присоединения**

Тип	Примечание	Рекомендованный размер отвертки	Одножил. провод AWG	Многожил. провод AWG	Многожил. с экраном AWG	Момент затяжки lb-in
СТИ 25М	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус 3	No. 16-8	No. 16-8	No. 16-12	8.9-22
СТИ 25МВ	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус 3	No. 16-8	No. 16-8	No. 16-12	8.9-22
СТИ 45 МВ	1 провод	Плюс 2/ минус 4	No. 14-6	No. 14-6	No. 14-8	13-31
СТИ 45МВ	2 провода	Плюс 2/ минус 4	No. 14-4	No. 14-4	No. 14-6	13-31
СВА-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус 3	No. 14-6	No. 14-6	No. 14-8	13.3
СВА S-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус 3	No. 18-14	No. 18-14	No. 18-14	13.3
СВТ-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус 3	No. 18-14	No. 18-14	No. 18-14	13.3
СВТ S-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус 3	No. 18-14	No. 18-14	No. 18-14	13.3
VT-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус 3	No. 18-14	No. 18-14	No. 18-14	13.3
VTU-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус 3	No. 18-14	No. 18-14	No. 18-14	13.3
СВА-	1 или 2 провода	Плюс 2/ минус 3	No. 18-14	No. 18-14	No. 18-14	13.3
ВВТ 25	1 провод	Плюс 2/ минус 3	No. 18-14	No. 18-14	No. 18-14	27
ВВТ 25	2 провода	Плюс 2/ минус 3	No. 14-6	No. 14-6	No. 14-8	27
ВВТ 45	1 провод	Плюс 2/ минус 4	No. 14-4	No. 14-4	No. 14-6	27
ВВТ 45	2 провода	Плюс 2/ минус 4	No. 14-6	No. 14-6	No. 14-8	27
СТИ 100	1 провод	Шестигранник 5	-	No. 12-2	-	53-120
СВИ 100-	2 провода	Плюс 2/ минус 3	-	No. 18-14	-	8.8-10.3
СВИ 100 UI-	2 провода	Плюс 2/ минус 3	-	No. 18-14	-	8.8-10.3
СВИ 100 UA-	2 провода	Плюс 2/ минус 3	-	No. 18-14	-	8.8-10.3
СВИ 100 AA-	2 провода	Плюс 2/ минус 3	-	No. 18-14	-	8.8-10.3

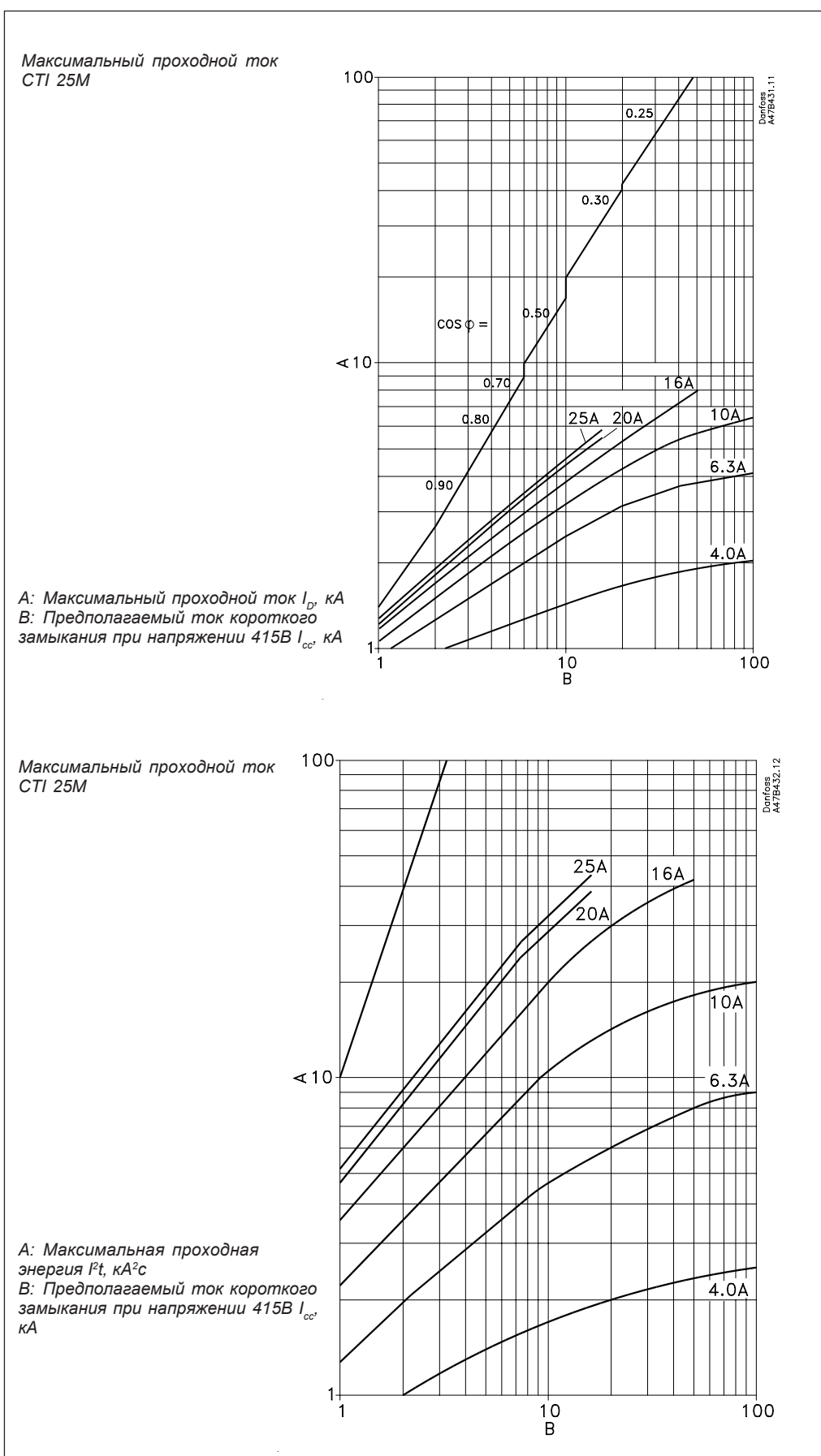
Автоматические выключатели / ручные пускатели электродвигателей CTI 25M - 100

