

Пускорегулирующая аппаратура на токи до 150 А

Автоматические выключатели TeSys GV2, GV3 и GV7

■ Автоматические выключатели с комбинированными расцепителями

Руководство по выбору стр. 30

- Общая информация стр. 34
- Технические характеристики стр. 36
- Время-токовые характеристики стр. 52
- Каталожные номера стр. 74
- Размеры, способы монтажа стр. 94
- Схемы стр. 102

■ Автоматические выключатели с магнитными расцепителями

Руководство по выбору стр. 32

- Технические характеристики стр. 42
- Время-токовые характеристики стр. 52
- Каталожные номера стр. 80
- Размеры, способы монтажа стр. 104
- Схемы стр. 109

■ Автоматические выключатели закрытого исполнения

- Каталожные номера, размеры, схемы стр. 110

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматический выключатель с комбинированным расцепителем

Применение

Защита электродвигателя от коротких замыканий и перегрузок



Уставка срабатывания при коротком замыкании

13 In

Стандартные мощности двигателей по категории AC-3, 415 В

До 15 кВт

До 30 кВт

37 кВт

Номинальный ток при 415 В

0,1...32 А

9...65 А

56...80 А

Отключающая способность при 415 В (Icu) согласно МЭК 60947-2

10...100 кА

35...100 кА

50...100 кА

15 кА

Механизм блокировки двери

Нет

Есть

Есть

Нет

Каталожный номер устройства

GV2 ME

GV2 P

GV3 P

GV3 ME80

Страницы

74

76

76

76

Защита электродвигателей с высоким пусковым током



7,5...110 кВт

12...220 А

35 и 36 кА

Есть

GV7 RE

77

70 кА

GV7 RS

20 In

До 11 кВт

0,25...23 кА

15...100 кА

Есть

GV2 RT

78 и 79

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели с электромагнитным расцепителем

Применение

Защита электродвигателей

Автоматические выключатели с электромагнитным расцепителем осуществляют защиту от короткого замыкания. Они могут быть также дополнены реле перегрузки для обеспечения тепловой защиты двигателя.



Уставка срабатывания при коротком замыкании

13 In

Стандартные мощности двигателей по категории AC-3, 415 В

До 15 кВт

Номинальный ток при 415 В

0,4...23 А

Отключающая способность при 415 В (Icu) согласно МЭК 60947-2

10...100 кА

35...100 кА

Механизм блокировки двери

Есть

Каталожный номер устройства

GV2 LE

GV2 L

Страницы

80

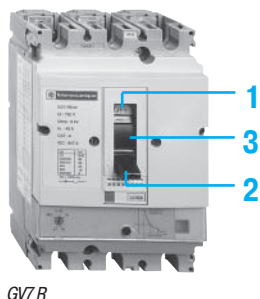
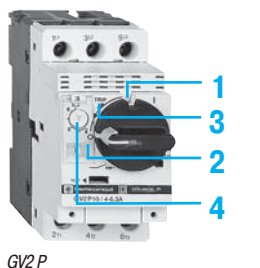
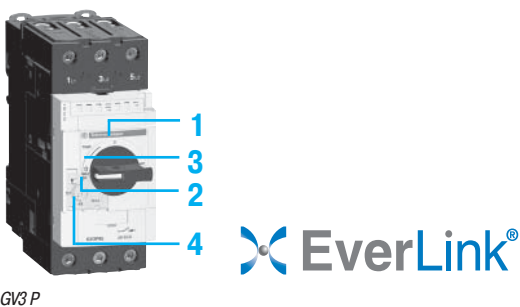
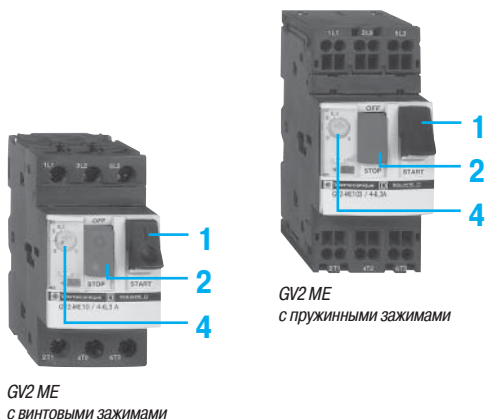
81



		6...14 In	8...13 In	6,3...12,5 In
До 30 кВт	37 кВт	0,37...250 кВт		
25...65 A	80 A	1,5...500 A		
50...100 кА	35 кА	25,7 и 150 кА	35,7...150 кА	45,7...150 кА
Есть	Есть	Есть		
GV3 L	GK3 EF80	NS 80	NS 100 – NS 250	NS 400 и NS 630
81	81	См. каталог "Низковольтное электрораспределительное оборудование" Merlin Gerin		

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем GV2, GV3 и GV7



Общая информация

Трехполюсные автоматические выключатели с комбинированным расцепителем GV2 ME, GV2 P, GV3 ME, GV3 P и GV7 R специально предназначены для управления и защиты электродвигателей, в соответствии со стандартами МЭК 60947-2 и МЭК 60947-4-1.

Подключение

GV2

Автоматические выключатели GV2 ME и GV2 P подключаются с помощью винтовых зажимов.

Автоматические выключатели GV2 ME могут подключаться с помощью пружинных зажимов или кабельных наконечников.

Для обеспечения безопасной эксплуатации, надежного электрического присоединения проводников для работы в неблагоприятных промышленных условиях, при вибрации и механических воздействиях, к пружинным зажимам рекомендуется подсоединять проводники без кабельных наконечников. К каждому зажиму можно подсоединять до двух независимых проводников.

GV3

GV3 оборудованы зажимами с винтами BTR (с внутренним шестигранником), которые затягиваются торцевым ключом № 4.

Новая запатентованная технология присоединения EverLink® обеспечивает постоянное качество зажима кабелей. Даже в случае текучести (1) проводников сила сжатия кабелей остается неизменной благодаря действию пружины силового соединителя.

Аппараты GV3 также могут выпускаться для присоединения с помощью кабельных наконечников. Подобное соединение отвечает требованиям некоторых стран Азии и хорошо подходит для применений с сильными вибрациями, таких как железнодорожный транспорт.

GV7

Автоматические выключатели GV7 выпускаются с винтовыми (для подсоединения шин и кабельных наконечников) или с безвинтовыми зажимами.

Работа

Ручное и местное управление возможно только при применении автоматического выключателя в качестве пускателя.

Автоматическое и дистанционное управление возможно только при использовании контактора вместе с автоматическим выключателем.

GV2 ME и GV3 ME80

Управление при помощи кнопки.

Включение осуществляется вручную нажатием кнопки пуска "I" 1.

Отключение осуществляется вручную нажатием кнопки останова "O" 2 или автоматически комбинированным расцепителем или минимальным расцепителем напряжения.

GV2 P, GV3 P и GV7 R

■ Управление с помощью поворотной рукоятки: для GV2 P и GV3 P.

■ Управление с помощью рычага: для GV7 R.

Включение осуществляется вручную переводом рукоятки или рычага в положение "I" 1.

Отключение осуществляется вручную переводом рукоятки или рычага в положение "O" 2.

При отключении в результате аварии рукоятка или рычаг переводятся в положение "Отключение при аварии" ("Сработал") автоматически 3.

Повторное включение возможно только после перевода рукоятки или рычага управления в положение "O".

(1) Текучесть: обычный процесс, происходящий с медными проводниками, и усиливающийся со временем.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем GV2, GV3 и GV7

Общая информация (продолжение)

Защита электродвигателей и персонала

Защита электродвигателя осуществляется с помощью встроенного в автоматический выключатель комбинированного расцепителя.

Электромагнитный расцепитель (защита от короткого замыкания) имеет фиксированную уставку, которая равна максимальной токовой уставке теплового расцепителя ($13 I_n$).

Тепловой расцепитель (защита от перегрузки) включает в себя устройство компенсации изменений температуры окружающей среды.

Номинальный ток двигателя устанавливается на автоматическом выключателе с помощью регулировочного диска 4.

Обеспечена и защита персонала. Все части автоматического выключателя защищены от прямого прикосновения.

Кроме того, существует минимальный расцепитель напряжения, предназначенный для отключения выключателя при аварийном снижении напряжения. При этом пользователь защищен от внезапного пуска установки при восстановлении номинального напряжения питания. Для повторного включения электродвигателя необходимо еще раз нажать кнопку "I".

Для дистанционного отключения автоматического выключателя можно использовать независимый расцепитель.

Вне зависимости от используемого исполнения, открытого или закрытого, пользователь имеет возможность блокировать выключатель в отключенном положении, используя до четырех замков.

Автоматические выключатели отвечают всем требованиям к изоляции. В отключенном состоянии они обеспечивают необходимое изоляционное расстояние. Состояние подвижных контактов аппарата строго соответствует положению рукоятки управления.

Специальные функции

Благодаря универсальным устройствам монтажа, автоматические выключатели могут быть установлены как с помощью винтов, так и без их использования, на симметричную, асимметричную и комбинированную рейки.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем

Условия эксплуатации										
Тип выключателя			GV2 ME		GV2 P	GV3 P	GV3 ME80		GV7 R	
Соответствие стандартам			МЭК 60947-1, 60947-2, 60947-4-1, EN 60204, UL 508, CSA C 22.2 н° 14-05, NF C 63-650, 63-120, 79-130, VDE 0113, 0660			МЭК/EN 60947-1, 60947-2, 60947-4-1, UL 508 тип E, CSA C 22.2 н° 14-05 тип E	МЭК/EN, NF EN, BS EN, DINEN 60947-2, 60947-4-1		МЭК 60947-1, 60947-2, 60947-4-1, EN 60947-1, EN 60947-4-1, NF C 63-650, NF C 63-120, 79-130, VDE 0113, 0660	
Сертификация изделий			UL, CSA, CCC, CEBC, GOCT, TSE, BV, GL, LROS, DNV, PTB, EZU, SETI, RINA, ATEX		UL (1), CSA, PTB, EZU, GOCT, TSE, DNV, LROS, GL, BV, RINA, CCC, ATEX	UL, CSA, CCC, GOCT, ATEX	UL, CSA, LROS, GOCT		UL, DNV, CCC, GOCT	
Защищенное исполнение			"TH"			"TH"	"TC"		"TC"	
Степень защиты			В соответствии с МЭК 60529		Открытое исполнение	IP 20	IP 20	IP 20		IP 405 с экранами зажимов
			Закрытое исполнение		GV2 M●01: IP 41 GV2 M●02: IP 55	-	GV3 PC01 и GV3 PC02: IP 55	GV3 CE01: IP 55		-
Ударопрочность			В соответствии с МЭК 60068-2-27		30 gn - 11 мс		Вкл.: 15 gn - 11 мс Откл.: 30 gn - 11 мс	22 gn - 20 мс		15 gn - 11 мс
Виброустойчивость			В соответствии с МЭК 60068-2-6		5 gn (5...150 Гц)		4 gn (5...300 Гц)	2,5 gn (0...25 Гц)		2,5 gn (25 Гц)
Температура окружающей среды			При хранении		°C - 40...+ 80	- 40...+ 80	- 40...+ 80	- 40...+ 80		- 55...+ 95
			При работе		°C - 20...+ 60	- 20...+ 60	- 20...+ 60 (2)	- 20...+ 60		- 25...+ 70
			Открытое исполнение		°C - 20...+ 40	- 20...+ 40	- 20...+ 40	- 20...+ 40		-
			Закрытое исполнение		°C - 20...+ 60	- 20...+ 60	- 20...+ 60	- 20...+ 60		- 25...+ 55 (3)
Температурная компенсация			Открытое исполнение		°C - 20...+ 60	- 20...+ 60	- 20...+ 60	- 20...+ 60		-
			Закрытое исполнение		°C - 20...+ 40	- 20...+ 40	- 20...+ 40	- 20...+ 40		-
Огнестойкость			В соответствии с МЭК 60695-2-1		°C 960	960	960	960		960
Максимальная рабочая высота					м 2000	3000	3000	3000		2000
Соответствие требованиям к изоляции			В соответствии с МЭК 60947-1 § 7-1-6		Да	Да	-	-		Да
Устойчивость к механическим ударам			Дж		0,5 IK 06	0,5	0,5 IK 09 (закрытое исполнение)	0,5		0,5
Чувствительность к обрыву фазы					Да, в соответствии с МЭК 60947-4-1 § 7-2-1-5-2					

Технические характеристики														
Тип выключателя			GV2 ME			GV2 P	GV2 RT	GV3 P	GV3 ME80	GV7 R●20... R●100	GV7 R●150	GV7 R●220		
Категория применения			В соответствии с МЭК 60947-2		A			A	A	A				
			В соответствии с МЭК 60947-4-1		AC-3			AC-3	AC-3	AC-3				
Номинальное рабочее напряжение (Ue)			В соответствии с МЭК 60947-2		В 690			690	690	690				
Номинальное напряжение изоляции (Ui)			В соответствии с МЭК 60947-2		В 690			690	690	750				
Номинальное напряжение			В соответствии с CSA C22-2 н° 14, UL 508		В 600			600	600 (В600)	600				
Номинальная частота тока			В соответствии с МЭК 60947-4-1 UL, CSA		Гц 50/60			50/60	50/60	50/60				
Номинальное импульсное выдерж. напр. (Uimp)			В соответствии с МЭК 60947-2		кВ 6			6	6	8				
Рас рассеяние мощности по каждому полюсу			Вт		2,5			8	8	5	8,7	14,5		
Механическая износостойкость (циклов: вкл., откл.)			циклов		100 000			50 000	30 000	50 000	40 000	20 000		
Электрическая износостойкость для кат. AC-3			циклов		100 000			-	30 000	50 000	40 000	20 000		
			циклов		-			50 000	-	30 000	20 000	10 000		
Частота коммутации (максимальная)			циклов в час		25			25	25	25				
Ток термической стойкости (Ith)			В соответствии с МЭК 60947-4-1		А 0,16... 32			0,16... 32	0,40... 23	13... 65	80	12... 100	150	220
Стандартное применение			В соответствии с МЭК 60947-4-1		Продолжительное включение									

(1) UL 508 тип E для GV2 P●H7.

(2) Оставьте промежуток 9 мм между двумя выключателями либо пустой, либо установите в нем боковой блок вспомогательных контактов. Устанавливать аппараты вплотную можно только, если их температура не превышает 40 °C.

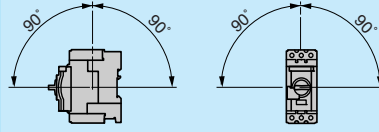
(3) За информацией о работе аппарата при темп. до 70 °C обращайтесь в Schneider Electric.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем

Установка

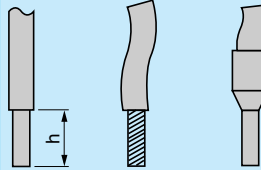
Рабочее положение
Без ухудшения параметров, по отношению к нормальному вертикальному положению (1)



Присоединение

Присоединение с помощью винтовых или пружинных зажимов

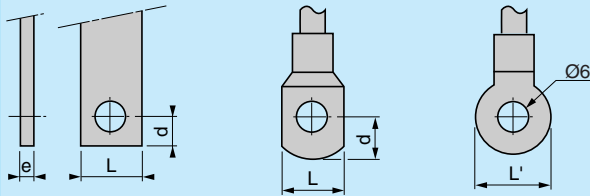
Провод со снятой изоляцией



Тип выключателя		GV2 ME		GV2 P		GV3 P		GV3 ME80		
		Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	
Присоединение с помощью винтовых зажимов (2) (Кол-во проводников и их сечение)	Жесткий провод	мм ²	2 x 1	2 x 6	2 x 1	2 x 6	2 x 1	1 x 25 и 1 x 35	1 x 2,5	1 x 35
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм ²	2 x 1,5	2 x 6	2 x 1,5	2 x 6	2 x 1	1 x 25 и 1 x 35	1 x 2,5	2 x 16
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм ²	2 x 1	2 x 4	2 x 1	2 x 4	2 x 1	1 x 25 и 1 x 35	1 x 2,5	2 x 16
Момент затяжки		Нм	1,7	1,7	1,7	1,7	5	5: 25 мм ² 8: 35 мм ²	5	5
Присоединение с помощью пружинных зажимов Кол-во проводников и их сечение	Жесткий провод	мм ²	2 x 1 (3)	2 x 6	–	–	–	–	–	–
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм ²	2 x 1,5 (3)	2 x 4	–	–	–	–	–	–

Присоединение с помощью шин или кабелей с наконечниками

Шины или кабельные наконечники



Тип выключателя		GV2 ME●●6	GV3 P●●6	GV7 R●20...R●100	GV7 R●150	GV7 R●220
Межполюсное расстояние	Без полюсных расширителей	мм	13,5	17,5	35	35
	С полюсными расширителями	мм	–	–	45	45
Шины или кабели с наконечниками	e	мм	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6
	L	мм	≤ 9,5	≤ 13,5	≤ 25	≤ 25
	L'	мм	≤ 9,5	≤ 16,5	–	–
	d	мм	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Винты			M4	M6	M6	M8
	Момент затяжки	Нм	1,7	6	10	15
Провод со снятой изоляцией (медный или алюминиевый) с наконечником	Длина (h)	мм	–	–	20	20
	Сечение	мм ²	–	–	1,5,,95	1,5,,95
	Момент затяжки	Нм	–	–	15	15

(1) При монтаже на вертикальной рейке установите упоры, препятствующие сдвигу.

(2) Для выключателей GV3 P: присоединение посредством системы EverLink® с винтами BTR (внутренний шестигранник). Используйте изолированный торцовый ключ в соответствии с действующими правилами электромонтажных работ.

(3) Для присоединения проводников сечением от 1 до 1,5 мм², рекомендуется использовать переходник для кабельного наконечника LA9 D99.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем GV2 ME и GV2 P

Тип выключателя		GV2 ME										GV2 P										
		01 - 06	07	08	10	14	16	20	21 & 22	23 & 25	32	01 - 06	07	08	10	14	16	20	21 & 22	32		
Номинальный ток		A	0,1 - 1,6	2.5	4	6.3	10	14	16	18	23 & 25	32	0,1 - 1,6	2.5	4	6.3	10	14	16	18	23 & 25	32
Отключающая способность в соответствии с МЭК 60947-2	230/240 В	Icu	кА	*	*	*	*	*	*	*	50	50	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		Ics % (1)		*	*	*	*	*	*	*	100	100	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	400/415 В	Icu	кА	*	*	*	*	*	15	15	15	10	*	*	*	*	*	*	50	50	50	50
		Ics % (1)		*	*	*	*	*	50	50	40	50	*	*	*	*	*	*	50	50	50	50
	440 В	Icu	кА	*	*	*	50	15	8	8	6	6	*	*	*	*	*	50	20	20	20	20
		Ics % (1)		*	*	*	100	100	50	50	50	50	*	*	*	*	*	75	75	75	75	75
	500 В	Icu	кА	*	*	*	50	10	6	6	4	4	*	*	*	*	50	42	10	10	10	10
		Ics % (1)		*	*	*	100	100	75	75	75	75	*	*	*	*	100	75	75	75	75	75
	690 В	Icu	кА	*	3	3	3	3	3	3	3	3	*	8	8	6	6	6	4	4	4	4
		Ics % (1)		*	75	75	75	75	75	75	75	75	*	100	100	100	100	100	100	100	100	100
С использованием предохранителей (при необходимости), если Isc > отключающей способности Icu, в соответствии с МЭК 60947-2	230/240 В	aM	A	*	*	*	*	*	*	*	80	80	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		gG	A	*	*	*	*	*	*	*	100	100	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	400/415 В	aM	A	*	*	*	*	*	63	63	80	80	*	*	*	*	*	*	100	100	100	100
		gG	A	*	*	*	*	*	80	80	100	100	*	*	*	*	*	*	125	125	125	125
	440 В	aM	A	*	*	*	50	50	50	50	63	63	*	*	*	*	*	50	63	80	80	80
		gG	A	*	*	*	63	63	63	63	80	80	*	*	*	*	*	63	80	100	100	100
	500 В	aM	A	*	*	*	50	50	50	50	50	50	*	*	*	*	50	50	50	50	50	50
		gG	A	*	*	*	63	63	63	63	63	63	*	*	*	*	63	63	63	63	63	63
	690 В	aM	A	*	16	25	32	32	40	40	40	40	*	20	25	40	40	50	50	50	50	50
		gG	A	*	20	32	40	40	50	50	50	50	*	25	32	50	50	63	63	63	63	63

* > 100 кА.
(1) В % от Icu.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели с комбинированным
расцепителем GV2 ME и GV2 P

Отключающая способность GV2 ME и GV2 P ((при использовании ограничителя тока GV1 L3)														
Тип выключателя			GV2 ME											
			01 - 06	07	08	10	14	16	20	21	22	32		
Номинальный ток			A	0,1 - 1,6	2,5	4	6,3	10	14	18	23	25	32	
Отключающая способность в соответствии с МЭК 60947-2	230/240 В	Icu	кА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		Ics % (1)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
	400/415 В	Icu	кА	*	*	*	*	*	100	100	100	100	100	
		Ics % (1)		*	*	*	*	*	50	50	40	40	40	
	440 В	Icu	кА	*	*	*	*	*	50	20	20	20	20	
		Ics % (1)		*	*	*	*	*	75	75	75	75	75	
	500 В	Icu	кА	*	*	*	*	50	42	10	10	10	10	
		Ics % (1)		*	*	*	*	100	100	75	75	75	75	
	Тип выключателя			GV2 P										
				01 - 06	07	08	10	14	16	20	21	22	32	
	Номинальный ток			A	0,1 - 1,6	2,5	4	6,3	10	14	18	23	25	32
	Отключающая способность в соответствии с МЭК 60947-2	230/240 В	Icu	кА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Ics % (1)				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
400/415 В		Icu	кА	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
		Ics % (1)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
440 В		Icu	кА	*	*	*	*	*	100	100	100	100	100	
		Ics % (1)		*	*	*	*	*	50	50	50	50	50	
500 В		Icu	кА	*	*	*	*	100	100	100	100	100	100	
		Ics % (1)		*	*	*	*	50	50	50	50	50	50	
690 В (3)		Icu = Ics	кА	*	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
Тип выключателя			GV2 ME											
			01 - 06	07	08	10	14	16	20	21	22	32		
Номинальный ток			A	0,1 0 1,6	2,5	4	6,3	10	14	18	23	25	32	
Защита кабеля от термического перенапряжения при коротком замыкании (медный проводник в ПВХ изоляции)	Мин. сечение защищенного кабеля при 40 °С и макс. Isc	1 мм ²		•	•	•	≤ 10 кА	≤ 6 кА	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
		1,5 мм ²		•	•	•	≤ 20 кА	≤ 10 кА	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	
		2,5 мм ²		•	•	•	•	•	•	•	•	•	(2)	
		4...6 мм ²		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

★ > 100 кА
 • Кабель данного сечения защищен
 (1) В % от Icu
 (2) Кабель данного сечения не защищен
 (3) С ограничителем LA9 LB920

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем GV3 P и GV3 ME80

Отключающая способность GV3 P и GV3 ME80												
Тип выключателя			A	GV3 P						GV3 ME80		
				13	18	25	32	40	50		65	
Номинальный ток			A	13	18	25	32	40	50	65	80	
Отключающая способность в соответствии с МЭК 60947-2	230/240 В	Icu	кА	100	100	100	100	100	100	100	100	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	100	100	100	
	400/415 В	Icu	кА	100	100	100	100	50	50	50	15	
		Ics % (1)		50	50	50	50	50	50	50	50	
	440 В	Icu	кА	50	50	50	50	50	50	50	10	
		Ics % (1)		50	50	50	50	50	50	50	60	
	500 В	Icu	кА	12	12	12	12	10	10	10	4	
		Ics % (1)		50	50	50	50	50	50	50	100	
	690 В	Icu	кА	6	6	6	6	5	5	5	2	
		Ics % (1)		50	50	50	50	60	60	60	100	
	С использованием предохранителей (при необходимости), если Isc > отключающей способности Icu	230/240 В	aM	A	*	*	*	*	*	*	*	*
			gG	A	*	*	*	*	*	*	*	*
415 В		aM	A	*	*	*	*	125	125	125	315	
		gG	A	*	*	*	*	160	160	160	400	
440 В		aM	A	63	80	125	125	125	125	125	315	
		gG	A	80	100	160	160	160	160	160	400	
500 В		aM	A	63	63	63	63	80	80	80	200	
		gG	A	80	80	80	80	100	100	100	250	
690 В		aM	A	50	50	50	50	63	63	63	200	
		gG	A	63	63	63	63	80	80	80	250	

* Предохранители не требуются в случае, если отключающая способность Icu > Isc.
(1) В % от Icu.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем GV7 R

Отключающая способность GV7 R										
Тип выключателя				GV7						
				RE20...RE100	RS20...RS100	RE150	RS150	RE220	RS220	
Номинальный ток				A	12...20 - 60...100		90...150	90...150	132...220	132...220
Отключающая способность в соответствии с МЭК 60947-2	230/240 В	I _{cu}	кА	85	100	85	100	85	100	
		I _{cs} % (1)		100	100	100	100	100	100	
	400/415 В	I _{cu}	кА	36	70	35	70	35	70	
		I _{cs} % (1)		100	100	100	100	100	100	
	440 В	I _{cu}	кА	36	65	35	65	35	65	
		I _{cs} % (1)		100	100	100	100	100	100	
	500 В	I _{cu}	кА	18	50	30	50	30	50	
		I _{cs} % (1)		100	100	100	100	100	100	
	690 В	I _{cu}	кА	8	10	8	10	8	10	
		I _{cs} % (1)		100	100	100	100	100	100	
	Защита кабеля от термического перенапряжения при коротком замыкании (медный проводник в ПВХ изоляции)	Мин. сечение защищенного кабеля при 40 °C и макс. I _{sc}	4 мм ²		≤ 6 кА	≤ 6 кА	(2)	(2)	(2)	(2)
			6 мм ²		●	≤ 25 кА	(2)	(2)	(2)	(2)
10...50 мм ²				●	●	●	●	●	●	

(1) В % от I_{cu}.

● Кабель данного сечения защищен

(2) Кабель данного сечения не защищен

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с электромагнитным расцепителем GV2 LE и GV2 L

Условия эксплуатации						
Тип выключателя		GV2 LE		GV2 L		
Соответствие стандартам		МЭК 60947-1, 60947-2, EN 60204, NF C 63-650, NF C63-120, 79-130, VDE 0113, 0660, UL 1077.				
Сертификация изделий		UL, CSA, CCC		UL, CSA, CCC, BV, DNV, GL, LROS, RINA		
Защищенное исполнение		"ТН"		"ТН"		
Ударопрочность	В соответствии с МЭК 60068-2-27	30 gn		30 gn		
Виброустойчивость	В соответствии с МЭК 60068-2-6	5 gn (5... 150 Гц)		5 gn (5... 150 Гц)		
Температура окружающей среды	При хранении	°С	- 40...+ 80		- 40...+ 80	
	При работе	°С	- 20...+ 60		- 20...+ 60	
Огнестойкость	В соответствии с МЭК 60695-2-1	°С	960		960	
Максимальная рабочая высота		м	2000		2000	
Рабочее положение						
Присоединение (Макс. кол-во проводников x сечение)	Жесткий провод	мм ²	Мин. 2 x 1	Макс. 2 x 6	Мин. 2 x 1	Макс. 2 x 6
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм ²	2 x 1,5	2 x 6	2 x 1,5	2 x 6
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм ²	2 x 1	2 x 4	2 x 1	2 x 4
Момент затяжки		Нм	1,7		1,7	
Соответствие требованиям к изоляции	В соответствии с МЭК 60947-1 § 7-1-6	Да		Да		
Устойчивость к механическим ударам		Дж	0,5		0,5	
Технические характеристики						
Категория применения	В соответствии с МЭК 60947-2	А		А		
	В соответствии с МЭК 60947-4-1	AC-3		AC-3		
Номинальное рабочее напряжение (U _e)	В соответствии с МЭК 60947-2	В	690		690	
Номинальное напряжение изоляции (U _i)	В соответствии с МЭК 60947-2	В	690		690	
Номинальная частота тока	В соответствии с МЭК 60947-2	Гц	50/60		50/60	
Номинальное импульсное выдерживаемое напр. (U _{imp})	В соответствии с МЭК 60947-2	кВ	6		6	
Рассеяние мощности по каждому полюсу		Вт	1,8		1,8	
Механическая износостойкость (циклов: вкл., откл.)	для категории AC-3	циклов	100 000		100 000	
Электрическая износостойкость для категории AC-3/415 В (циклов: включение, отключение)		циклов	100 000		100 000	
Частота коммутации (максимальная)		циклов в час	40		40	
Стандартное применение	В соответствии с МЭК 60947-4-1	Продолжительное включение		Продолжительное включение		

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с электромагнитным расцепителем
GV2 LE и GV2 L

Тип выключателя			GV2 LE										GV2 L											
			03 - 06	07	08	10	14	16	20	22	32	03 - 05	06 & 07	08	10	14	16	20	22	32				
Номинальный ток			A	0,4 - 1,6	2,5	4	6,3	10	14	16	18	25	32	0,4 - 1	1,6 - 2,5	4	6.3	10	14	16	18	25	32	
Отключающая способность в соответствии с МЭК 60947-2	230/240 В	Icu	кА	*	*	*	*	*	*	*	*	50	50	*	*	*	*	*	*	*	*	50	50	
		Ics % (1)		*	*	*	*	*	*	*	*	*	100	100	*	*	*	*	*	*	*	*	100	100
	400/415 В	Icu	кА	*	*	*	*	*	15	15	15	10	10	*	*	*	*	*	*	50	50	50	50	
		Ics % (1)		*	*	*	*	*	50	50	40	50	50	*	*	*	*	*	*	50	50	50	50	
	440 В	Icu	кА	*	*	*	50	15	8	8	6	6	6	*	*	*	*	*	20	20	20	20	20	
		Ics % (1)		*	*	*	100	100	50	50	50	50	50	*	*	*	*	*	75	75	75	75	75	
	500 В	Icu	кА	*	*	*	50	10	6	6	4	4	4	*	*	*	*	*	10	10	10	10	10	
		Ics % (1)		*	*	*	100	100	75	75	75	75	75	*	*	*	*	*	100	75	75	75	75	
	690 В	Icu	кА	*	3	3	3	3	3	3	3	3	3	*	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
		Ics % (1)		*	75	75	75	75	75	75	75	75	75	*	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	С использованием предохранителей (при необходимости), если Iк.з. > отключающей способности Icu в соответствии с МЭК 60947-2 дополнение 1	230/240 В	aM	A	*	*	*	*	*	*	*	80	80	*	*	*	*	*	*	*	*	100	100	
			gG	A	*	*	*	*	*	*	*	*	100	100	*	*	*	*	*	*	*	*	125	125
400/415 В		aM	A	*	*	*	*	*	63	63	80	80	80	*	*	*	*	*	*	80	100	100	100	
		gG	A	*	*	*	*	*	80	80	100	100	100	*	*	*	*	*	*	100	125	125	125	
440 В		aM	A	*	*	*	50	50	50	50	63	63	63	*	*	*	*	*	50	63	80	80	80	
		gG	A	*	*	*	63	63	63	63	80	80	80	*	*	*	*	*	63	80	100	100	100	
500 В		aM	A	*	*	*	50	50	50	50	50	50	50	*	*	*	*	*	50	50	50	50	50	
		gG	A	*	*	*	63	63	63	63	63	63	63	*	*	*	*	*	63	63	63	63	63	
690 В		aM	A	*	16	25	32	32	40	40	40	40	40	*	20	25	40	40	40	50	50	50	50	
		gG	A	*	20	32	40	40	50	50	50	50	50	*	25	32	50	50	50	63	63	63	63	
Защита кабеля от термического перенапряжения при коротком замыкании (медный проводник в ПВХ изоляции) Минимальное сечение защищенного кабеля при 40 °С и максимальном Iк.з.		1 мм ²	кА	●	●	●	≤10	≤6	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	(2)	(2)
		1,5 мм ²	кА	●	●	●	≤20	≤10	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	(2)	(2)
	2,5 мм ²		●	●	●	●	●	●	●	●	●	(2)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	(2)	
	4...6 мм ²		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

★ > 100 кА
● Кабель данного сечения защищен
(1) В % от Icu
(2) Кабель данного сечения не защищен

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с электромагнитным расцепителем GV3 L и GK3 EF80

Условия эксплуатации		GV3 L		GK3 EF80		
Тип выключателя		GV3 L		GK3 EF80		
Соответствие стандартам		МЭК/EN 60947-1, 60947-2		МЭК 60947-2, EN 60204		
Защищенное исполнение		"ТН"		"ТС"		
Степень защиты	В соответствии с МЭК 60529	IP 20		IP 20		
Ударопрочность	В соответствии с МЭК 60068-2-27	Вкл.: 15 gn - 11 мс Откл.: 30 gn - 11 мс		22 gn - 20 мс		
Виброустойчивость	В соответствии с МЭК 60068-2-6	4 gn (5...300 Гц)		2,5 gn (0...25 Гц)		
Огнестойкость	В соответствии с МЭК 60695-2-1	°С 960		960		
Температура окружающей среды	При хранении	°С - 40...+ 80		- 40...+ 80		
	При работе	°С - 20...+ 60 (1)		- 20...+ 70 открытое исполнение		
Максимальная рабочая высота		м 3000		3000		
Рабочее положение	Без ухудшения параметров, по отношению к нормальному вертикальному положению (2)			Любое		
Присоединение (Макс. кол-во проводников x сечение)	Жесткий провод Гибкий провод без кабельного наконечника Гибкий провод с кабельным наконечником	мм ²	Мин. 2 x 1	Макс. 1 x 25 1 x 35	Мин. 1 x 2,5	Макс. 1 x 35
		мм ²	2 x 1	1 x 25 1 x 35	1 x 2,5 или 2 x 2,5	1 x 25 или 2 x 16
		мм ²	2 x 1	1 x 25 1 x 35	1 x 2,5 или 2 x 2,5	1 x 25 или 2 x 16
Момент затяжки		Нм 5	5 : 25 мм ² 8 : 35 мм ²	5		
Соответствие требованиям к изоляции, в соответствии с МЭК 60947-1 § 7-1-6		Да		Да		

Технические характеристики		GV3 L		GK3 EF80	
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 60947-2	В	690	750	
Номинальное импульсное выдерживаемое напр. (Uimp)	В соответствии с МЭК 60947-2	кВ	6	10	
Номинальное рабочее напряжение (Ue)	В соответствии с МЭК 60947-2	В	690	690	
Номинальная частота тока		Гц	50/60	50...60	
Электрическая износостойкость для категории АС-3/415 В (циклов: включение, отключение)		циклов	50 000	1500	
Механическая износостойкость (циклов: вкл., откл.)		циклов	50 000	20 000	
Максимальная частота коммутаций		циклов в час	25	40	
Порог срабатывания электромагнитных расцепителей			14 I макс.	3363	
Категория применения	В соответствии с МЭК 60947-2		A	A	

(1) Между двумя выключателями оставляйте промежуток 9 мм либо пустой, либо установите в нем боковой блок вспомогательных контактов. Устанавливать аппараты вплотную можно только, если их температура не превышает 40 °С.
 (2) При монтаже на вертикальной рейке установите упоры, препятствующие сдвигу.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с электромагнитным расцепителем
GV3 L и GK3 EF80

Отключающая способность GV3 L и GK3 EF80										
Тип				GV3 L25	GV3 L32	GV3 L40	GV3 L50	GV3 L65	GK3 EF80	
Отключающая способность одного выключателя или комбинации выключатель – тепловое реле	230/240 В	Icu	кА	100	100	100	100	100	50	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	40	
	400/415 В	Icu	кА	100	100	50	50	50	35	
		Ics % (1)		50	50	50	50	50	25	
	440 В	Icu	кА	50	50	50	50	50	25	
		Ics % (1)		50	50	50	50	50	30	
	500 В	Icu	кА	12	12	10	10	10	15	
		Ics % (1)		50	50	50	50	50	30	
	690 В	Icu	кА	6	6	5	5	5	6	
		Ics % (1)		50	50	60	60	60	50	
	Предохранители, используемые (при необходимости) с одним выключателем или с комбинацией выключатель тепловое реле, если Isc(к.з.) > отключающей способности	230/240 В	aM	A	★	★	★	★	★	200
			gG	A	★	★	★	★	★	315
415 В		aM	A	★	★	★	★	125	200	
		gG	A	★	★	★	★	160	250	
440 В		aM	A	63	80	125	125	125	160	
		gG	A	80	100	160	160	160	250	
500 В		aM	A	63	63	63	63	80	160	
		gG	A	80	80	80	80	100	200	
690 В		aM	A	50	50	50	50	63	125	
		gG	A	63	63	63	63	80	160	
Использование выключателей без предохранителей				Мин. длина кабеля (в метрах), ограничивающая ток короткого замыкания до макс. значения 35 кА, что позволяет использовать выключатели GK3 EF80 без предохранителей						
Сечение кабеля			мм ²	≤ 25	35	50	70	95	120	
Iк.з. (действ.) 3-фазн., со стороны источника (Ue = 415 В)	50 кА	м		5	6	8	10	13	15	
	45 кА	м		5	5	7	8	10	12	
	40 кА	м		5	5	5	5	8	9	
	37 кА	м		5	5	5	5	5	5	

★ Предохранители не требуются в случае, если отключающая способность Icp > Iк.з.
(1) В % от Icu

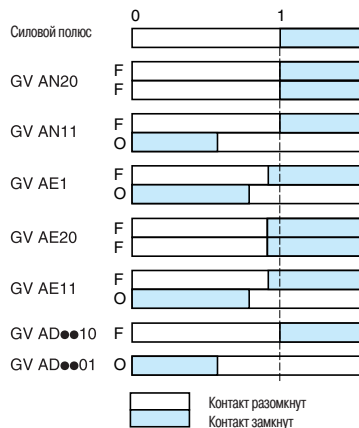
Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем GV2, GV3 P и GV3 L

Вспомогательные контакты

Тип контактов		Вспомогательные контакты мгновенного действия GV AN, GV AD	Контакты аварийной сигнализации GV AD, GV AM11 (1)	Вспом. контакт мгно. действия	
Номинальное напряжение изоляции (Ui) (связано с напряжением изоляции главной цепи)	В соответствии с МЭК 60947-1	B	690	690	250 (690 по отношению к главной цепи)
	В соответствии с CSA C22-2 п° 14 и UL 508	B	600	300	300
Ток термической стойкости (Ith)	В соответствии с МЭК 60947-5-1	A	6	2,5	2,5
	В соответствии с CSA C22-2 п° 14 и UL 508	A	5	1	1
Механическая износостойкость (циклов: включение, отключение)		циклов	100 000	1000	100 000
Номинальные мощность и ток в соответствии с МЭК 60947-5-1, для переменного тока			AC-15/100 000 циклов	AC-14/1000 циклов	AC-15/100 000 циклов
	Номинальное напряжение (Ue)	B	48 110 230 380 440 500 690	24 48 110 230	24 48 110 230
	Номинальная мощность, нормальные условия	ВА	300 500 720 850 650 500 400	36 48 72 72	48 60 120 120
	Кратковременные нагрузки при включении и отключении	кВА	3 7 13 15 13 12 9	0,22 0,3 0,45 0,45	0,48 0,6 1,27 2,4
	Номинальный ток (Ie)	A	6 4,5 3,3 2,2 1,5 1 0,6	1,5 1 0,5 0,3	2 1,25 1 0,5
Номинальные мощность и ток в соответствии с МЭК 60947-5-1, для постоянного тока			DC-13/100 000 циклов	DC-13/1000 циклов	DC-13/100 000 циклов
	Номинальное напряжение (Ue)	B	24 48 60 110 240 — —	24 48 60 —	24 48 60 —
	Номинальная мощность, нормальные условия	Вт	140 240 180 140 120 — —	24 15 9 —	24 15 9 —
	Кратковременные нагрузки при включении и отключении	Вт	240 360 240 210 180 — —	100 50 50 —	100 50 50 —
	Номинальный ток (Ie)	A	6 5 3 1,3 0,5 — —	1 0,3 0,15 —	1 0,3 0,15 —
Надежность переключения при минимальных условиях работы			GV AE: Кол-во отказов для «п» миллионов коммутационных циклов (17 V-5 mA): = 10 ⁻⁶		
Минимальная включающая способность по постоянному току		B	17		
		mA	5		
Защита от короткого замыкания			С помощью автоматического выключателя GB2 CB●● (выбор в соответствии с номинальным током для Ue ≤ 415 В) или предохранителя типа gG, макс. ток 10 А)		
Присоединение, винтовые зажимы	Количество проводников		1	2	
	Жесткий провод	мм²	1...2,5	1...2,5	
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм²	0,75...2,5	0,75...2,5	
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм²	0,75...1,5	0,75...1,5	
	Момент затяжки	Нм	макс, 1,4	макс, 1,4	
Присоединение, винтовые зажимы	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм²	Только для GV AN 0,75...2,5	0,75...2,5	—

Срабатывание контактов, контакты мгновенного действия



Срабатывание контактов сигнализации аварийного отключения

GV AM11

Изменение состояния расцепителя при коротком-замыкании.