Технические характеристики согласно UL/CSA

Автоматические выключатели для защиты электродвигателей от перегрузок и короткого замыкания

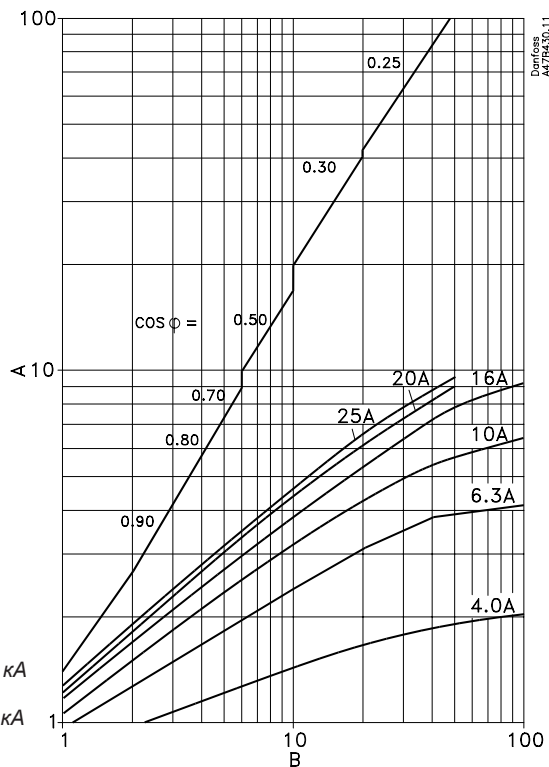
Тип	Диапазон уставок A	Номинальная мощность двигателя в л.с.							Предполагаемый ток короткого замыкания кА	Макс. ток защиты оборудования А
		1-фазный		3-фазный			480В	600В		
		115В	230В	230В	460В	575В				
CTI 25M	0.1-0.16	-	-	-	-	-	65	47	400	
	0.16-0.25	-	-	-	-	-	65	47		
	0.25-0.4	-	-	-	-	-	65	47		
	0.4-0.63	-	-	-	-	-	65	47		
	0.63-1.0	-	-	-	-	1/2	65	47		
	1.0-1.6	-	1/10	-	3/4	3/4	65	47		
	1.6-2.5	-	1/6	1/2	1	1 S	65	5		
	2.5-4.0	1/8	1/3	3/4	2	3	65	5		
	4.0-6.3	1/4	1/2	1 S	3	5	65	5		
	6.3-10	1/2	1	3	5	7 S	65	5		
	10-16	3/4	2	5	10	10	10	5		
14-5-20	1	3	5	-	15	10	5			
18-25	1 S	-	7 S	15	20	10	5			
CTI 25MB	1.6-2.5	-	1/6	1/2	1	1 S	65	10	400	
	2.5-4.0	1/8	1/3	3/4	2	3	65	10		
	4.0-6.3	1/4	1/2	1 S	3	5	65	10		
	6.3-10	1/2	1	3	5	7 S	65	10		
	10-16	3/4	2	5	10	10	65	10		
	14-5-20	1	3	5	-	15	65	5		
18-25	1 S	-	7 S	15	20	65	5			
CTI 45MB	6.3-10	1/2	1	3	5	7 S	65	10	500	
	10-16	3/4	2	5	10	10	65	10		
	14-5-20	1	3	5	-	15	65	10		
	18-25	1 S	-	7 S	15	20	65	10		
	23-32	2	5	10	20	25	65	10		
32-45	3	7 S	15	30	40	65	10			
CTI 100	40-63	5	12	22	45	60	65	42		
	63-90	7.2	20	30	70	85	65	30		