GV AD10●● и GV AD01●●

Изменение состояния расцепителя при коротком-замыкании, перегрузке и минимальном напряжении.

(1) Схема контактов сигнализации аварийного отключения и отключения при коротком замыкании, см. стр 102.

(2) Добавьте RC-цель типа LA4 D для зажимов под нагрузкой, см. стр. 169.

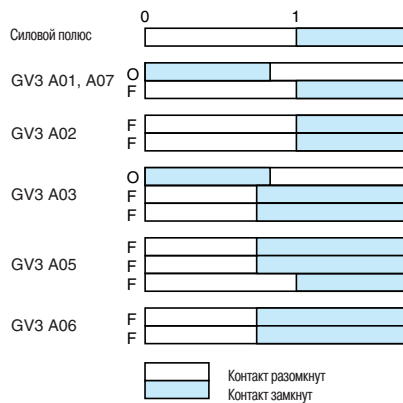
Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем GV3 ME80

Вспомогательные контакты

Тип контактов		Вспомогательные контакты мгновенного действия GV3 A01...A07								Контакты аварийной сигнализации GV3 A08 и A09								
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 60947-1	В	690								690							
	В соответствии с CSA C22-2 п° 14, UL 508	В	600 (В600)								600 (В600)							
Ток термической стойкости (Ith)	В соответствии с МЭК 60947-5-1	А	6								6							
	В соответствии с CSA C22-2 п° 14, UL 508	А	5 (В600)								5 (В600)							
Механическая износостойкость (циклов: включение, отключение)		циклов	100 000								1000							
Номинальные мощность и ток в соответствии с МЭК 60947-5-1 для переменного тока	Номинальное напряжение (Ue)	В	48	110	220	380	440	500	690	48	110	220	380	440	500	690		
	Питание и потребляемая мощность	ВА	AC-11/100 000 циклов								AC-11/1000 циклов							
	Откл. и вкл. способность при редких коммутациях	кВА	4	12	20	20	15	15	10	2,4	8	12	15	12	12	8		
	Номинальный ток (Ie)	А	6	4,5	3,5	2,2	1,5	1,5	0,6	5	3,6	3,5	2,2	1	1	0,3		
Номинальные мощность и ток в соответствии с МЭК 60947-5-1 для постоянного тока	Номинальное напряжение (Ue)	В	24	48	60	110	220	24	48	60	110	220						
	Питание и потребляемая мощность	Вт	DC-11/100 000 циклов								DC-11/1000 циклов							
	Откл. и вкл. способность при редких коммутациях	Вт	240	360	240	210	180	180	180	135	105	90						
	Номинальный ток (Ie)	А	6	5	3	1,3	0,5	5	2,5	1,5	0,7	0,3						
Защита от короткого замыкания		С помощью автоматического выключателя GB2 CB08 или предохранителя gG макс. 6 А																
Присоединение	Количество проводников	1		2														
	Жесткий провод	мм²	1...2,5				1...2,5											
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм²	0,75...2,5				0,75...2,5											
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм²	0,75...2,5				0,75...1,5											

Работа контактов



GV3 A08 и A09 сигнализируют об изменении состояния расцепителя при коротком замыкании или перегрузке

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем GV7

Вспомогательные контакты

Характеристики вспомогательных контактов																	
Тип контактов			GV7 AE11							GV7 AB11							
Номинальное напряжение изоляции (Ui) (связано с напряжением изоляции главной цепи)	В соответствии с МЭК 60947-1	B	690							690							
	Ток термической стойкости (Ith) В соответствии с МЭК 60947-5-1	A	6							6							
Механическая износостойкость (циклов: включение, отключение)		циклов	50 000							50 000							
Номинальный ток в соответствии с МЭК 60947-5-1 для переменного тока	Номинальное напряжение (Ue)	B	AC-12 или AC-15. 50 000 циклов							AC-12 или AC-15. 50 000 циклов							
		A	24	48	110	230/240	380/415	440	690	24	48	110	230/240	380/415	440	690	
	Номинальный ток (Ie)	AC-12	A	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5
		AC-15	A	6	6	5	4	3	3	0,1	5	5	4	3	2,5	2,5	0,1
Номинальный ток в соответствии с МЭК 60947-5-1 для постоянного тока	Номинальное напряжение (Ue)	B	DC-12 или DC-14. 50 000 циклов							DC-12 или DC-14. 50 000 циклов							
		A	24	48	110	250	24	48	110	250							
	Номинальный ток (Ie)	DC-12	A	2,5	2,5	0,8	0,3	2	2	0,5	–						
		DC-14	A	1	0,2	0,5	0,03	0,5	0,1	0,25	–						
Минимальное рабочее напряжение и ток для постоянного тока		B	17							12							
		mA	5							5							
Защита от короткого замыкания			С помощью автоматического выключателя GB2 CB●● (выбор в соответствии с номинальным током для Ue ≤ 415 В) или предохранителя gG макс. ток 10 А.														
Присоединение	Жесткий провод	мм²	проводник 1 x 1,5							проводник 1 x 1,5							
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм²	проводник 1 x 1,5							проводник 1 x 1,5							
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм²	проводник 1 x 1,5							проводник 1 x 1,5							

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели с электромагнитным расцепителем GK3 EF80
Вспомогательные контакты

Характеристики контактов сигнализации пуска-останова и аварийного отключения								
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 60947-1	В	500					
Номинальное рабочее напряжение (Ue)	В соответствии с МЭК 60947-1	В	500					
Ток термической стойкости (Ith)	В соответствии с МЭК 60947-5-1	А	6					
Номинальные мощность и ток в соответствии с МЭК 60947-5-1 для переменного тока (циклы: включение, отключение)	Номинальное напряжение (Ue)	В	AC-15/20 000 циклов					
	Номинальная мощность	ВА	48	110/127	220/240	380/415	440	500
	Откл. и вкл. способность при редких коммутациях	ВА	360	500	800	850	700	700
	Номинальный ток (Ie)	А	4000	12 000	20 000	20 000	15 000	15 000
Номинальная мощность и ток в соответствии с МЭК 60947-5-1 для постоянного тока (цикл: включение, отключение)	Номинальное напряжение (Ue)	В	DC-13. 1000 циклов					
	Номинальная мощность	Вт	24	48	60	110	220	
	Откл. и вкл. способность при редких коммутациях	Вт	180	240	180	140	120	
	Номинальный ток (Ie)	А	240	280	240	210	180	
Защита от короткого замыкания	В соответствии с МЭК 60947-5-1		С помощью автоматического выключателя GB2 CB08 или предохранителя gG макс. 6 А					
Присоединение	Жесткий провод	мм²	проводник 1 x 1...4					
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм²	проводник 1 x 2,5					
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм²	проводники 1 x 1...2,5 или 2 x 1...2,5					
Момент затяжки		Нм	0,8					

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем
Электрические расцепители

Технические характеристики электрических расцепителей									
Тип выключателя			GV2 ME, GV2 P GV3 P, GV3 L		только GV2 ME	GV3 ME80		GV7 R	
Тип расцепителя			GV AU	GV AS	GV AX (1)	GV3 B	GV3 D	GV7 AU	GV7 AS
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 60947-1	B	690	690	500	690	690	690	690
	В соответствии с CSA C22-2 п° 14, UL 508	B	600	600	—	600 (B600)	600 (B600)	600	600
Номинальное напряжение	В соответствии с МЭК 60947-1	B	0,85... 1,1 Un	0,7... 1,1 Un	0,85... 1,1 Un	0,8...1,1 Un		0,85... 1,1 Un	0,7... 1,1 Un
Напряжение отпускания		B	0,7... 0,35 Un	0,75... 0,2 Un	0,7... 0,35 Un	0,7...0,35 Un		0,35... 0,7 Ue	0,2... 0,75 Ue
Мощность потребления при срабатывании	~	ВА	12	14	12	12		< 10	
	≡	Вт	8	10,5	8	7		< 5	
Мощность потребления при удерживании	~	ВА	3,5	5	3,5	7		< 5	
	≡	Вт	1,1	1,6	1,1	2,5		< 5	
Время срабатывания	В соответствии с МЭК 60947-1	мс	С момента, когда рабочее напряжение достигнет уставки, до момента размыкания выключателя.			10	15	< 50	
Кoeffициент нагружения			100 %			100 %		100 %	
Присоединение	Количество проводников		2 или 4			1 или 2		1	
	Жесткий провод	мм²	1...2,5			1...2,5		1,5	
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм²	0,75...2,5			0,75...2,5		1,5	
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм²	0,75...1,5			0,75...2,5		1	
Момент затяжки		Нм	макс, 1,4			1,2		1,2	
Механическая износостойкость (циклов: включение, отключение)		циклов	30 000 (GV2 ME и GV2 P) 10 000 (GV3 P и GV3 L)			50 % от механической износостойкости выключателя			

(1) Схему подсоединения минимальных расцепителей напряжения для механизмов повышенной опасности (в соответствии с INRS) только к выключателям **GV2 ME** см. на стр. 102.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели GV2 и GV3 с комбинированными и магнитными расцепителями
Аксессуары

Характеристики трехполюсных шин GV2 G●●● и GV3 G●64

			GV2 G●●●	GV3 G●64
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 60947-1	B	690	690
Ток термической стойкости (Ith)	В соответствии с МЭК 60439-1	A	63	115
Допустимое значение пикового тока (I пик)		кА	11	20
Допустимое термическое ограничение (I ² t)		кА²с	104	300
Степень защиты	В соответствии с МЭК 60529		IP 20	IP 20
Клеммный блок			Да	–

Характеристики клеммных блоков GV2 G05 и GV1 G09 (для GV2 ME и GV2 P)

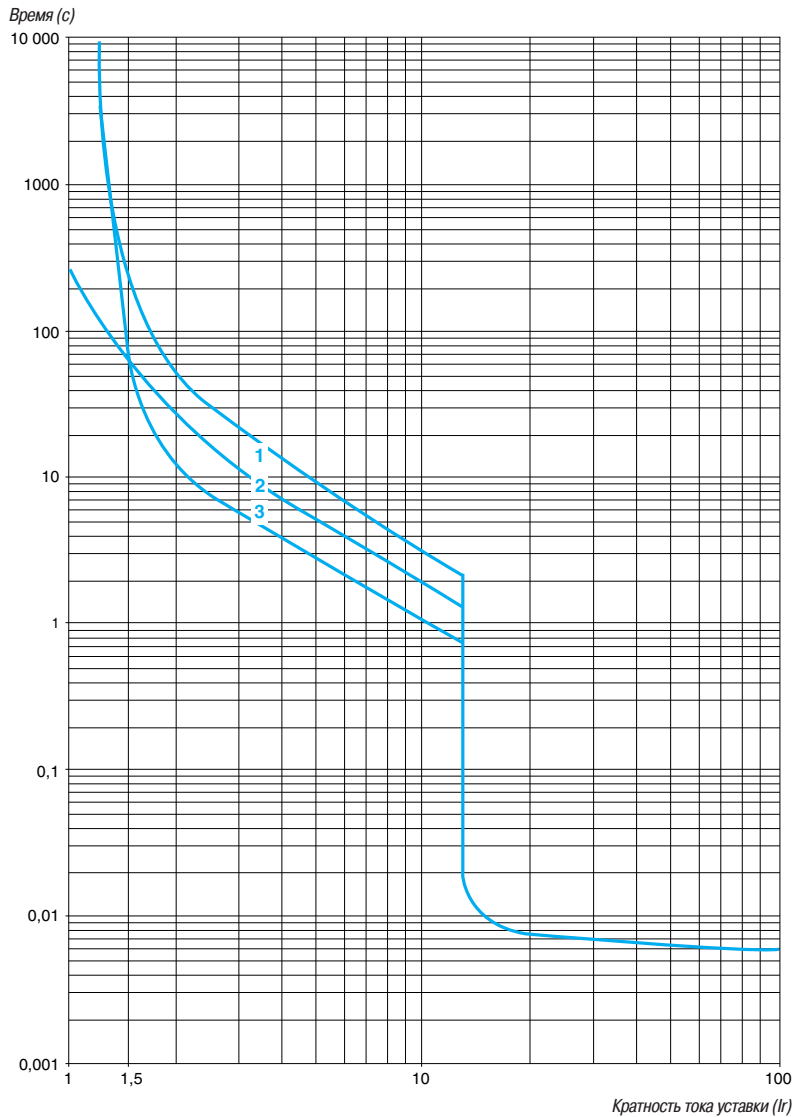
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 60947-1	B	690
Ток термической стойкости (Ith)	В соответствии с МЭК 60439-1	A	63
Степень защиты	В соответствии с МЭК 60529		IP 20
Присоединение	Жесткий провод	мм²	проводники 1 x 1,5...25 или 2 x 1,5...10
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм²	проводники 1 x 1,5...25 или 2 x 2,5...10
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм²	проводники 1 x 1,5...16 или 2 x 1,5...4
Момент затяжки	Разъем	Нм	2,2
	Винтовой зажим	Нм	1,7

Характеристики ограничителя тока (GV2 ME и GV2 P)

			GV1 L3	LA9 LB920		
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 60947-1	B	690	690		
Ток термической стойкости (Ith)	В соответствии с МЭК 60947-1	A	63	63		
Уставка срабатывания	Действующее значение тока	A	1500 (нерегулируемая)	1000 (нерегулируемая)		
Присоединение	Жесткий провод	мм²	1 проводник	3 проводника	1 проводник	2 проводника
			1,5...25	1,5...10	1,5...25	1,5...10
			Гибкий провод без кабельного наконечника	мм²	1,5...25	2,5...10
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм²	1,5...16	1,5...4	1,5...16	1,5...4
Момент затяжки		Нм	2,2			

Кривые отключения автоматических выключателей GV2 ME и GV2 P

Время срабатывания при 20 °С в зависимости от увеличения кратности тока уставки

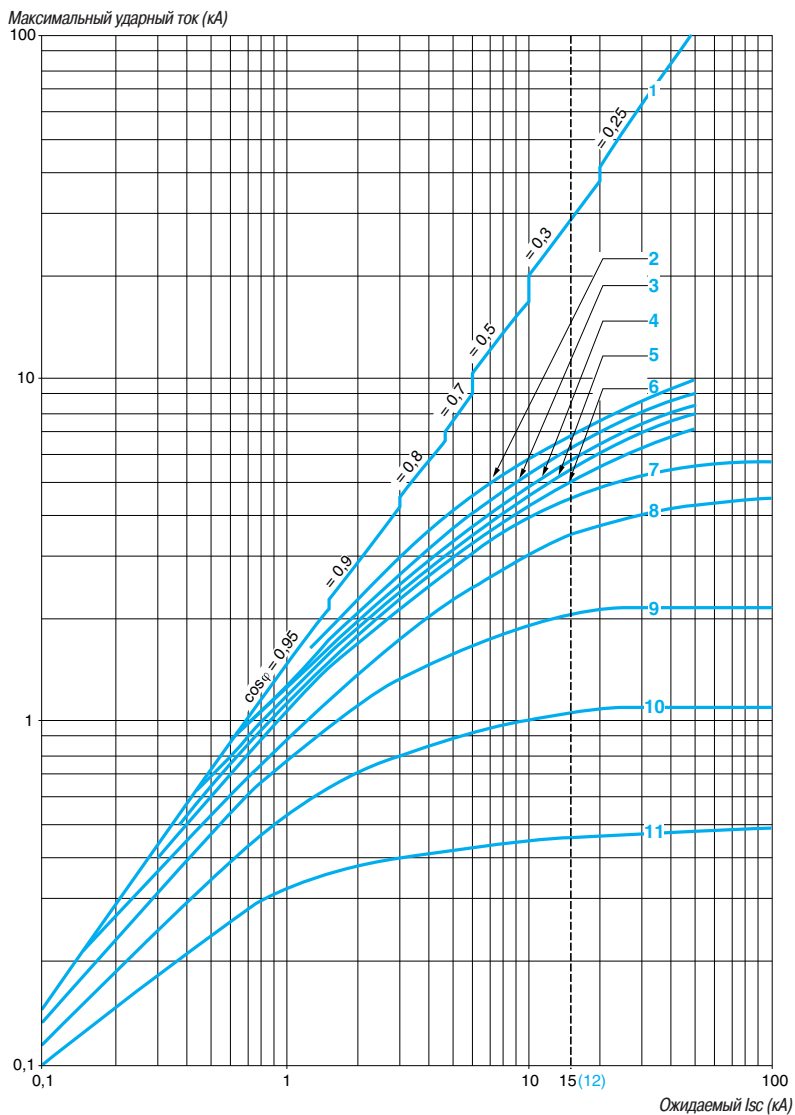


- 1 3 полюса из холодного состояния
- 2 2 полюса из холодного состояния
- 3 3 полюса из горячего состояния

Токоограничение выключателей GV2 ME и GV2 P при коротком замыкании (трехфазная сеть, 400/415 В)

Динамический ударный ток

$I_{уд.} = f(\text{ожидаемый } I_{sc})$ при $1,05 U_e = 435 \text{ В}$



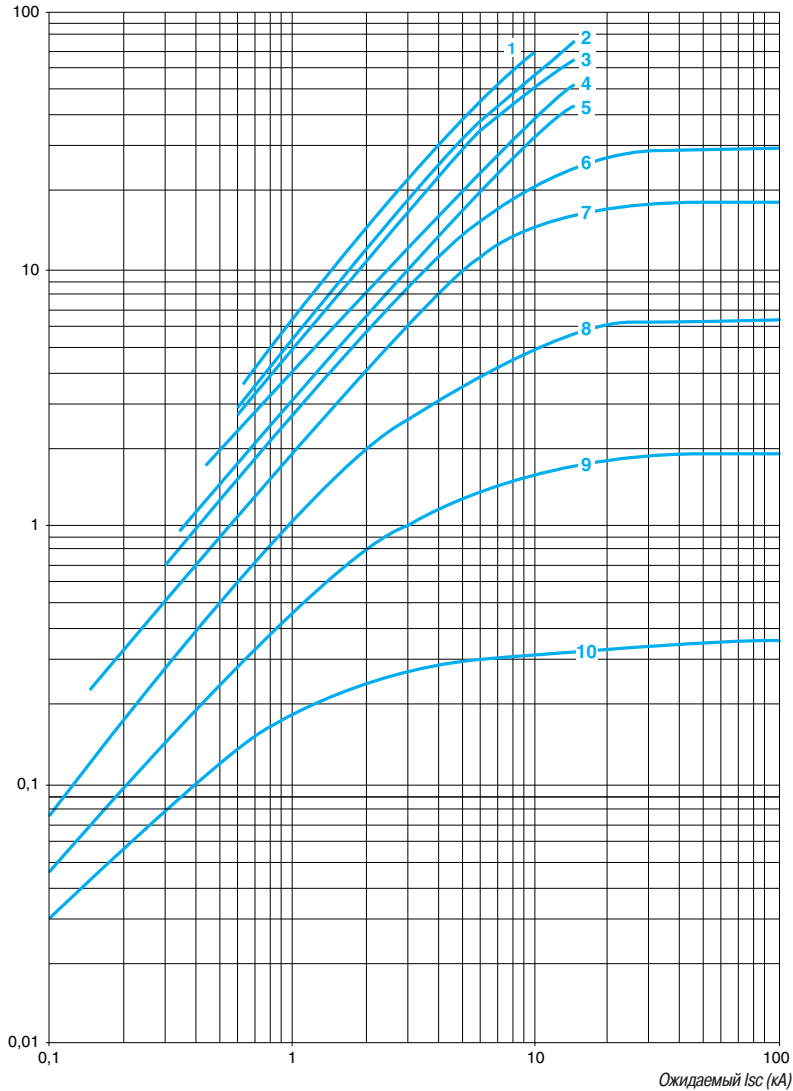
- 1** Максимальный ударный ток
- 2** 24 - 32 А
- 3** 20 - 25 А
- 4** 17 - 23 А
- 5** 13 - 18 А
- 6** 9 - 14 А
- 7** 6 - 10 А
- 8** 4 - 6,3 А
- 9** 2,5 - 4 А
- 10** 1,6 - 2,5 А
- 11** 1 - 1,6 А
- 12** Токоограничивающая способность GV2-ME при коротком замыкании (для ном. токов: 14; 18; 23 и 25 А)

Термическое ограничение GV2 ME при коротком замыкании

Термическое ограничение в kA^2s в области срабатывания магнитного расцепителя

Сумма $I^2dt = f$ (ожидаемый I_{sc}) при $1,05 U_e = 435 \text{ В}$

Сумма I^2dt (kA^2s)



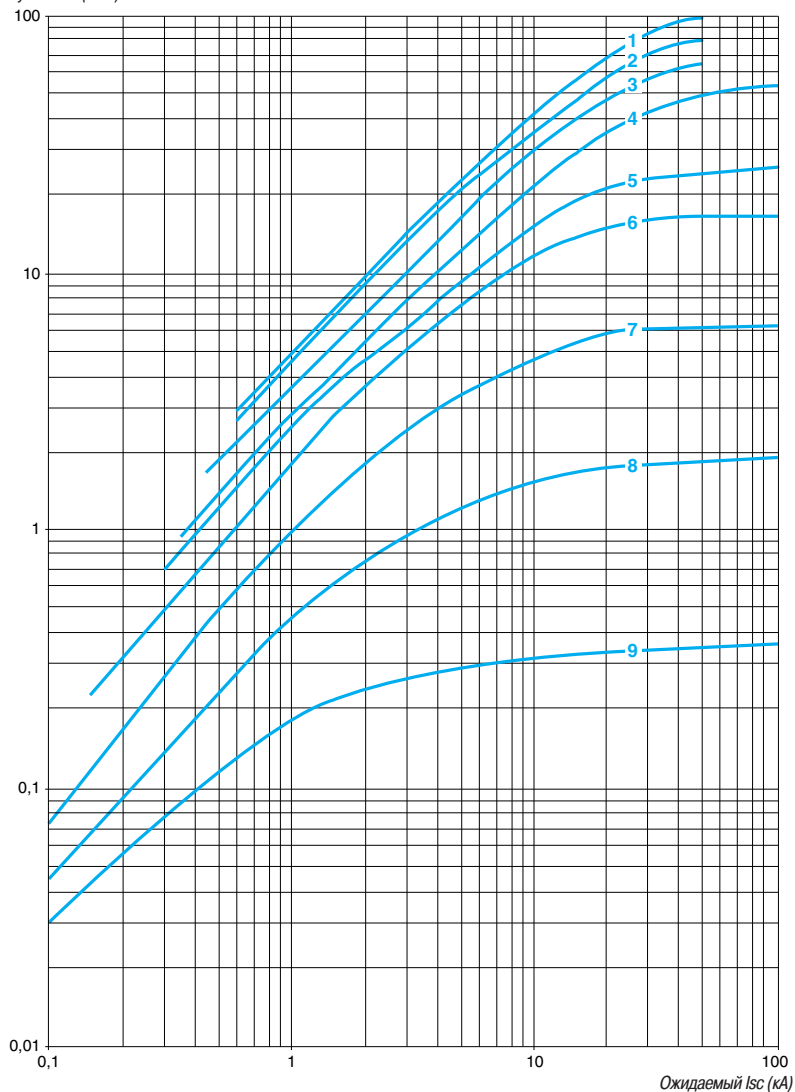
- 1 24 - 32 A
- 2 20 - 25 A
- 3 17 - 23 A
- 4 13 - 18 A
- 5 9 - 14 A
- 6 6 - 10 A
- 7 4 - 6,3 A
- 8 2,5 - 4 A
- 9 1,6 - 2,5 A
- 10 1 - 1,6 A

Термическое ограничение GV2 P при коротком замыкании

Термическое ограничение в kA^2s в области срабатывания магнитного расцепителя

Сумма $I^2dt = f$ (ожидаемый I_{sc}) при $1,05 U_e = 435 \text{ В}$

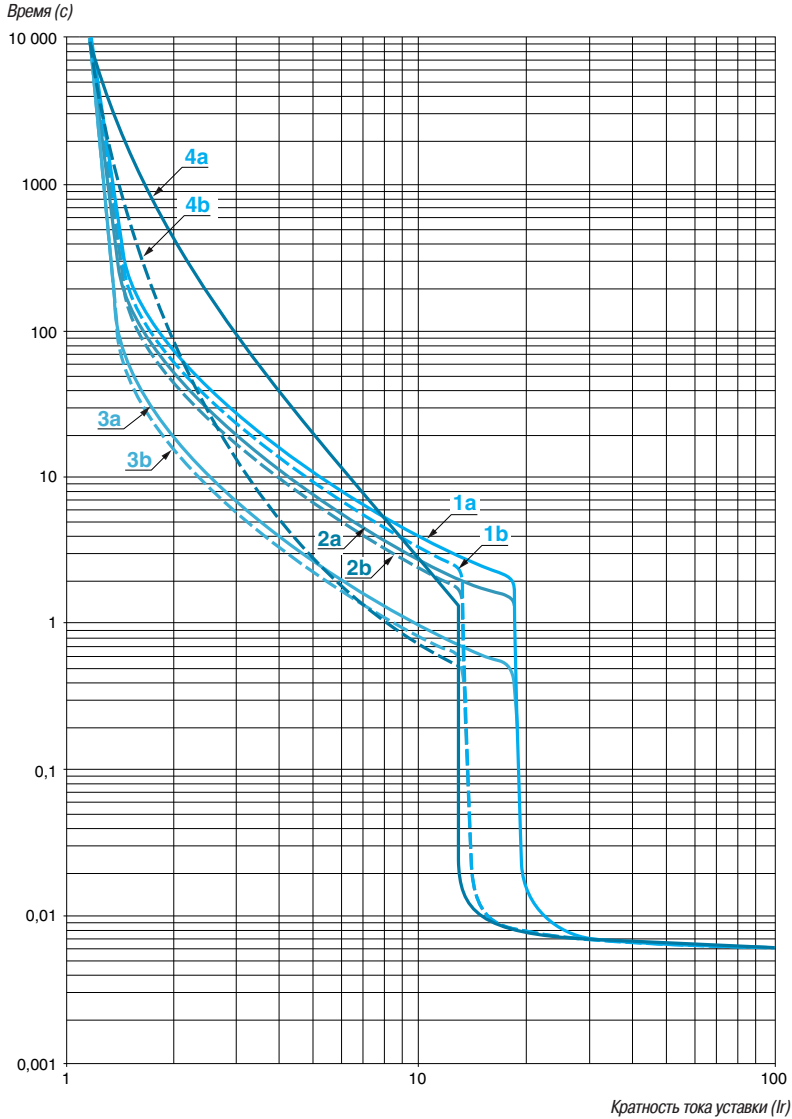
Сумма I^2dt (kA^2s)



- 1 24 - 32 A
- 1 20 - 25 A
- 2 17 - 23 A
- 3 13 - 18 A
- 4 9 - 14 A
- 5 6 - 10 A
- 6 4 - 6,3 A
- 7 2,5 - 4 A
- 8 1,6 - 2,5 A
- 9 1 - 1,6 A

Кривые срабатывания характеристики выключателей с комбинированными расцепителями

Время срабатывания при 20 °С в зависимости от увеличения кратности тока уставки



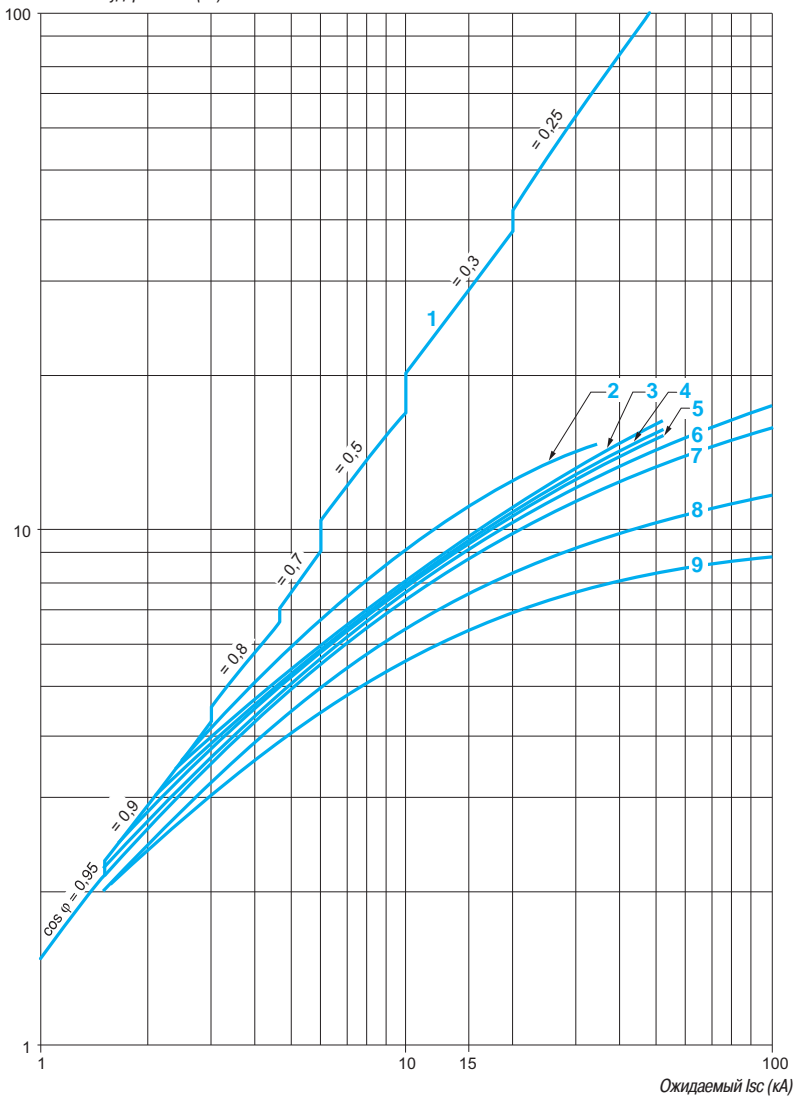
- 1a 3 полюса из холодного состояния (мин. I_r) : GV3 P
- 1a 3 полюса из холодного состояния (макс. I_r) : GV3 P
- 2a 2 полюса из холодного состояния (мин. I_r) : GV3 P
- 2b 2 полюса из холодного состояния (макс. I_r) : GV3 P
- 3a 3 полюса из горячего состояния (мин. I_r) : GV3 P
- 3b 3 полюса из горячего состояния (макс. I_r) : GV3 P
- 4a 3 полюса из горячего состояния (мин. I_r) : GV3 ME80
- 4b 3 полюса из горячего состояния (макс. I_r) : GV3 ME80

Токоограничение при коротком замыкании (трехфазная сеть, 400/415 В)

Динамический ударный ток

$I_{уд.} = f(\text{ожидаемый } I_{sc})$ при $1,05 U_e = 435 \text{ В}$

Максимальный ударный ток (кА)



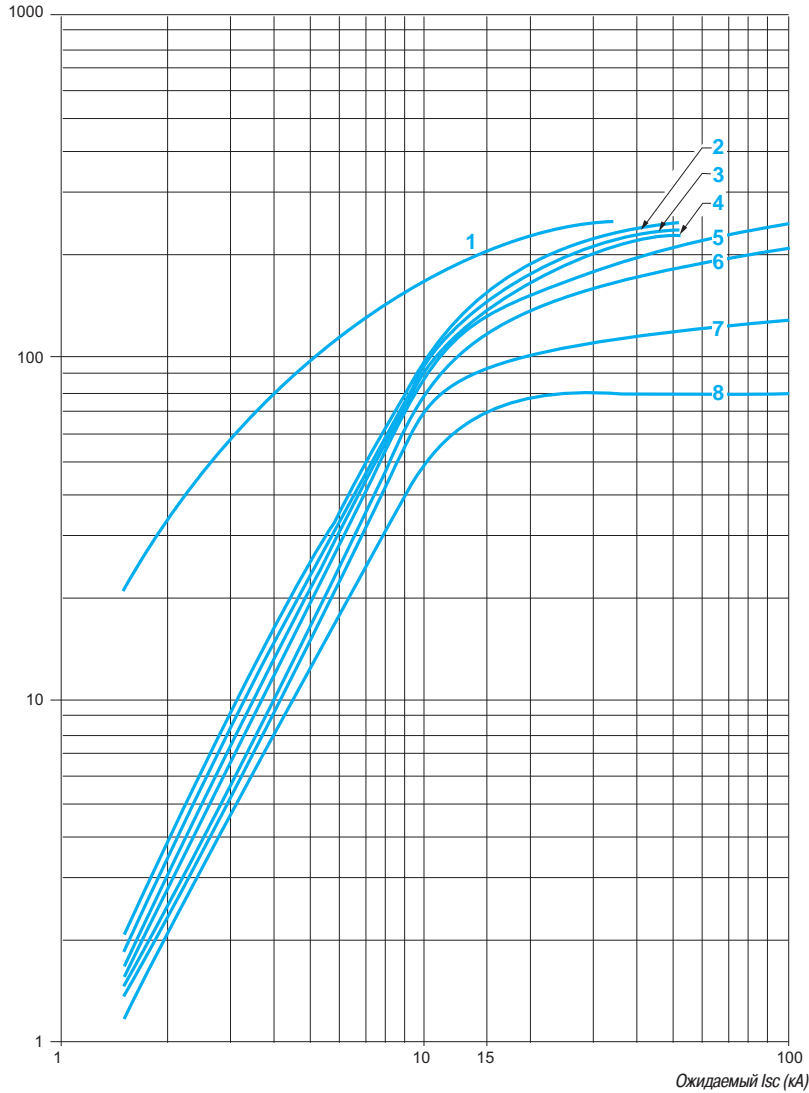
- 1 Максимальный ударный ток
- 2 56 - 80 А
- 3 48 - 65 А
- 4 37 - 50 А
- 5 30 - 40 А
- 6 23 - 32 А
- 7 17 - 25 А
- 8 12 - 18 А
- 9 9 - 13 А

Термическое ограничение при коротком замыкании

Термическое ограничение в kA^2s в области срабатывания магнитного расцепителя

Сумма $I^2dt = f$ (ожидаемый I_{sc}) при $1,05 U_e = 435 V$

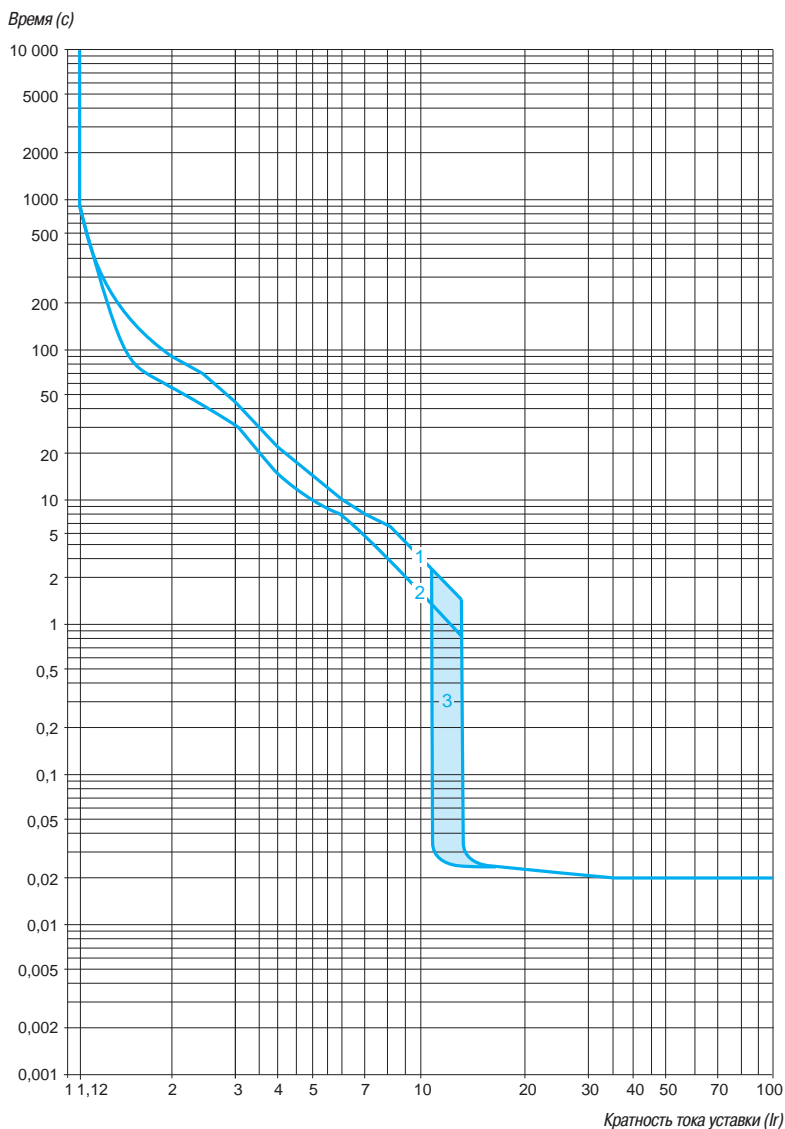
Сумма I^2dt (kA^2s)



- 1 56-80 A (GV3 ME80)
- 2 48-65 A (GV3 P65)
- 3 37-50 A (GV3 P50)
- 4 30-40 A (GV3 P40)
- 5 23-32 A (GV3 P32)
- 6 17-25 A (GV3 P25)
- 7 12-18 A (GV3 P18)
- 8 9-13 A (GV3 P13)

Кривые срабатывания выключателей GV7 R

Время срабатывания при 20 °С в зависимости от увеличения кратности тока уставки



- 1 Из холодного состояния
- 2 Из холодного состояния
- 3 12...14 I_r

В случае пропадания одной фазы срабатывание происходит через $4 \text{ с} \pm 20 \%$.