Графики пропускной способности автоматических выключателей СТИ 25М



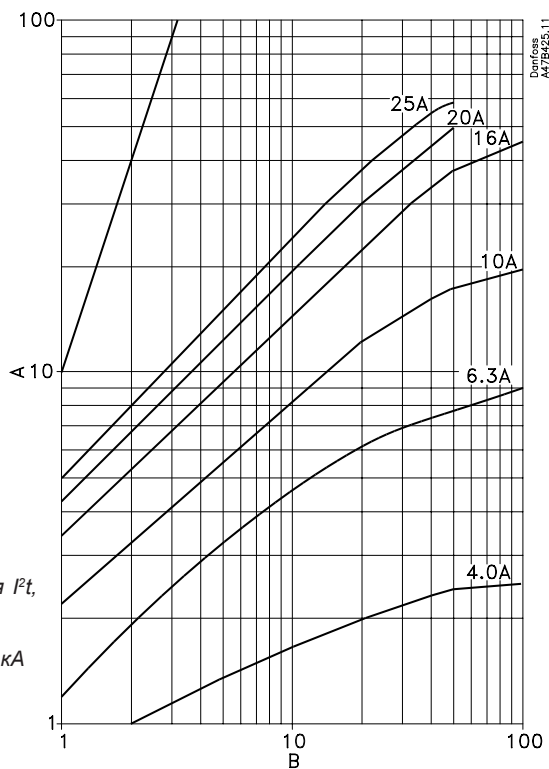
Графики пропускной способности автоматических выключателей СТИ 25МВ

Максимальный проходной ток СТИ 25МВ



A: Максимальный проходной ток  $I_D$ , кА  
 B: Предполагаемый ток короткого замыкания при напряжении 415В  $I_{cc}$ , кА

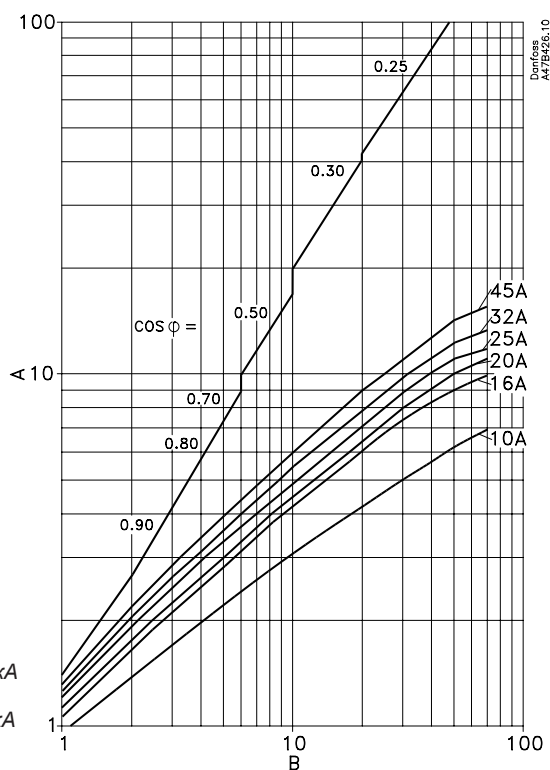
Максимальная проходная энергия СТИ 25МВ



A: Максимальная проходная энергия  $I^2t$ , кА<sup>2</sup>с  
 B: Предполагаемый ток короткого замыкания при напряжении 415В  $I_{cc}$ , кА