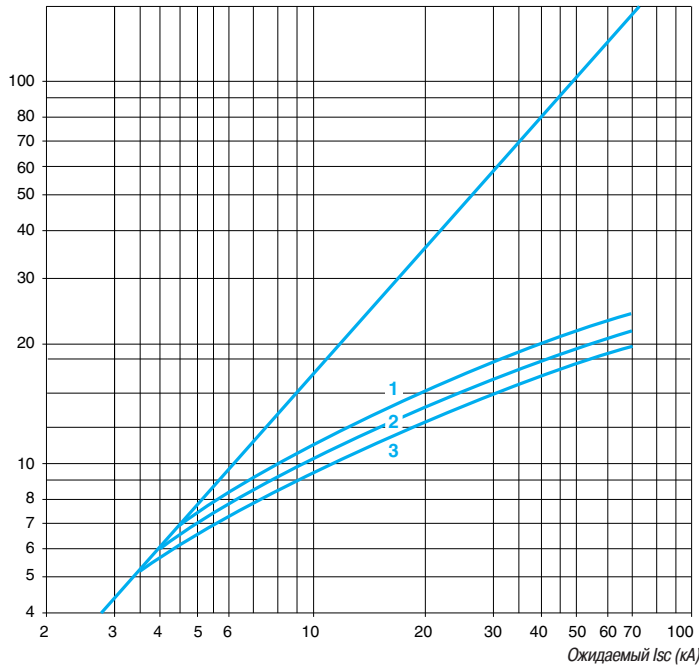
Токоограничение при коротком замыкании (трехфазная сеть, 400/415 В)

Динамический ударный ток

$I_{уд.} = f(\text{ожидаемый } I_{sc})$

Только для GV7 RE

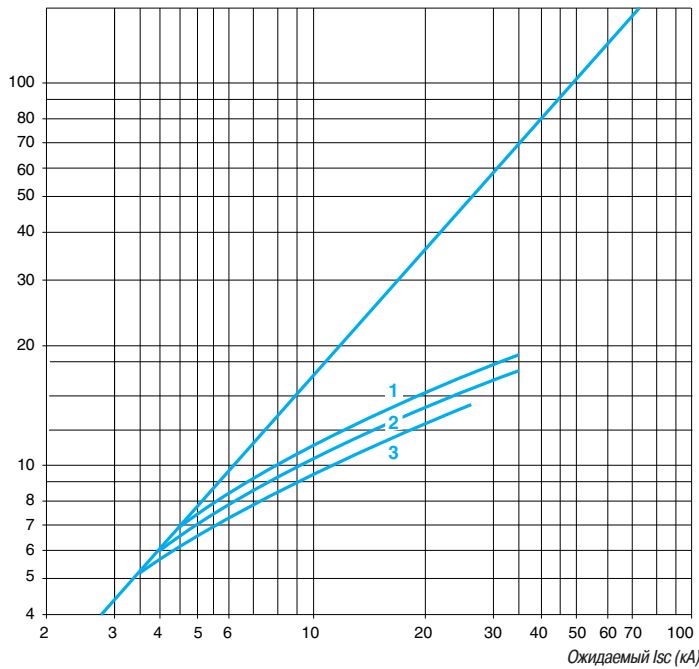
Максимальный ударный ток (кА)



- 1 GV7 RE220
- 2 GV7 RE150
- 3 GV7 RE100

Только для GV7 RS

Максимальный ударный ток (кА)



- 1 GV7 RS220
- 2 GV7 RS150
- 3 GV7 RS100

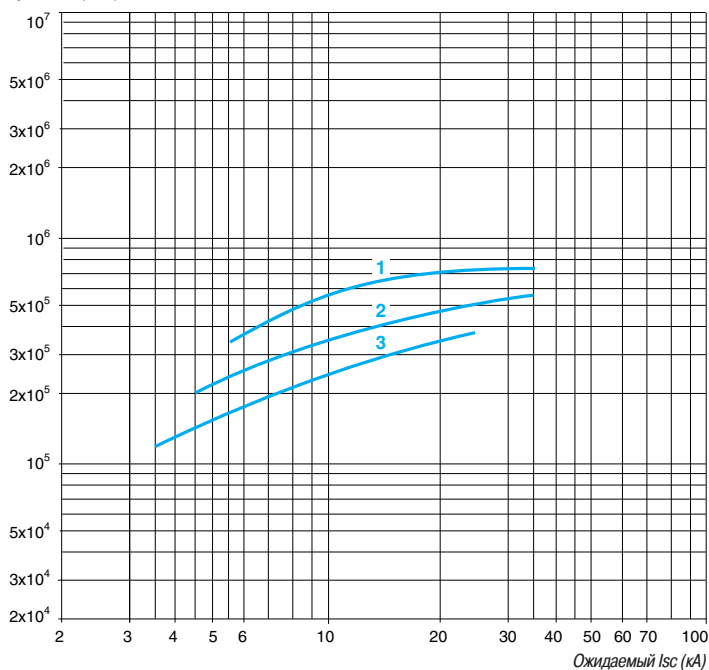
Термическое ограничение при коротком замыкании (трехфазная сеть, 400/415 В)

Термическое ограничение

Сумма $I^2dt = f$ (ожидаемый I_{sc})

Только для GV7 RE

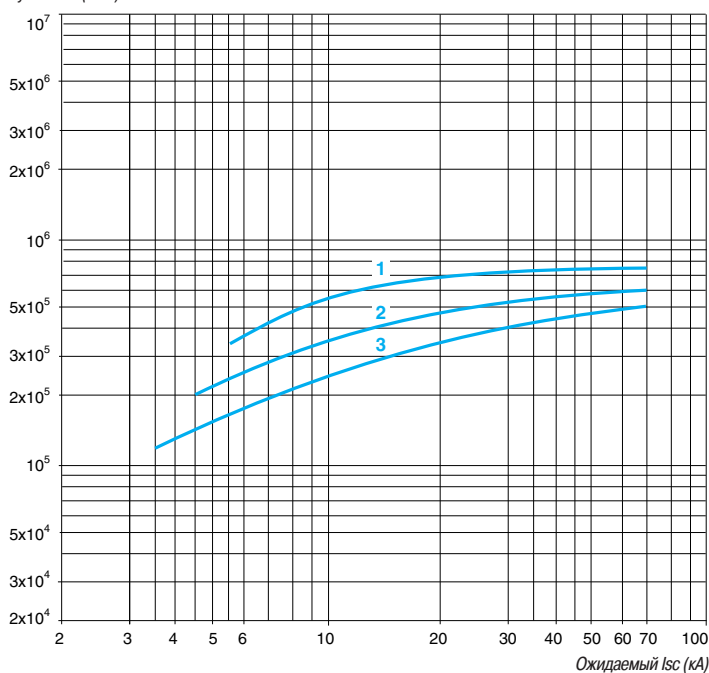
Сумма I^2dt ($кА^2с$)



- 1 GV7 RE220
- 2 GV7 RE150
- 3 GV7 RE100

Только для GV7 RS

Сумма I^2dt ($кА^2с$)



- 1 GV7 RS220
- 2 GV7 RS150
- 3 GV7 RS100

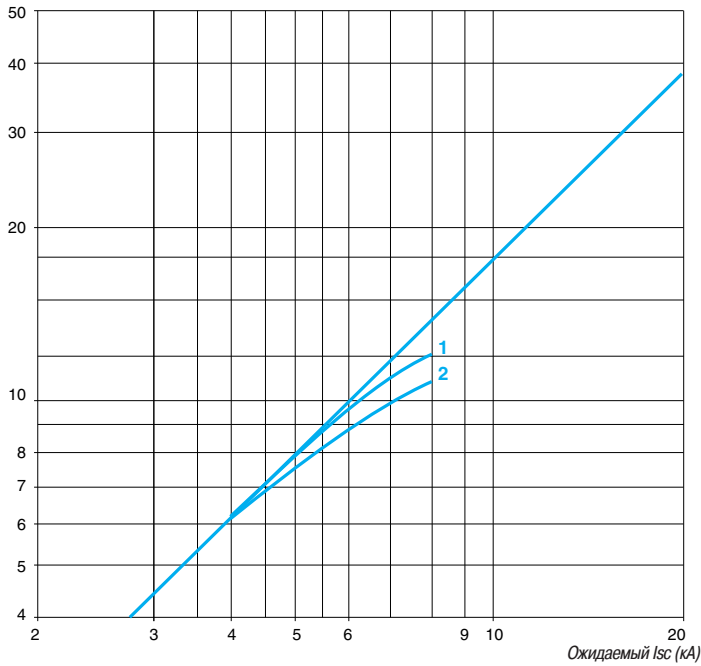
Токоограничение при коротком замыкании (трехфазная сеть, 690 В)

Динамический ударный ток

$I_{уд.} = f(\text{ожидаемый } I_{sc})$

Только для GV7 RE

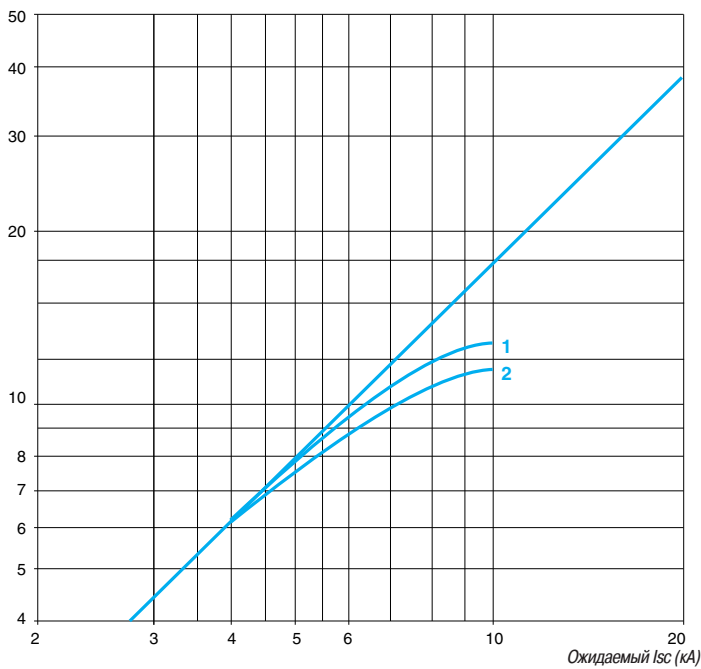
Максимальный ударный ток (кА)



- 1 GV7 RE220
- 2 GV7 RE150 и GV7 RE100

Только для GV7 RS

Максимальный ударный ток (кА)



- 1 GV7 RS220
- 2 GV7 RS150 и GV7 RS100

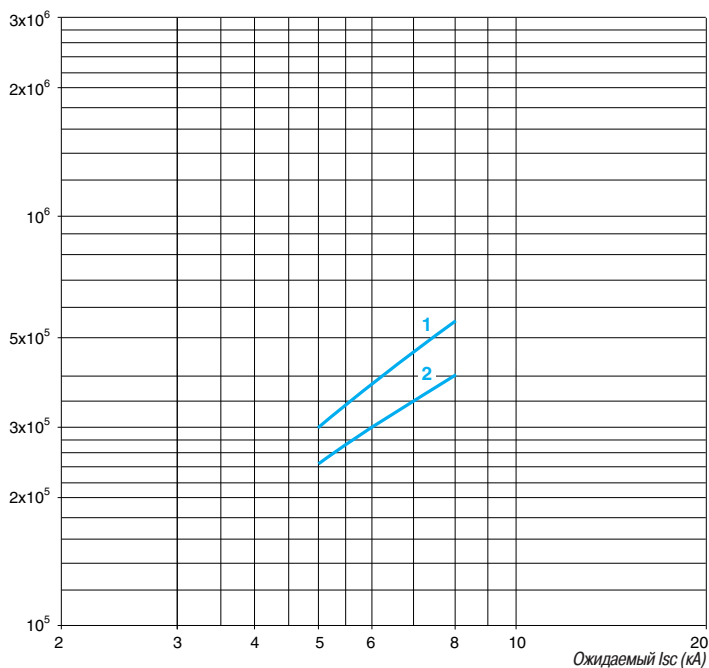
Термическое ограничение при коротком замыкании (трехфазная сеть, 690 В)

Термическое ограничение

Сумма $I^2dt = f$ (ожидаемый I_{sc})

Только для GV7 RE

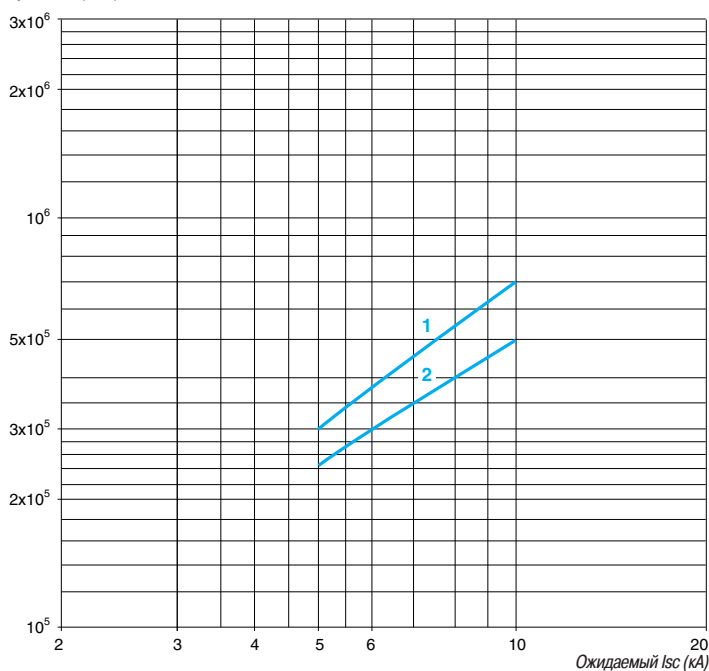
Сумма I^2dt (kA^2c)



- 1 GV7 RE220
- 2 GV7 RE150 и GV7 RE100

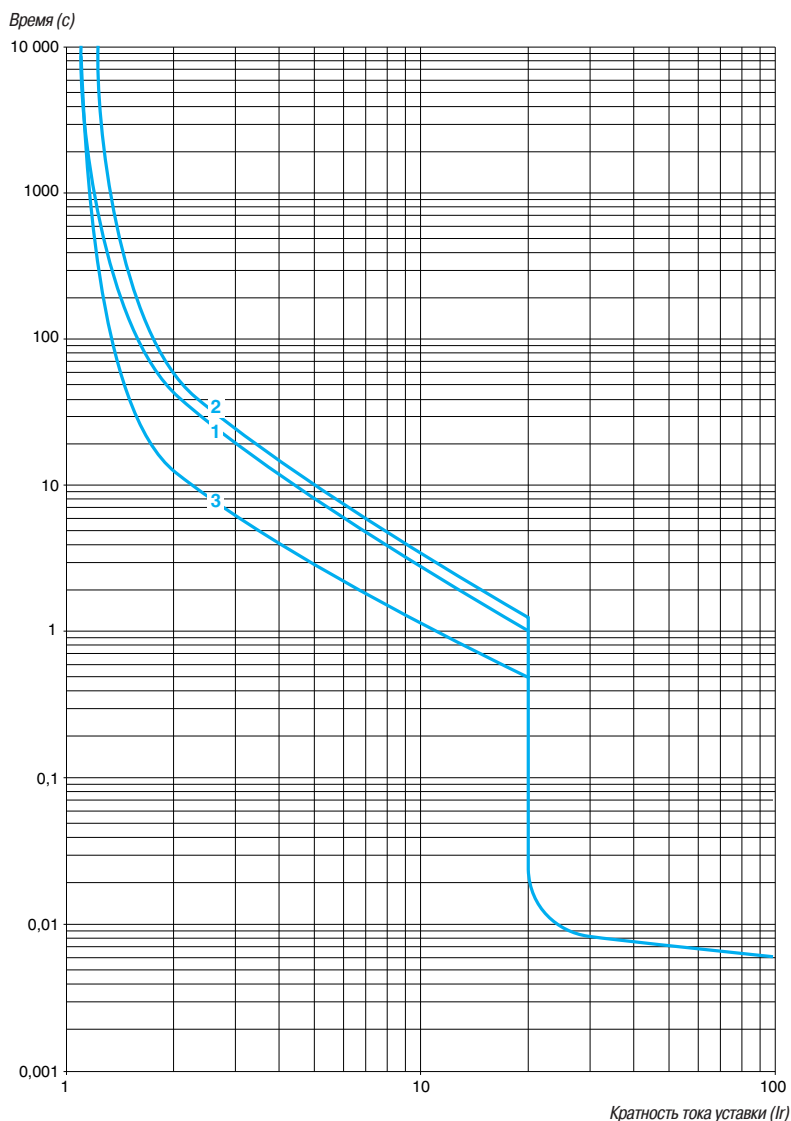
Только для GV7 RS

Сумма I^2dt (kA^2c)



- 1 GV7 RS220
- 2 GV7 RS150 и GV7 RS100

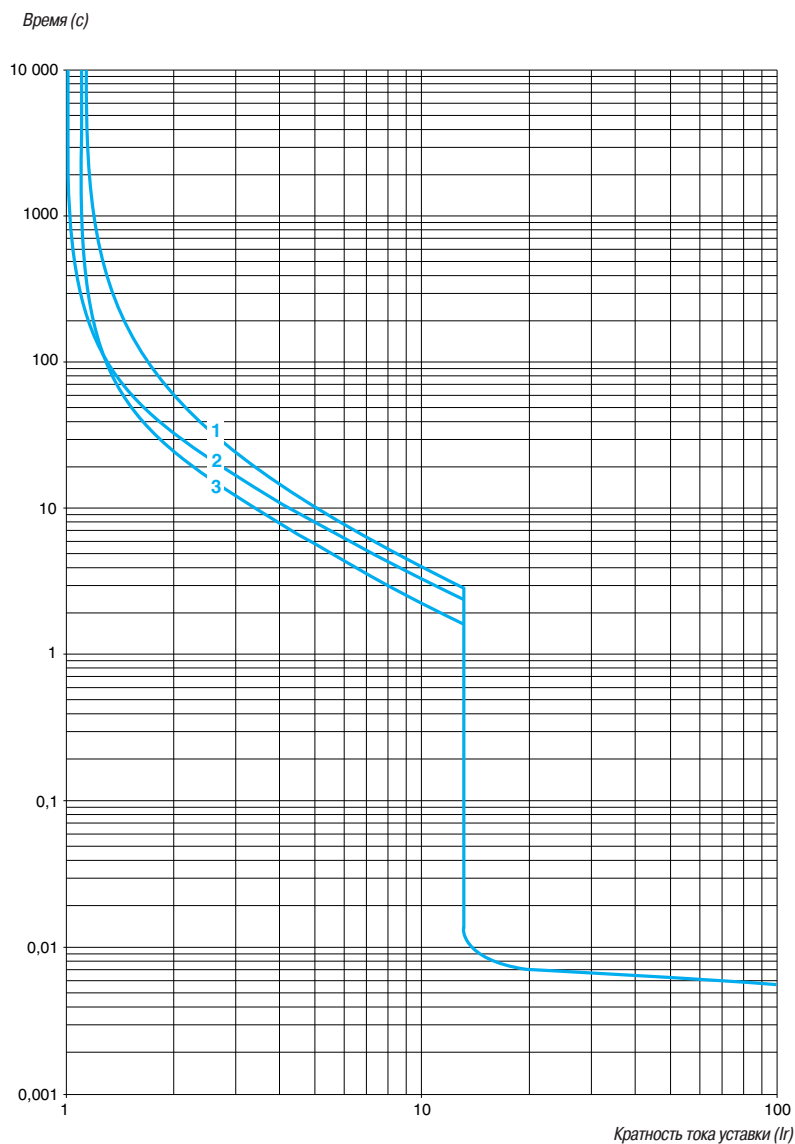
Кривые срабатывания выключателей GV2 RT



- 1 3 полюса из холодного состояния
- 2 2 полюса из холодного состояния
- 3 3 полюса из горячего состояния

Кривые срабатывания автоматических выключателей GV2 L или LE при использовании с тепловым реле перегрузки LRD или LR2 K

Время срабатывания при 20 °С в зависимости от увеличения кратности тока уставки



- 1 3 полюса из холодного состояния
- 2 2 полюса из холодного состояния
- 3 3 полюса из горячего состояния

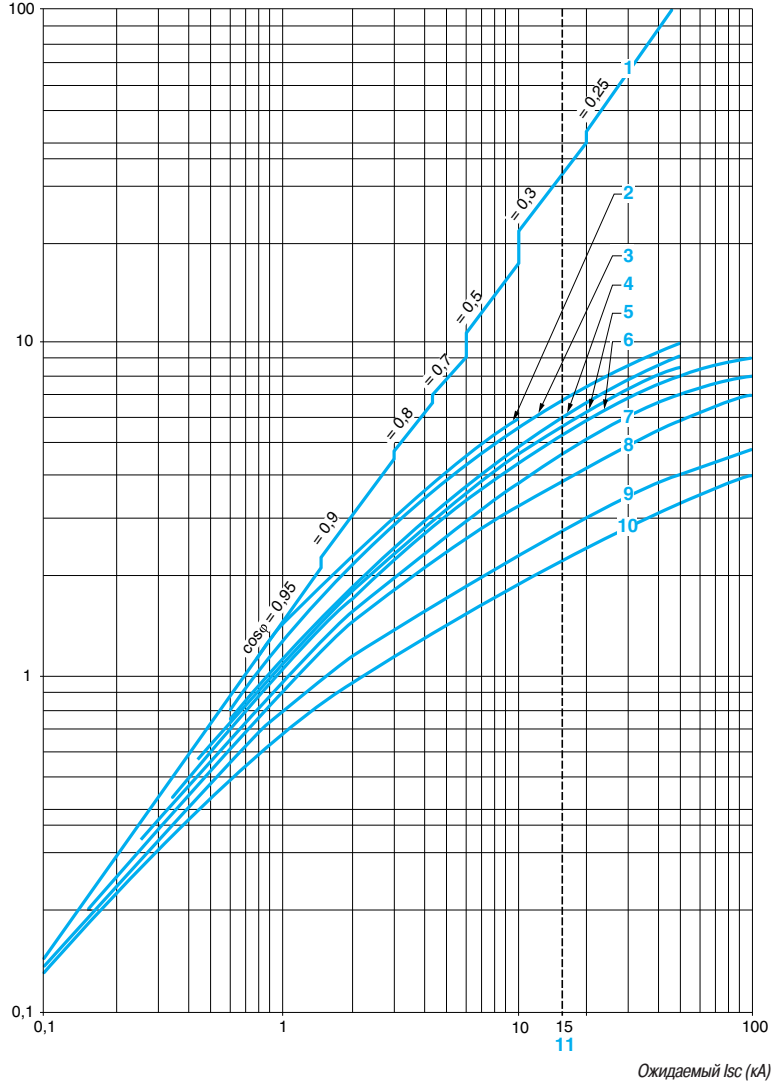
Токоограничение при коротком замыкании — только для выключателей GV2 L и GV2 LE

(трехфазная сеть, 400/415 В)

Динамический ударный ток

$I_{уд.} = f$ (ожидаемый I_{sc}) при $1,05 U_e = 435 В$

Максимальный ударный ток (кА)



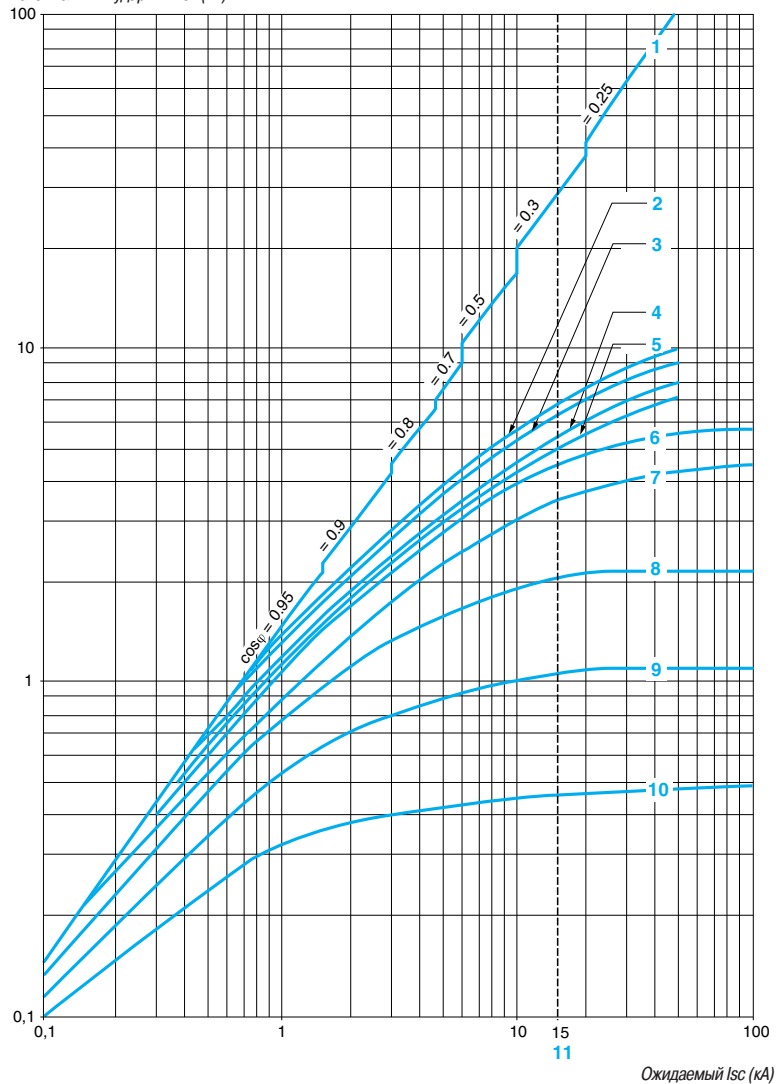
- 1 Максимальный ударный ток
- 2 32 А
- 3 25 А
- 4 18 А
- 5 14 А
- 6 10 А
- 7 6,3 А
- 8 4 А
- 9 2,5 А
- 10 1,6 А
- 11 Токоограничивающая способность GV2 LE при коротком замыкании (для ном. токов: 14; 18; 23 и 25 А)

Кривые отключения автоматических выключателей GV2 L или LE при использовании с тепловым реле перегрузки LRD или LR2-K (трехфазная сеть 400/415 В)

Динамический ударный ток

$I_{уд.} = f(\text{ожидаемый } I_{sc}) \text{ при } 1,05 U_e = 435 \text{ В}$

Максимальный ударный ток (кА)



1 Максимальный ударный ток

2 32 А

3 25 А

4 18 А

5 14 А

6 10 А

7 6,3 А

8 4 А

9 2,5 А

10 1,6 А

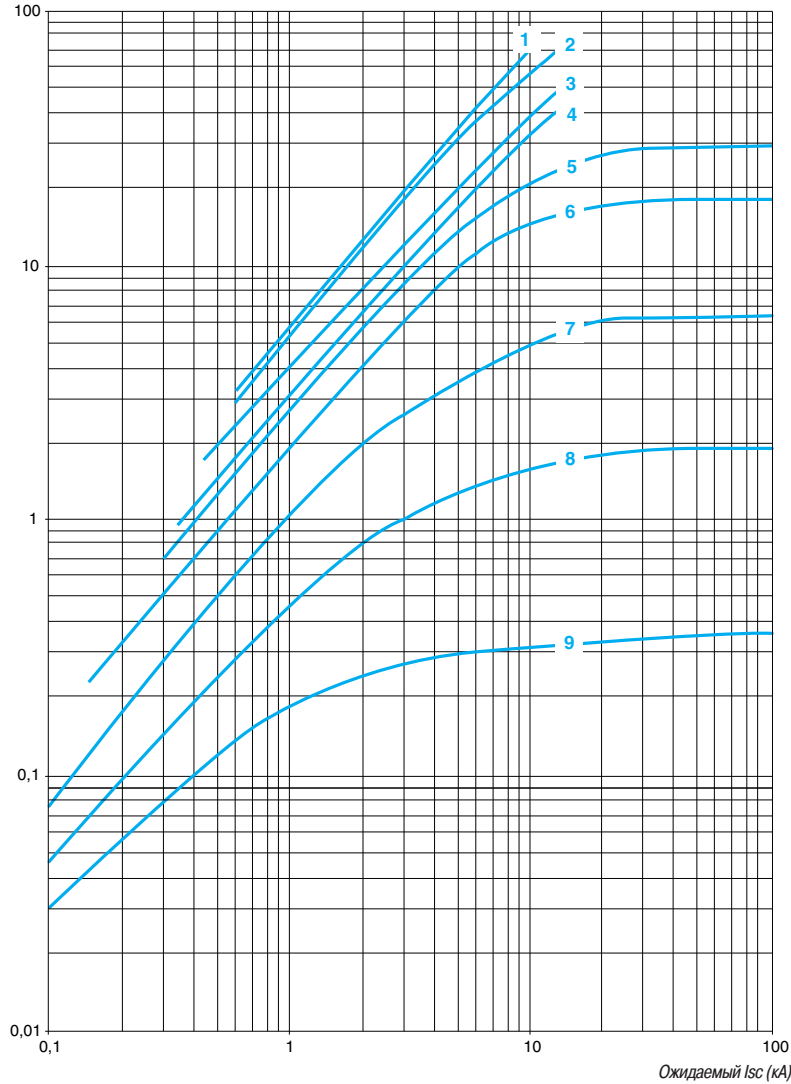
11 Токоограничивающая способность GV2 LE при коротком замыкании (для ном. токов: 14; 18; 23 и 25 А)

Термическое ограничение при коротком замыкании - только для GV2 LE

Термическое ограничение в kA^2c в области срабатывания магнитного расцепителя

Сумма $I^2dt = f$ (ожидаемый I_{sc}) при $1,05 U_e = 435 V$

Сумма I^2dt (kA^2c)



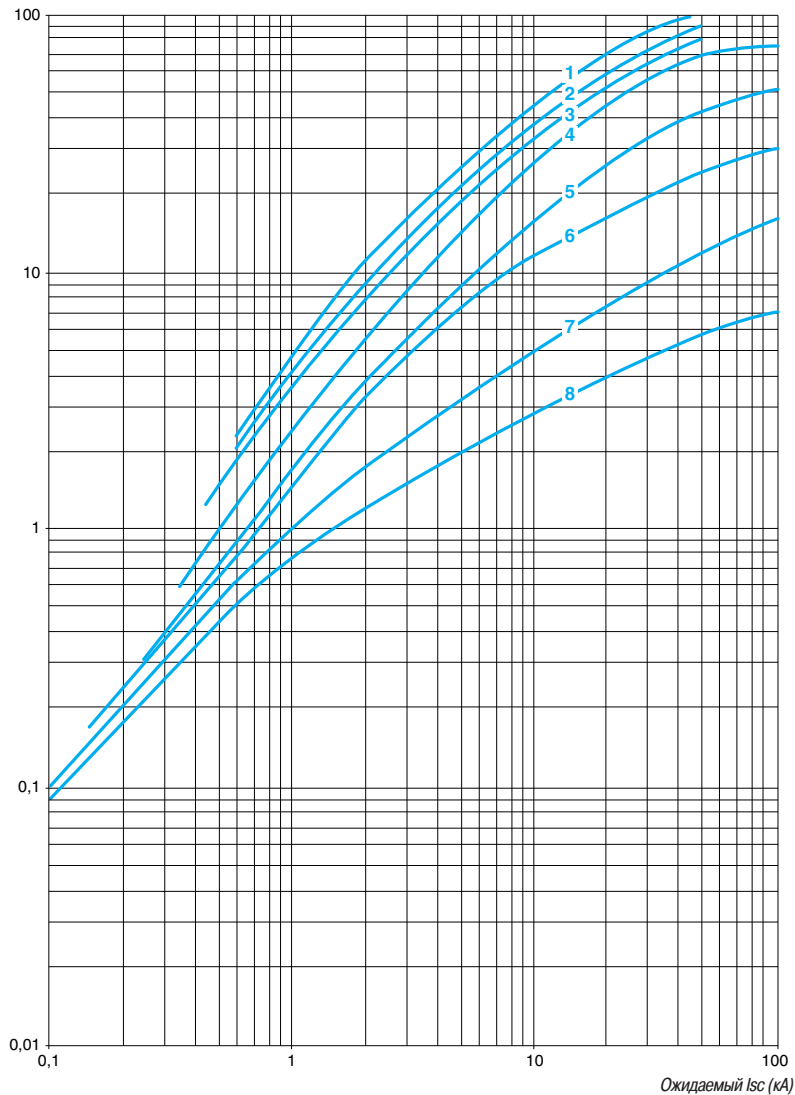
- 1 32 A
- 2 25 A
- 3 18 A
- 4 14 A
- 5 10 A
- 6 6,3 A
- 7 4 A
- 8 2,5 A
- 9 1,6 A

Термическое ограничение при коротком замыкании – только для GV2 L

Термическое ограничение в kA^2s в области срабатывания магнитного расцепителя

Сумма $I^2dt = f$ (ожидаемый I_{sc}) при $1,05 U_e = 435 \text{ В}$

Сумма I^2dt (kA^2s)



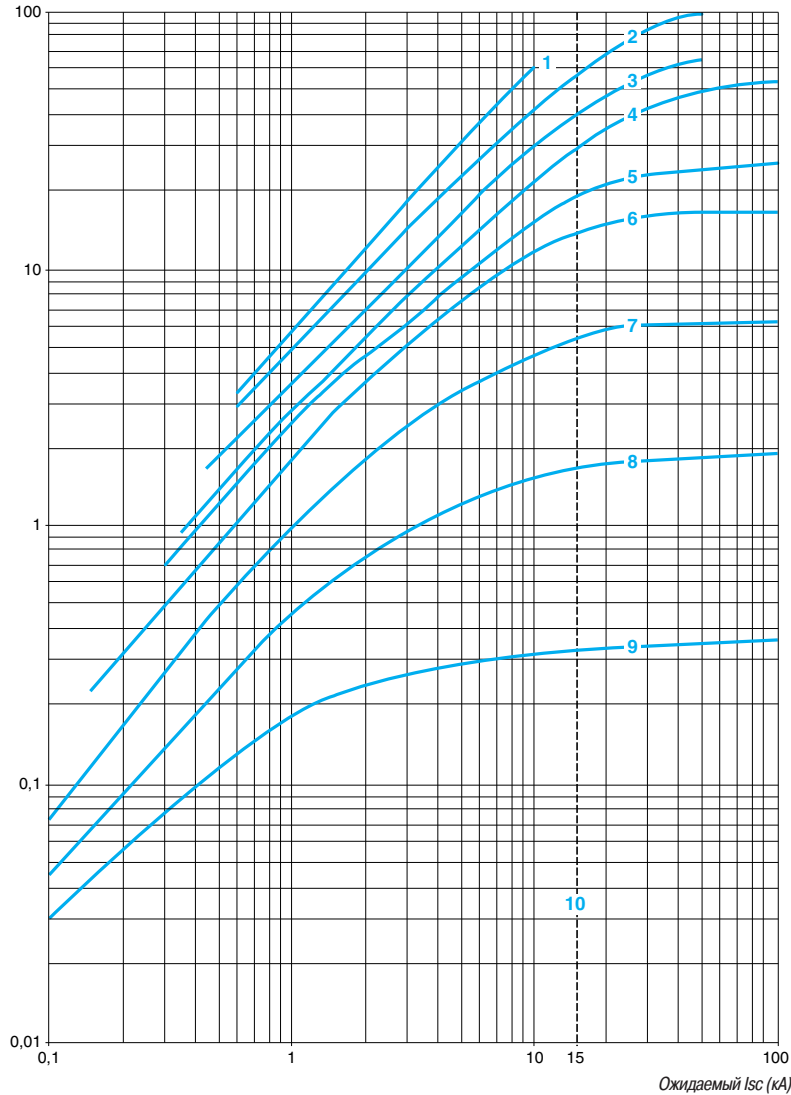
- 1 25 и 32 А
- 2 18 А
- 3 14 А
- 4 10 А
- 5 6,3 А
- 6 4 А
- 7 2,5 А
- 8 1,6 А

Токоограничение при коротком замыкании для GV2 L и GV2 LE + тепловое реле перегрузки LRD или LR2 K

Термическое ограничение в kA^2s в области срабатывания магнитного расцепителя

Сумма $I^2dt = f$ (ожидаемый I_{sc}) при $1,05 U_e = 435 \text{ В}$

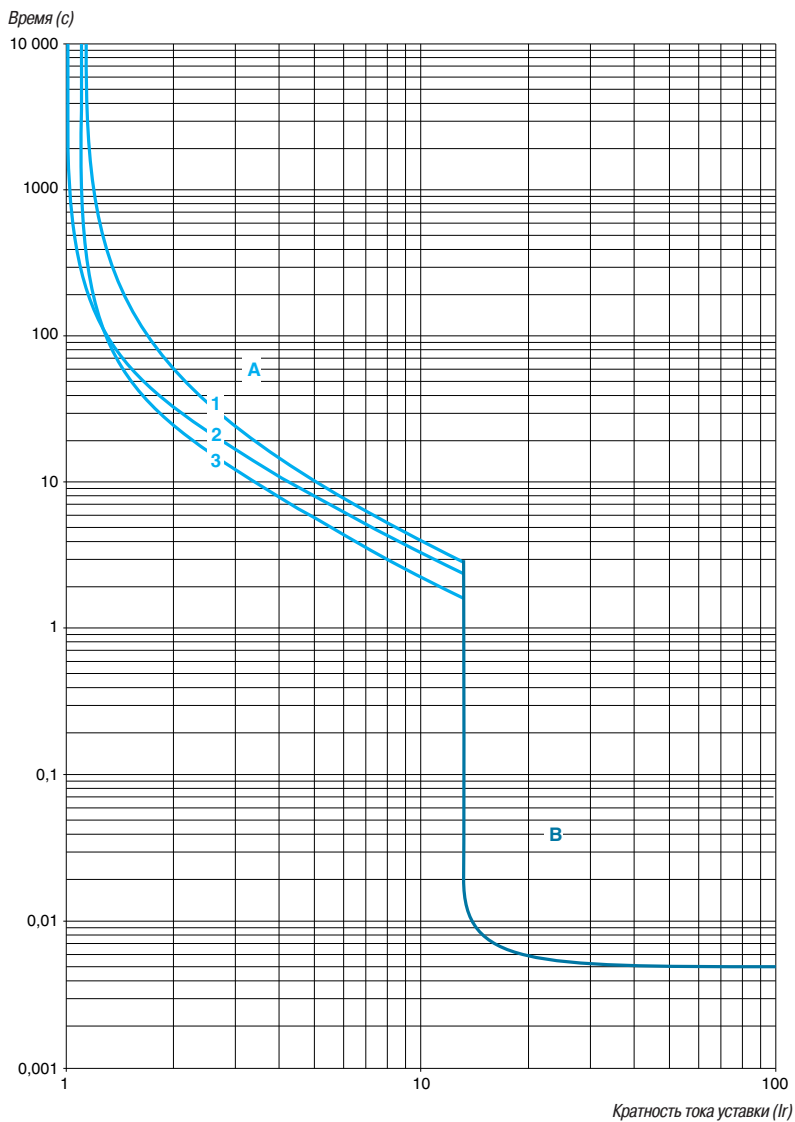
Сумма I^2dt (kA^2s)