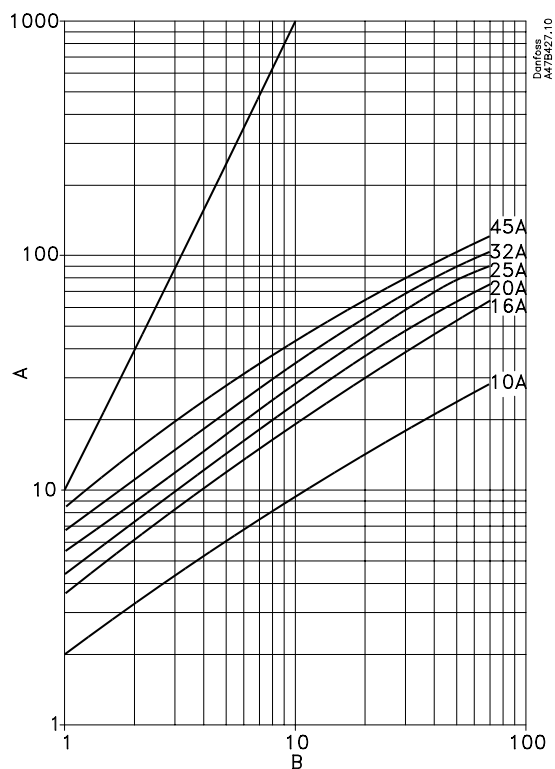
Графики пропускной способности автоматических выключателей СТИ 45МВ

Максимальный проходной ток СТИ 45МВ



A: Максимальный проходной ток  $I_{D'}$ , кА  
 B: Предполагаемый ток короткого замыкания при напряжении 415В  $I_{cc}$ , кА

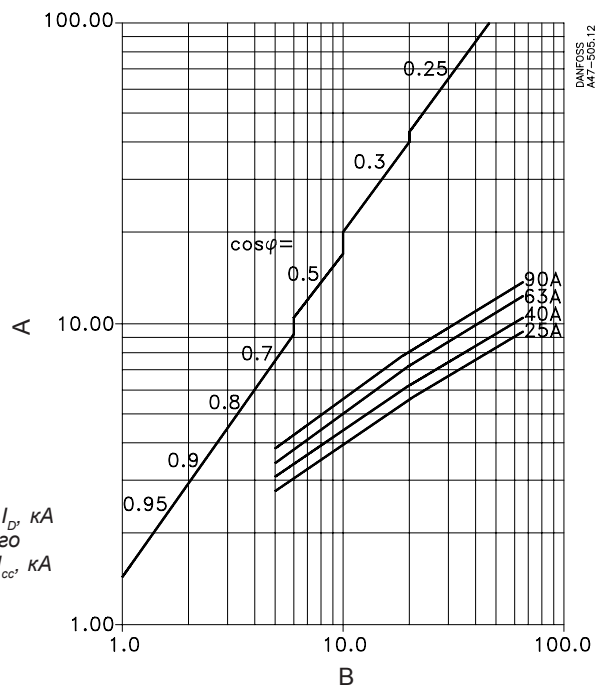
Максимальная проходная энергия СТИ 45МВ



A: Максимальная проходная энергия  $I^2t$ , кА<sup>2</sup>с  
 B: Предполагаемый ток короткого замыкания при напряжении 415В  $I_{cc}$ , кА

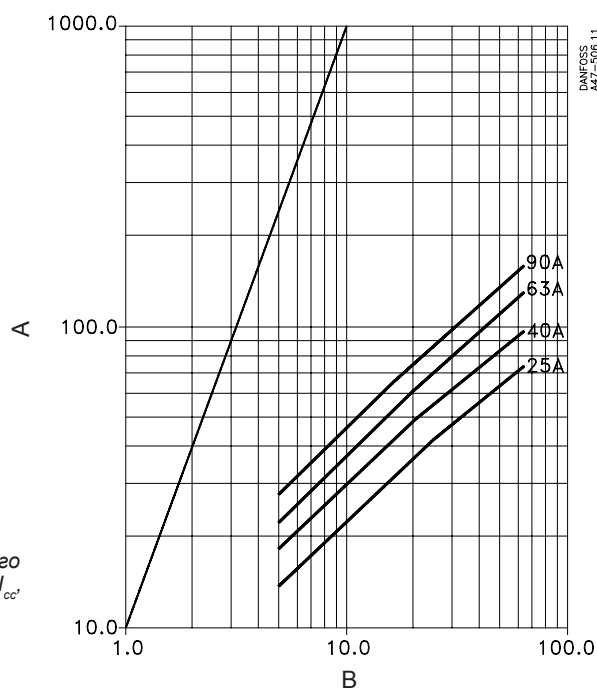
Графики пропускной способности автоматических выключателей СТИ 100