- 1 32 A (GV2 LE32)
- 2 25 и 32 A (GV2 L32)
- 3 18 A
- 4 14 A
- 5 10 A
- 6 6,3 A
- 7 4 A
- 8 2,5 A
- 9 1,6 A
- 10 Токоограничивающая способность GV2 LE при коротком замыкании (для ном. токов: 14; 18; 23 и 25 A)

Кривые срабатывания выключателей GV3 L и GK3 EF80 при использовании с тепловым реле перегрузки LRD 33

Время срабатывания при 20 °С в зависимости от увеличения кратности тока уставки



- 1 3 полюса из холодного состояния
- 2 2 полюса из холодного состояния
- 3 3 полюса из горячего состояния

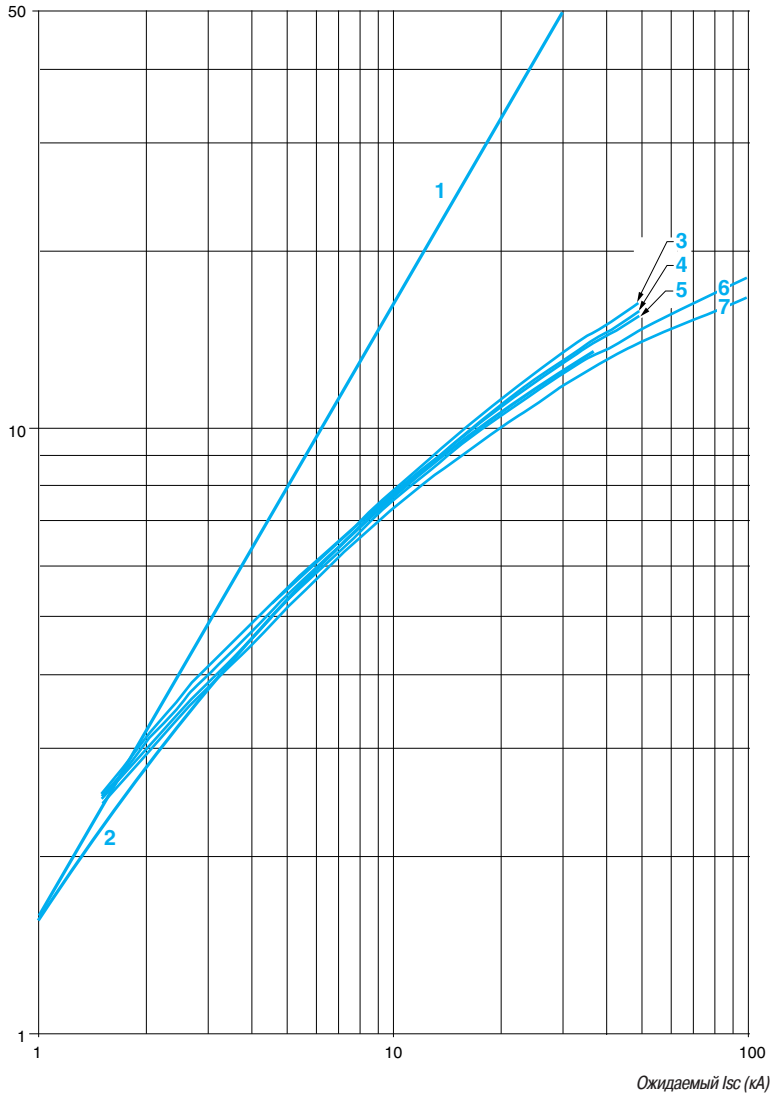
- A Зона защиты с тепловым реле
- B Зона защиты с GK3 EF80 и GV3 L

Токоограничение выключателей GV3 L и GK3 EF80 при коротком замыкании (трехфазная сеть, 400/415 В)

Динамический ударный ток

$I_{уд.} = f(\text{ожидаемый } I_{sc}) \text{ при } 1,05 U_e = 435 \text{ В}$

Максимальный ударный ток (кА)



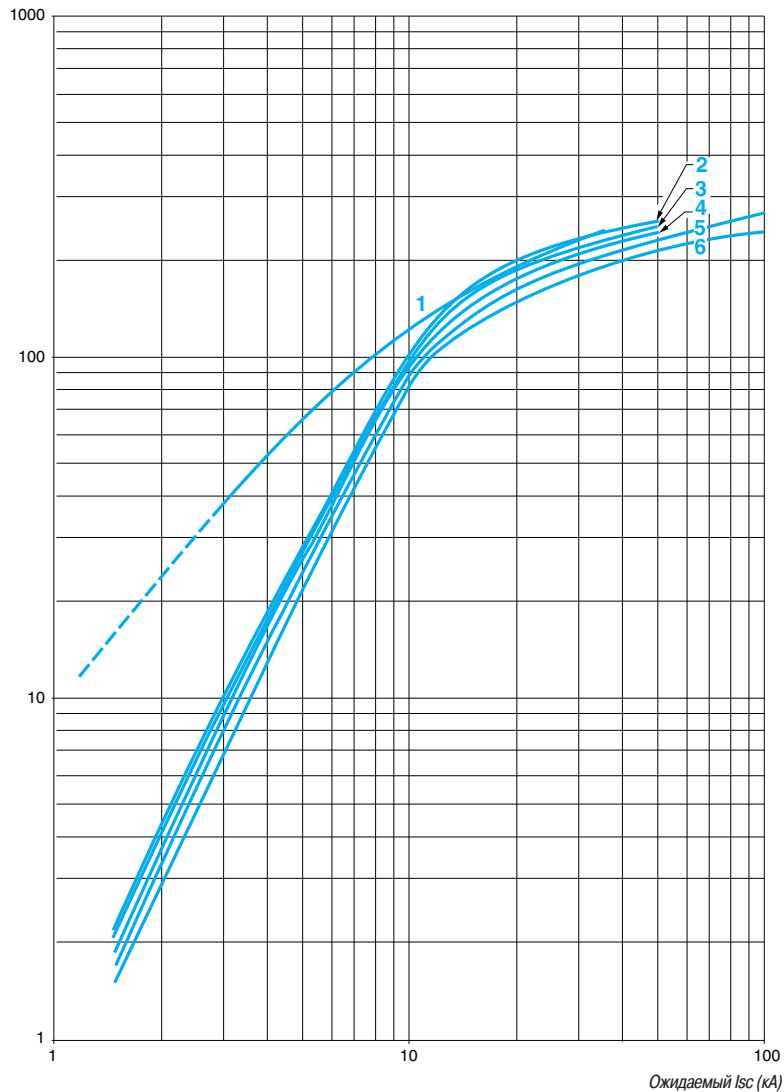
- 1 Максимальный ударный ток
- 2 GK3 EF80
- 3 GV3 L65
- 4 GV3 L50
- 5 GV3 L40
- 6 GV3 L32
- 7 GV3 L25

Термическое ограничение GV3 L и GK3 EF80 при коротком замыкании

Термическое ограничение в A^2c

Сумма $I^2dt = f$ (ожидаемый I_{sc}) при $1,05 U_e = 435 В$

Сумма I^2dt (kA^2c)



- 1 GK3 EF80
- 2 GV3 L65
- 3 GV3 L50
- 4 GV3 L40
- 5 GV3 L32
- 6 GV3 L25

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем GV2 ME



GV2 ME10

Автоматические выключатели для защиты электродвигателей мощностью от 0,06 до 15 кВт для присоединения с помощью винтовых зажимов

GV2-ME: кнопка управления

Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50-60 Гц по категории AC-3									Диапазон уставок тепловых расцепителей (2)	Уставка электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	Каталожный номер	Масса кг
400/415 В			500 В			690 В						
P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)				
–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,1...0,16	1,5	GV2 ME01	0,260
0,06	*	*	–	–	–	–	–	–	0,16...0,25	2,4	GV2 ME02	0,260
0,09	*	*	–	–	–	–	–	–	0,25...0,40	5	GV2 ME03	0,260
0,12	*	*	–	–	–	0,37	*	*	0,40...0,63	8	GV2 ME04	0,260
0,18	*	*	–	–	–	–	–	–				
0,25	*	*	–	–	–	0,55	*	*	0,63...1	13	GV2 ME05	0,260
0,37	*	*	0,37	*	*	–	–	–	1...16	22,5	GV2 ME06	0,260
0,55	*	*	0,55	*	*	0,75	*	*				
–	–	–	–	–	–	0,75	*	*	1,6...2,5	33,5	GV2 ME07	0,260
0,75	*	*	1,1	*	*	1,5	3	75				
1,1	*	*	1,5	*	*	2,2	3	75	2,5...4	51	GV2 ME08	0,260
1,5	*	*	2,2	*	*	3	3	75				
2,2	*	*	3	50	100	4	3	75	4...6,3	78	GV2 ME10	0,260
3	*	*	4	10	100	5,5	3	75	6...10	138	GV2 ME14	0,260
4	*	*	5,5	10	100	7,5	3	75				
5,5	15	50	7,5	6	75	9	3	75	9...14	170	GV2 ME16	0,260
–	–	–	–	–	–	11	3	75				
7,5	15	50	9	6	75	15	3	75	13...18	223	GV2 ME20	0,260
9	15	40	11	4	75	18,5	3	75	17...23	327	GV2 ME21	0,260
11	15	40	15	4	75	–	–	–	20...25	327	GV2 ME22 (3)	0,260
15	10	50	18,5	4	75	22	3	75	24...32	416	GV2 ME32	0,260

Автоматические выключатели для защиты электродвигателей мощностью от 0,06 до 15 кВт для присоединения с помощью кабельных наконечников

Чтобы заказать автоматические выключатели для присоединения с помощью кабельных наконечников, добавьте цифру 6 в конце каталожного номера, выбранного из таблицы выше.

Пример: GV2 ME08 меняется на GV2 ME086.

Автоматические выключатели GV2 ME с комбинированным расцепителем и встроенным блоком вспомогательных контактов

С блоком контактов мгновенного действия (см. стр. 87):

■ GV AE1, добавьте код AE1TQ к каталожному номеру автоматического выключателя, выбранного из таблицы выше. Пример: **GV2 ME01AE1TQ**.

■ GV AE11, добавьте код AE11TQ к каталожному номеру автоматического выключателя, выбранного из таблицы выше. Пример: **GV2 ME01AE11TQ**.

■ GV AN11, добавьте код AN11TQ к каталожному номеру автоматического выключателя, выбранного из таблицы выше. Пример: **GV2 ME01AN11TQ**.

Автоматические выключатели со встроенными блоками вспомогательных контактов поставляются упаковками по 20 шт.

(1) В % от Icu.

(2) Уставка теплового расцепителя должна находиться в пределах диапазона шкалы поворотной ручки.

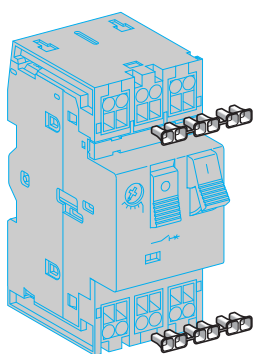
(3) За информацией о максимальных значениях номинального тока автоматических выключателей, встраиваемых в корпуса **GV2 MC** или **MP**, обратитесь в "Шнейдер Электрик". * > 100 кА.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем GV2 ME



GV2 ME ● 3



LA9 D99

Автоматические выключатели для защиты электродвигателей мощностью от 0,06 до 11 кВт для присоединения с помощью пружинных зажимов

GV2 ME (1) кнопка управления

Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц в категории AC-3						Диапазон уставок тепловых расцепителей (3)	Уставка электромагнитного расцепителя $I_d \pm 20\%$	Каталожный номер	Масса
400/415 В			500 В						
P	I _{cu}	I _{cs} (2)	P	I _{cu}	I _{cs} (2)				
кВт	кА	%	кВт	кА	%	А	А		кг
—	—	—	—	—	—	0,1...0,16	1,5	GV2 ME013	0,280
0,06	*	*	—	—	—	0,16...0,25	2,4	GV2 ME023	0,280
0,09	*	*	—	—	—	0,25...0,40	5	GV2 ME033	0,280
0,12	*	*	—	—	—	0,40...0,63	8	GV2 ME043	0,280
0,18	*	*	—	—	—	0,63...1	13	GV2 ME053	0,280
0,25	*	*	0,37	*	*	1...1,6	22,5	GV2 ME063	0,280
0,37	*	*	0,37	*	*	1,6...2,5	33,5	GV2 ME073	0,280
0,55	*	*	0,55	*	*	2,5...4	51	GV2 ME083	0,280
0,75	*	*	0,75	*	*	4...6,3	78	GV2 ME103	0,280
1,1	*	*	1,1	*	*	6...10	138	GV2 ME143	0,280
1,5	*	*	1,5	*	*	10...16	170	GV2 ME163	0,280
2,2	*	*	2,2	*	*	16...25	327	GV2 ME213	0,280
3	*	*	3	50	100	20...25	327	GV2 ME223	0,280
4	*	*	4	10	100				
5,5	15	50	5,5	10	100				
7,5	15	50	7,5	6	75				
9	15	40	9	6	75				
11	15	40	11	4	75				
11	15	40	15	4	75				

Блоки контактов

Описание	Монтаж	Макс. кол-во	Тип контактов	Комплект поставки	Каталожный номер	Масса, кг
Вспомогательные контакты мгновенного действия	Спереди	1	НО + НЗ	10	GV AE113	0,030
			НО + НЗ	10	GV AE203	0,030
	Слева	2	НО + НЗ	1	GV AN113	0,060
			НО + НЗ	1	GV AN203	0,060

Аксессуары

Описание	Применение	Комплект поставки	Каталожный номер	Масса, кг
Переходник для кабельного наконечника	Для присоединения проводников сечением от 1 до 1,5 мм ²	20	LA9 D99	—

(1) Для присоединения проводников сечением от 1 до 1,5 мм² рекомендуется использовать переходник для кабельного наконечника LA9 D99.

(2) За информацией о максимальных значениях номинального тока автоматических выключателей, встраиваемых в корпуса GV2 MC или MP, обращайтесь в "Шнейдер Электрик".

(3) Уставка теплового расцепителя должна находиться в пределах диапазона шкалы поворотной ручки.

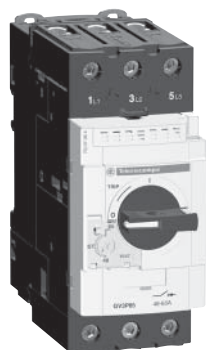
* > 100 кА.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем GV2 P, GV3 P и GV3 ME80



GV2 P10



GV3 P65

Автоматические выключатели для защиты электродвигателей мощностью от 0,06 до 30 кВт / 400 В

Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц по категории АС-3									Диапазон уставок теплового расцепителя	Уставка электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	Каталожный номер	Масса кг
400/415 В			500 В			690 В						
P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)				
кВт	кА	%	кВт	кА	%	кВт	кА	%	A	A		
GV2 P: управление с помощью поворотной рукоятки												
Присоединение посредством винтовых зажимов												
–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,1...0,16	1,5	GV2 P01	0,350
0,06	★	★	–	–	–	–	–	–	0,16...0,25	2,4	GV2 P02	0,350
0,09	★	★	–	–	–	–	–	–	0,25...0,40	5	GV2 P03	0,350
0,12	★	★	–	–	–	–	–	–	0,40...0,63	8	GV2 P04	0,350
0,18	★	★	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
0,25	★	★	–	–	–	–	–	–	0,63...1	13	GV2 P05	0,350
0,37	★	★	–	–	–	–	–	–	1...1,6	22,5	GV2 P06	0,350
0,55	★	★	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
0,75	★	★	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1,1	★	★	–	–	–	–	–	–	1,6...2,5	33,5	GV2 P07	0,350
1,5	★	★	–	–	–	–	–	–	2,5...4	51	GV2 P08	0,350
2,2	★	★	–	–	–	–	–	–	4...6,3	78	GV2 P10	0,350
3	★	★	–	–	–	–	–	–	6...10	138	GV2 P14	0,350
5,5	★	★	–	–	–	–	–	–	9...14	170	GV2 P16	0,350
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
7,5	50	50	–	–	–	–	–	–	13...18	223	GV2 P20	0,350
9	50	50	–	–	–	–	–	–	17...23	327	GV2 P21	0,350
11	50	50	–	–	–	–	–	–	20...25	327	GV2 P22	0,350
15	35	50	–	–	–	–	–	–	24...32	416	GV2 P32	0,350

GV3 P: управление с помощью поворотной рукоятки

Присоединение посредством винтовых зажимов EverLink® BTR (3)												
5,5	100	50	–	–	–	–	–	–	9...13	182	GV3 P13	1,000
7,5	100	50	–	–	–	–	–	–	12...18	252	GV3 P18	1,000
11	100	50	–	–	–	–	–	–	17...25	350	GV3 P25	1,000
15	100	50	–	–	–	–	–	–	23...32	448	GV3 P32	1,000
18,5	50	50	–	–	–	–	–	–	30...40	560	GV3 P40	1,000
22	50	50	–	–	–	–	–	–	37...50	700	GV3 P50	1,000
30	50	50	–	–	–	–	–	–	48...65	910	GV3 P65	1,000

Присоединения с помощью кабелей с наконечниками

Чтобы заказать автоматические выключатели для присоединения с помощью кабельных наконечников, добавьте цифру **6** в конце каталожного номера, выбранного из таблицы выше.

Пример: **GV3 P18** становится **GV3 P186**.

GV3 ME80: управление с помощью кнопок, присоединение посредством винтовых зажимов

37	15	50	–	–	–	–	–	–	56...80	–	GV3 ME80 (4)	0,700
-----------	----	----	---	---	---	---	---	---	---------	---	---------------------	-------

Автоматические выключатели для защиты электродвигателей мощностью до 50 л.с. /600 В, UL 508 тип E

GV2 (5)

Чтобы получить автоматический выключатель для защиты электродвигателей GV2 P, UL 508 типа E, соедините:

- выключатель **GV2 P●●H7** (кроме 32 А),
- переходник «Large Spacing» **GV2 GH7**.

GV3 (6)

Чтобы получить автоматический выключатель для защиты электродвигателей GV3 P, UL 508 типа E, установите на выключателе:

- крышку «Large Spacing» **GV3 G66**,
- контакт сигнализации короткого замыкания **GV AM 11**.

GV3 для присоединения с помощью кабельных наконечников (6)

Чтобы получить автоматический выключатель для защиты электродвигателей GV3 P, UL 508 типа E для присоединения с помощью кабельных наконечников, добавьте цифру **6** в конце каталожного номера, выбранного из таблицы выше, а также используйте вместе с выключателем:

- две крышки IP 20 LAD 96570,
- контакт сигнализации короткого замыкания **GV AM 11**.

(1) В % от Icu.