Максимальный проходной ток СТИ 100



A: Максимальный проходной ток  $I_D$ , кА  
 B: Предполагаемый ток короткого замыкания при напряжении 415В  $I_{cc}$ , кА

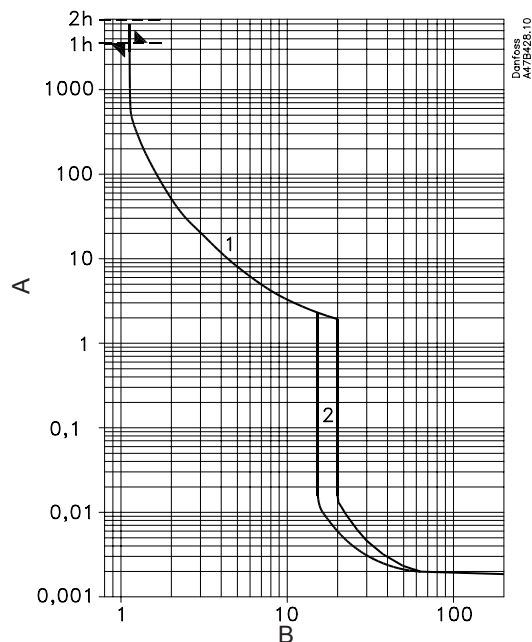
Максимальная проходная энергия СТИ 100



A: Максимальная проходная энергия  $I^2t$ , кА<sup>2</sup>с  
 B: Предполагаемый ток короткого замыкания при напряжении 415В  $I_{cc}$ , кА

**Защита электродвигателей от перегрузки**

Характеристики отключения  
СТИ 25М, СТИ 25МВ



A: Время отключения.  
B: Кратность установленного тока  $I_{ef}$

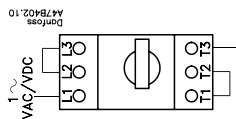
**1) Тепловое отключение**

Защиту двигателей от перегрузки обеспечивают токозависимые биметаллические размыкатели. На графиках приведены усредненные значения для температуры 20 °С. Также предусмотрена защита от пропадания фазы - дифференциальное размыкание.

При защите однофазного двигателя все три биметаллических контакта должны быть соединены последовательно.

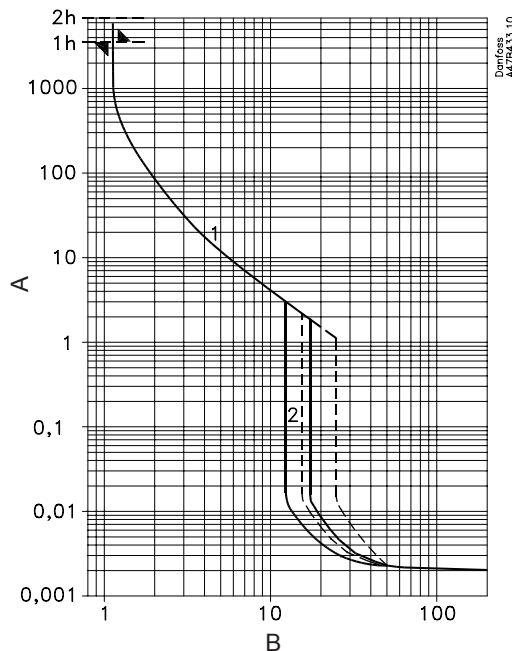
**2) Электромагнитное размыкание**

Электромагнитный расцепитель срабатывает на фиксированное значение тока уставки. Обычно величина фиксированной уставки соответствует 13 кратному максимальному значению диапазона выключателя для СТИ 25М, СТИ 25МВ, СТИ 45МВ, СТИ 25S, СТИ 25SB и СТИ 45SB. Для СТИ 16Т, СТИ 20ТВ и СТИ 32ТВ величина фиксированной уставки соответствует 16 - 20 кратному максимальному значению диапазона.



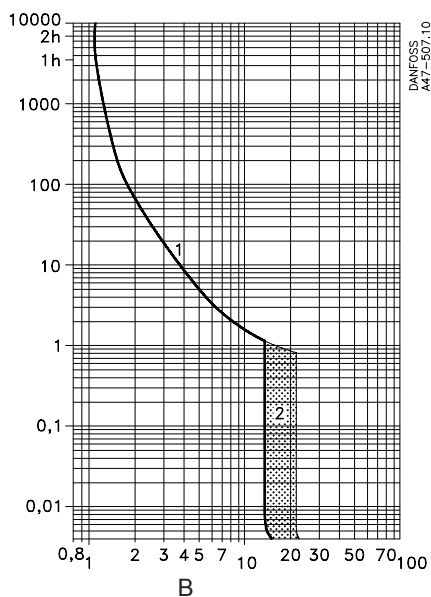
**Защита электродвигателей от перегрузки**

Характеристики отключения CTI 45MB



A: Время отключения.  
B: Кратность установленного тока  $I_{ef}$

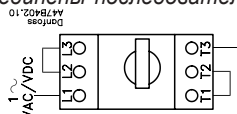
Характеристики отключения CTI 100



A: Время отключения.  
B: Кратность установленного тока  $I_{ef}$

**1) Тепловое отключение**

Защиту двигателей от перегрузки обеспечивают токозависимые биметаллические размыкатели. На графиках приведены усредненные значения для температуры 20 °С. Также предусмотрена защита от пропадания фазы - дифференциальное размыкание. При защите однофазного двигателя все три биметаллических контакта должны быть соединены последовательно.



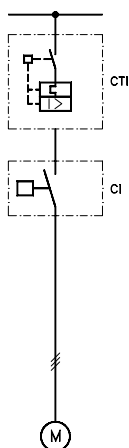
**2) Электромагнитное размыкание**

Электромагнитный расцепитель срабатывает на фиксированное значение тока уставки. Обычно величина фиксированной уставки соответствует 13 кратному максимальному значению диапазона выключателя для CTI 25M, CTI 25MB, CTI 45MB, CTI 25S, CTI 25SB и CTI 45SB. Для CTI 16T, CTI 20TB и CTI 32TB величина фиксированной уставки соответствует 16 - 20 кратному максимальному значению диапазона.

**Без предохранителя**

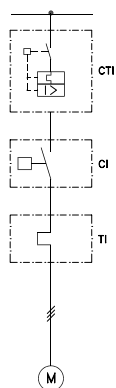
**Автоматические выключатели и контакторы**

Макс. расчетный ток кор. замыкания  $I_q = 50 \text{ kA}$   
 Напряжение 380-415 V/50 Hz  
 Защита от перегрузки СТИ 25М-МВ, СТИ 45МВ, СТИ 100  
 Защита от короткого замыкания СТИ 25М-МВ, СТИ 45МВ, СТИ 100,  
 Категории защиты от кор. замыкания Т1 и Т2



Контактор	Категория защиты 1 типа		Категория защиты 2 типа	
	$I_r^{(1)}$ и $I_q = 50 \text{ kA}$		$I_r^{(1)}$ и $I_q = 50 \text{ kA}$	
	СТИ 25М СТИ 25МВ	СТИ 45МВ СТИ 100	СТИ 25 М	СТИ 25МВ СТИ 45МВ СТИ 100
Макс. значение диапазона СТИ, А				
CI 4-2, CI 4-5, CI 4-9, CI 4-12	25	45	2.5	2.5
CI 6, CI 9	25	45	2.5	2.5
CI 12, CI 15	25	45	4.0	4.0
CI 16	25	45	6.3	20
CI 20, CI 25	25	45	6.3	25
CI 30	25	45	10	25
CI 32	-	45	-	32
CI 37, CI 45, CI 50	-	90	-	45
CI 61, CI 73, CI 86	-	-	-	90

<sup>1)</sup> Ток короткого замыкания согласно EN60947-4 (см. стр. 19)

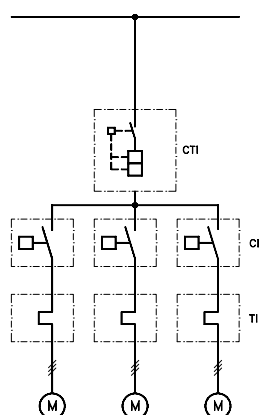


**Автоматические выключатели, контакторы и термореле перегрузки**

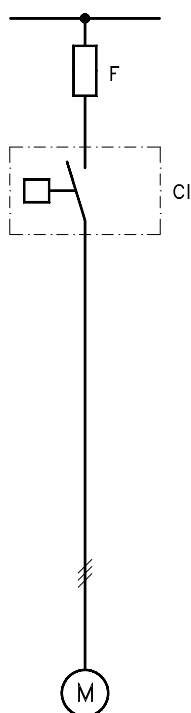
Макс. расчетный ток кор. замыкания  $I_q = 50 \text{ kA}$   
 Напряжение 380-415 V/50 Hz  
 Защита от перегрузки Термореле перегрузки Т1 9С, Т1 16С, Т1 25С, Т1 30С, Т1 80  
 Защита от короткого замыкания СТИ 25М-МВ, СТИ 45МВ, СТИ 100  
 Категории защиты от кор. замыкания Т1

Контактор	Диапазон уставок термореле, А	Категория защиты 1 типа Ток испытания $I_r^{(1)}$ и $I_q = 50 \text{ kA}$ Макс. значение диапазона СТИ, А
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	0.13 - 0.20	45А
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	0.19 - 0.29	
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	0.27 - 0.42	
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	0.4 - 0.62	
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	0.6 - 0.92	
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	0.85 - 1.3	
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	1.2 - 1.9	
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	1.8 - 2.8	63А
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	2.7 - 4.2	
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	4 - 6.2	
CI 4-9, CI 9	6 - 9.2	
CI 4-12, CI 12, CI 15	8 - 12	90А
CI 15, CI 16	11 - 16	
CI 16, CI 20	15 - 20	
CI 25	19 - 25	
CI 30	24 - 32	
CI 32	22 - 32	
CI 37, CI 45	30 - 45	
CI 50, CI 61	42 - 63	
CI /3	60 - 80	
CI 86	74 - 85	

<sup>1)</sup> Ток короткого замыкания согласно EN60947-4 (см. стр. 19)



**С предохранителем**



**Контакты**

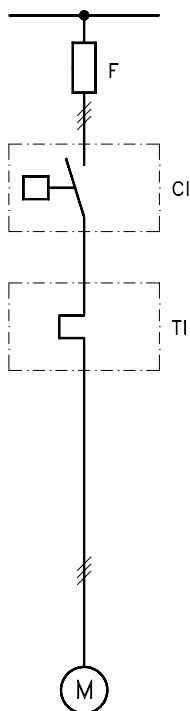
Макс. расчетный ток кор. замыкания  $I_q = 50 \text{ kA}$   
 Напряжение 380-415 V/50 Hz  
 Защита от перегрузки и кор. замыкания gG and T (BS88)  
 Категории защиты от кор. замыкания T1 и T2

Контактор	Категория защиты					
	T1		T2			
	$I_r^{1)} \text{ и } I_q = 50 \text{ kA}$		Ток испытаний $I_r^{1)} \text{ и } I_q = 10 \text{ kA}$		$I_r^{1)} \text{ и } I_q = 50 \text{ kA}$	
	gG A	T A	gG A	T A	gG A	T A
CI 4-2, CI 4-5, CI 4-9, CI 4-12	25	32	16	20	16	20
CI 6, CI 9, CI 12, CI 15	50	63	25	32	25	32
CI 16	80	80	25	32	25	32
CI 20, CI 25	80	08	25	32	25	32
CI 30	80	80	35	40	25	32
CI 32	125	125	50	63	35	40
CI 37, CI 45, CI 50	125	125	80	80	80	80
CI 61, CI 73, CI 86	250	-	-	-	160	-
CI 105	250	-	-	-	200	-
CI 141	315	-	-	-	250	-
CC 170 EI	355	-	-	-	315	-
CI 210 EI, CI 250 EI	500	-	-	-	400	-
CI 300 EI, CI 420 EI	630	-	-	-	500	-

<sup>1)</sup> Ток короткого замыкания согласно EN60947-4 (см. стр. 19)

**Контакты и термореле перегрузки**

Макс. расчетный ток кор. замыкания  $I_q = 50 \text{ kA}$   
 Напряжение 380-415 V/50 Hz  
 Защита от перегрузки и кор. замыкания gG and T (BS88)  
 Категории защиты от кор. замыкания T1 и T2

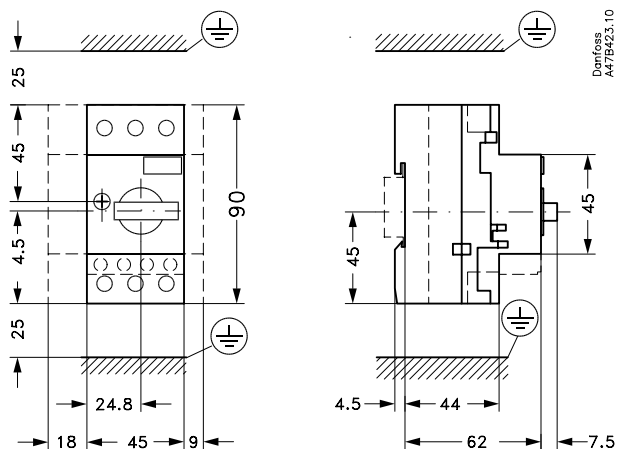


Контактор	Термореле перегрузки A	Категория защиты					
		T1		T2			
		$I_r^{1)} \text{ и } I_q = 50 \text{ kA}$		Ток испытаний $I_r^{1)} \text{ и } I_q = 10 \text{ kA}$		$I_r^{1)} \text{ и } I_q = 50 \text{ kA}$	
		gG A	T A	gG A	T A	gG A	T A
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	0.13 - 0.20	25	32	2	2	-	-
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	0.19 - 0.29	25	32	2	2	-	2
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	0.27 - 0.42	25	32	2	2	2	2
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	0.4 - 0.62	25	32	4	4	4	4
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	0.6 - 0.92	25	32	4	6	4	6
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	0.85 - 1.3	25	32	4	6	4	6
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	1.2 - 1.9	25	32	6	10	6	10
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	1.8 - 2.8	25	32	6	10	6	10
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	2.7 - 4.2	25	32	16	20	16	20
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	4 - 6.2	35	40	20	25	20	25
CI 4-5, CI 4-9, CI 6, CI 9	6 - 9.2	50	50	20	25	20	25
CI 4-12, CI 12	8 - 12	63	63	25	32	25	32
CI 15, CI 16	11 - 16	80	80	25	32	25	32
CI 20, CI 25	15 - 20	80	80	35	40	35	40
CI 25	19 - 25	80	80	35	40	35	40
CI 30	24 - 32	80	80	35	40	35	40
CI 32	16 - 23	125	125	50	63	35	40
CI 32	22 - 32	125	125	63	63	35	40
CI 37, CI 45	30 - 45	125	125	80	80	63	63
CI 50	42 - 63	125	125	80	80	63	63
CI 61	42 - 63	160	-	-	-	80	-
CI 73	60 - 80	160	-	-	-	125	-
CI 86	74 - 85	160	-	-	-	160	-
CI 105	20 - 180	250	-	-	-	200	-
CI 141	20 - 180	315	-	-	-	250	-
CI 170 EI	20 - 180	355	-	-	-	315	-
CI 210 EI, CI 250 EI	160 - 630	500	-	-	-	400	-
CI 300 EI, CI 420	160 - 630	630	-	-	-	500	-

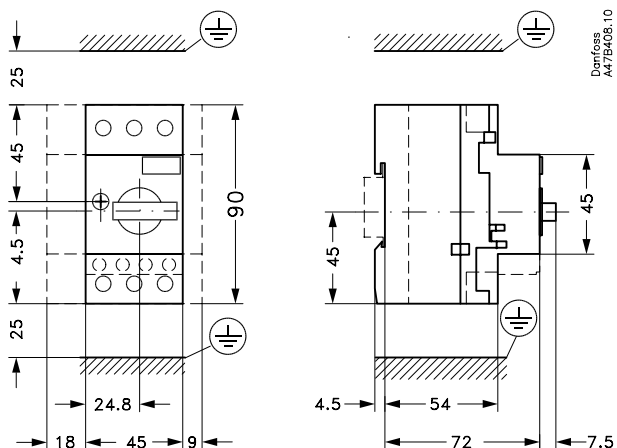
<sup>1)</sup> Ток короткого замыкания согласно EN60947-4 (см. стр. 19)

Габаритные размеры

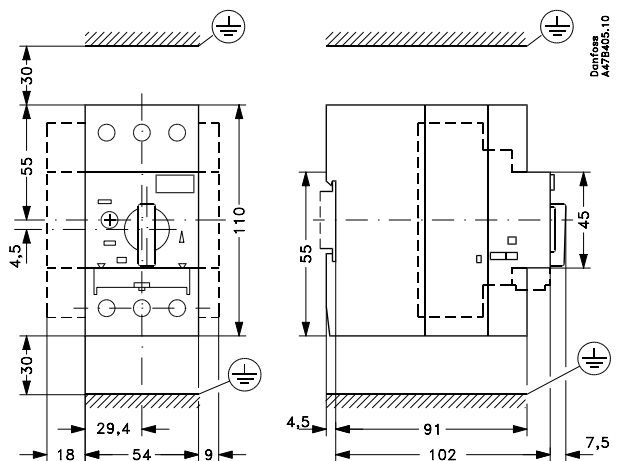
Автоматические выключатели СТІ 25М



Автоматические выключатели СТІ 25МВ



Автоматические выключатели СТІ 45МВ



Габаритные размеры