(2) Уставка теплового расцепителя должна находиться в пределах диапазона шкалы поворотной ручки.

(3) Винты BTR: с внутренним шестигранником. Используйте изолированный торцовый ключ в соответствии с действующими правилами электромонтажных работ.

(4) Рекомендуется объединять с контактором.

(5) Аксессуары: см. стр. 91.

(6) Аксессуары: см. стр. 85.

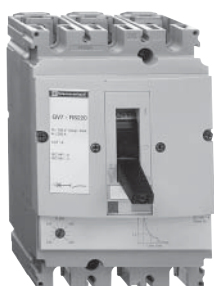
★ > 100 кА.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем GV7 R



GV7 RE40



GV7 RS220

Автоматические выключатели GV7 R с комбинированным расцепителем для присоединения с помощью винтовых зажимов

Рычаг управления

Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц по категории AC-3

Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц по категории AC-3									Диапазон уставок теплового расцепителя	Каталожный номер	Масса кг
400/415 В			500 В			660/690 В					
P	I _{cu}	I _{cs} (1)	P	I _{cu}	I _{cs} (1)	P	I _{cu}	I _{cs} (1)	A		
кВт	кА	%	кВт	кА	%	кВт	кА	%			
7,5	36	100	9	18	100	11	8	100	12...20	GV7 RE20	2,010
9	36	100	11	18	100	15	8	100			
7,5	70	100	9	50	100	11	10	100	12...20	GV7 RS20	2,010
9	70	100	11	50	100	15	10	100			
9	36	100	11	18	100	15	8	100	15...25	GV7 RE25	2,010
11	36	100	15	18	100	18,5	8	100			
9	70	100	11	50	100	15	10	100	15...25	GV7 RS25	2,010
11	70	100	15	50	100	18,5	10	100			
18,5	36	100	18,5	18	100	22	8	100	25...40	GV7 RE40	2,010
			22	18	100						
18,5	70	100	18,5	50	100	22	10	100	25...40	GV7 RS40	2,010
22	36	100	30	18	100	30	8	100	30...50	GV7 RE50	2,015
22	70	100	30	50	100	30	10	100	30...50	GV7 RS50	2,015
37	36	100	45	18	100	55	8	100	48...80	GV7 RE80	2,040
			55	18	100						
37	70	100	45	50	100	55	10	100	48...80	GV7 RS80	2,040
			55	50	100						
45	36	100	—	18	100	75	8	100	60...100	GV7 RE100	2,040
45	70	100	—	50	100	75	10	100	60...100	GV7 RS100	2,040
55	35	100	75	30	100	90	8	100	90...150	GV7 RE150	2,020
75	35	100	90	30	100	110	8	100			
55	70	100	75	50	100	90	10	100	90...150	GV7 RS150	2,020
75	70	100	90	50	100	110	10	100			
90	35	100	110	30	100	160	8	100	132...220	GV7 RE220	2,350
110	35	100	132	30	100	200	8	100			
			160	30	100						
90	70	100	110	50	100	160	10	100	132...220	GV7 RS220	2,350
110	70	100	132	50	100	200	10	100			
			160	50	100						

(1) B % от I_{cu}.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем GV2 RT



GV2 RT

Защита электродвигателей с высоким пусковым током

Рычаг управления

Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50-60 Гц по категории AC-3					Диапазон уставок тепловых расцепителей (1)	Уставка электромагнитного расцепителя $I_d \pm 20\%$	Каталожный номер	Масса
220/ 230 В	400/ 415 В	440 В	500 В	690 В				
кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	А	А		кг
0,06	0,09	0,09 0,12	—	—	0,25...0,40	8	GV2 RT03	0,350
—	0,12 0,18	0,18	—	0,37	0,40...0,63	13	GV2 RT04	0,350
0,09 0,12	0,25 0,37	0,25 0,37	0,37	0,55	0,63...1	22	GV2 RT05	0,350
0,18 0,25	0,37 0,55	0,37 0,55	0,37 0,55 0,75	0,75 1,1	1...1,6	33	GV2 RT06	0,350
0,37	0,75	0,75 1,1	1,1	1,5	1,6...2,5	51	GV2 RT07	0,350
0,55 0,75	1,1 1,5	1,5	1,5 2,2	2,2 3	2,5...4	78	GV2 RT08	0,350
1,1	2,2	2,2 3	3	4	4...6,3	138	GV2 RT10	0,350
1,5 2,2	3 4	4	4 5,5	5,5 7,5	6...10	200	GV2 RT14	0,350
2,2 3	5,5	5,5 7,5	7,5	9 11	9...14	280	GV2 RT16	0,350
4	7,5	7,5 9	9	15	13...18	400	GV2 RT20	0,350
5,5	9 11	11	11	18,5	17...23	400	GV2 RT21	0,350

(1) Уставка теплового расцепителя должна находиться в пределах диапазона шкалы поворотной ручки.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем GV2 RT



GV2 RT

Для защиты первичной обмотки трехфазных трансформаторов

Рычаг управления

Диапазон стандартных мощностей					Диапазон уставок тепловых расцепителей (1)	Уставка электромагнитного расцепителя $I_d \pm 20\%$	Каталожный номер	Масса				
230/240 В	400/415 В	440 В	500 В	690 В					кВт	кВт	кВт	кВт
–	–	–	–	–	0,25...0,40	8	GV2 RT03	0,350				
–	–	–	–	–	0,40...0,63	13	GV2 RT04	0,350				
–	–	0,63	0,63	1	0,63...1	22	GV2 RT05	0,350				
0,4	0,63	1	1	–	1...1,6	33	GV2 RT06	0,350				
0,63	1	–	1,6	1,6 2	1,6...2,5	51	GV2 RT07	0,350				
1	1,6 2	1,6 2	2 2,5	2,5	2,5...4	78	GV2 RT08	0,350				
1,6 2	2,5	2,5 4	4	4 5 6,3	4...6,3	138	GV2 RT10	0,350				
2,5	4 5	5	5 6,3	–	6...10	200	GV2 RT14	0,350				
4	6,3	6,3	–	10 12,5	9...14	280	GV2 RT16	0,350				
5 6,3	10	10	10 12,5	10	13...18	400	GV2 RT20	0,350				

Аксессуары (2)

Описание	Каталожный номер	Масса, кг
Внешняя рукоятка управления с возможностью блокировки (IP 54) черная рукоятка, синяя плата для маркировки	GV2 AP03	0,280

(1) Уставка теплового расцепителя должна находиться в пределах диапазона шкалы поворотной ручки.

(2) Аксессуары для монтажа, присоединения и маркировки идентичны используемым с автоматическими выключателями серии GV2 ME -, см. стр. 91.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с электромагнитным расцепителем GV2 LE



GV2 LE10

Автоматические выключатели для защиты электродвигателей мощностью 0,06 – 15 кВт													
GV2 L: управление посредством рукоятки, подключение с помощью винтовых зажимов													
Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц по категории AC-3									Номинальный ток	Уставка электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	Используется вместе с тепловым реле перегрузки	Каталожный номер	Масса
400/415 В			500 В			690 В							
P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	A	A			кг
кВт	кА		кВт	кА		кВт	кА						
0,06	*	*	-	-	-	-	-	-	0,4	5	LR2 K0302	GV2 LE03	0,330
0,09	*	*	-	-	-	-	-	-	0,4	5	LR2 K0304	GV2 LE03	0,330
0,12	*	*	-	-	-	0,37	*	*	0,63	8	LR2 K0304	GV2 LE04	0,330
0,18	*	*	-	-	-	-	-	-	0,63	8	LR2 K0305	GV2 LE04	0,330
-	-	-	-	-	-	0,55	*	*	1	13	LR2 K0305	GV2 LE05	0,330
0,25	*	*	-	-	-	-	-	-	1	13	LR2 K0306	GV2 LE05	0,330
-	-	-	-	-	-	0,75	*	*	1	13	LR2 K0306	GV2 LE05	0,330
0,37	*	*	0,37	*	*	-	-	-	1	13	LR2 K0306	GV2 LE05	0,330
0,55	*	*	0,55	*	*	1,1	*	*	1,6	22,5	LR2 K0307	GV2 LE06	0,330
-	-	-	0,75	*	*	-	-	-	1,6	22,5	LR2 K0307	GV2 LE06	0,330
0,75	*	*	1,1	*	*	1,5	3	75	2,5	33,5	LR2 K0308	GV2 LE07	0,330
1,1	*	*	-	-	-	-	-	-	2,5	33,5	LR2 K0308	GV2 LE07	0,330
1,5	*	*	1,5	*	*	3	3	75	4	51	LR2 K0310	GV2 LE08	0,330
-	-	-	2,2	*	*	-	-	-	4	51	LR2 K0312	GV2 LE08	0,330
2,2	*	*	3	50	100	4	3	75	6,3	78	LR2 K0312	GV2 LE10	0,330
3	*	*	4	10	100	5,5	3	75	10	138	LR2 K0314	GV2 LE14	0,330
4	*	*	5,5	10	100	-	-	-	10	138	LR2 K0316	GV2 LE14	0,330
-	-	-	-	-	-	7,5	3	75	10	138	LRD 14	GV2 LE14	0,330
-	-	-	-	-	-	9	3	75	14	170	LRD 16	GV2 LE16	0,330
5,5	15	50	7,5	6	75	11	3	75	14	170	LR2 K0321	GV2 LE16	0,330
7,5	15	50	9	6	75	15	3	75	18	223	LRD 21	GV2 LE20	0,330
9	15	40	11	4	75	18,5	3	75	25	327	LRD 22	GV2 LE22	0,330
11	15	40	15	4	75	-	-	-	25	327	LRD 22	GV2 LE22	0,330
15	10	50	18,5	4	75	22	3	75	32	416	LRD 32	GV2 LE32	0,330

(1) В % от Icu.
* > 100 кА.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

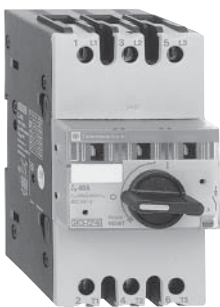
Выключатели с электромагнитным расцепителем GV2 L, GV3 L и GK3 EF80



GV2 L10



GV3 L65



GK3 EF80

Автоматические выключатели для защиты электродвигателей мощностью от 0,09 до 30 кВт

GV2 L: управление с помощью поворотной рукоятки, подсоединение посредством винтовых зажимов

Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц по категории AC-3

Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц по категории AC-3									Номинальный ток	Уставка электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	Используется вместе с тепловым реле перегрузки	Каталожный номер	Масса
400/415 В			500 В			690 В							
P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	A	A			кг
0,09	*	*	—	—	—	—	—	—	0,4	5	LRD 03	GV2 L03	0,330
0,12	*	*	—	—	—	0,37	*	*	0,63	8	LRD 04	GV2 L04	0,330
0,18	*	*	—	—	—	—	—	—	0,63	8	LRD 04	GV2 L04	0,330
—	—	—	—	—	—	0,55	*	*	1	13	LRD 05	GV2 L05	0,330
0,25	*	*	—	—	—	—	—	—	1	13	LRD 05	GV2 L05	0,330
—	—	—	—	—	—	0,75	*	*	1	13	LRD 06	GV2 L05	0,330
0,37	*	*	0,37	*	*	—	—	—	1	13	LRD 05	GV2 L05	0,330
0,55	*	*	0,55	*	*	1,1	*	*	1,6	22,5	LRD 06	GV2 L06	0,330
—	—	—	0,75	*	*	—	—	—	1,6	22,5	LRD 06	GV2 L06	0,330
0,75	*	*	1,1	*	*	1,5	4	100	2,5	33,5	LRD 07	GV2 L07	0,330
1,1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	LRD 08	GV2 L08	0,330
1,5	*	*	1,5	*	*	3	4	100	4	51	LRD 08	GV2 L08	0,330
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	LRD 08	GV2 L08	0,330
2,2	*	*	3	*	*	4	4	100	6,3	78	LRD 10	GV2 L10	0,330
3	*	*	4	10	100	5,5	4	100	10	138	LRD 12	GV2 L14	0,330
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	LRD 14	GV2 L14	0,330
—	—	—	—	—	—	7,5	4	100	10	138	LRD 14	GV2 L14	0,330
—	—	—	—	—	—	9	4	100	14	170	LRD 16	GV2 L16	0,330
5,5	50	50	7,5	10	75	11	4	100	14	170	LRD 16	GV2 L16	0,330
7,5	50	50	9	10	75	15	4	100	18	223	LRD 21	GV2 L20	0,330
9	50	50	11	10	75	18,5	4	100	25	327	LRD 22	GV2 L22	0,330
11	50	50	15	10	75	—	—	—	25	327	LRD 22	GV2 L22	0,330
15	35	50	18,5	10	75	22	4	100	32	416	LRD 32	GV2 L32	0,330

GV3 L: управление с помощью поворотной рукоятки, присоединение посредством разъемов EverLink® с винтами BTR

Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц по категории AC-3

Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц по категории AC-3									Номинальный ток	Уставка электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	Используется вместе с тепловым реле перегрузки (класс 10 A)	Каталожный номер	Масса
400/415 В			500 В			690 В							
P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	A	A			кг
11	100	50	15	12	50	18,5	6	50	25	350	LRD 22	GV3 L25	1,000
15	100	50	18,5	12	50	22	6	50	32	448	LRD 32	GV3 L32	1,000
18,5	50	50	22	10	50	37	5	60	40	560	LRD 3355	GV3 L40	1,000
22	50	50	30	10	50	45	5	60	50	700	LRD 3357	GV3 L50	1,000
30	50	50	37	10	50	55	5	60	65	910	LRD 3359	GV3 L65	1,000

Присоединение с помощью кабелей с наконечниками

Чтобы заказать автоматические выключатели для присоединения с помощью кабельных наконечников, добавьте цифру 6 в конце каталожного номера, выбранного из таблицы выше.

Пример: **GV3 L32** становится **GV3 L326**.

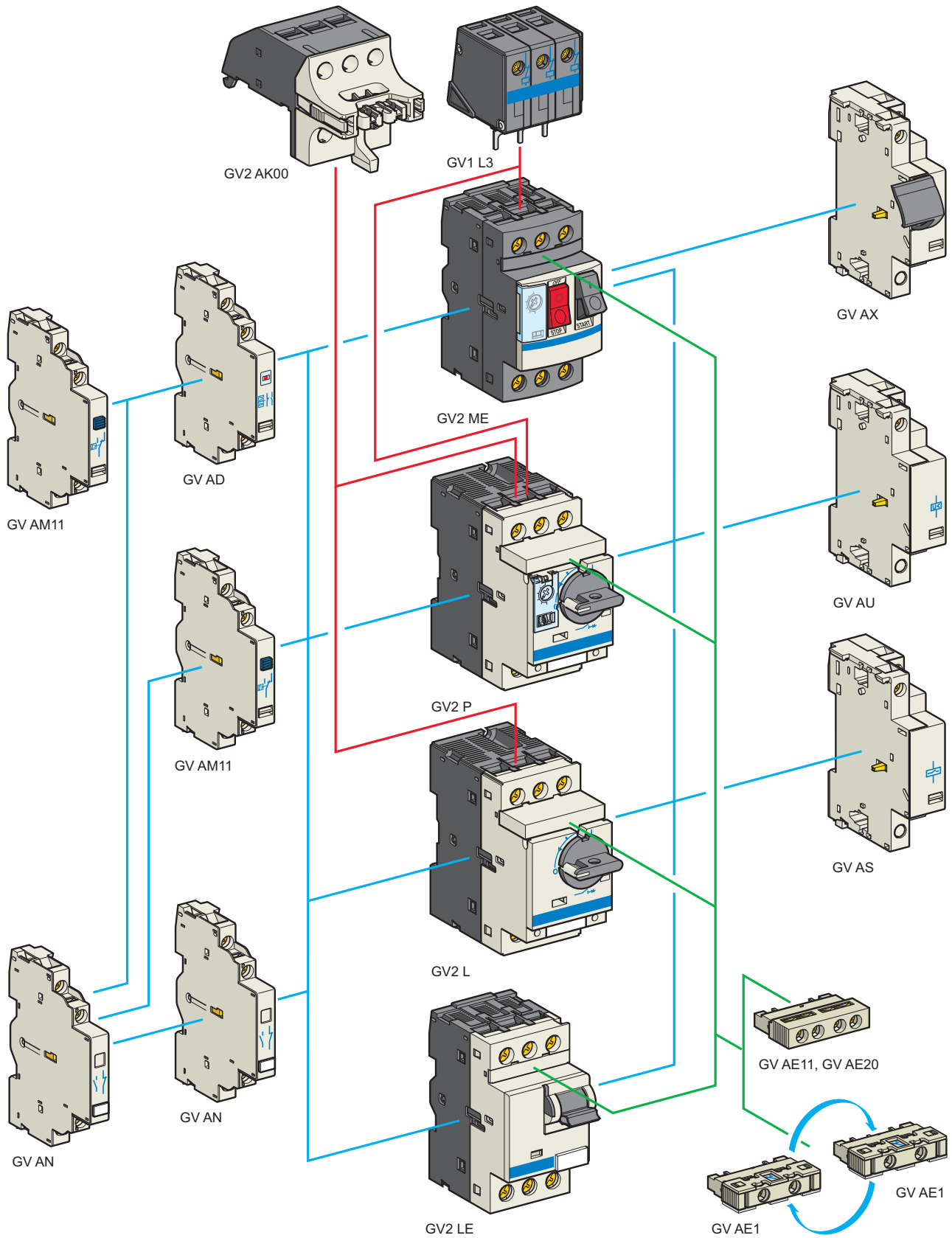
GK3: управление с помощью поворотной рукоятки, подсоединение с помощью винтовых зажимов

37	35	25	55	15	30	—	—	—	80	1040	LRD 3363	GK3 EF80	0,795
----	----	----	----	----	----	---	---	---	----	------	----------	----------	-------

(1) В % от Icu. При необходимости используйте токоограничивающий аппарат или предохранители.

См. характеристики на стр. 45.

★ > 100 кА.



Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели GV2 с комбинированными и электромагнитными расцепителями и винтовыми зажимами
Дополнительные блоки и аксессуары

Блоки контактов							
Описание	Способ монтажа	Макс. кол-во	Тип контактов	Комплект поставки	Каталожный номер	Масса, кг	
Вспомогательные контакты мгновенного действия	Спереди (1)	1	НО или НЗ (2)	10	GV AE1	0,015	
			НО + НЗ	10	GV AE11	0,020	
			НО + НЗ	10	GV AE20	0,020	
	Сбоку (слева)	2	НО + НЗ	1	GV AN11	0,050	
			НО + НЗ	1	GV AN20	0,050	
Контакт сигнализации аварийного отключения + вспомогательный контакт мгновенного действия	Сбоку (3) (слева)	1	НО (авар.)	+ НО	1	GV AD1010	0,055
				+ НЗ	1	GV AD1001	0,055
			НЗ (авар.)	+ НО	1	GV AD0110	0,055
				+ НЗ	1	GV AD0101	0,055
Контакт сигнализации короткого замыкания	Сбоку (слева)	1	Переключающий	1	GV AM11	0,045	

Электрические расцепители				
Способ монтажа	Напряжение		Каталожный номер	Масса, кг
Минимальный расцепитель напряжения или независимый расцепитель (4)				
Сбоку (1 блок на правой стороне выключателя)	24 В	50 Гц	GV A●025	0,105
		60 Гц	GV A●026	0,105
	48 В	50 Гц	GV A●055	0,105
		60 Гц	GV A●056	0,105
	100 В	50 Гц	GV A●107	0,105
	100...110 В	50 Гц	GV A●107	0,105
		60 Гц	GV A●115	0,105
	110...115 В	50 Гц	GV A●115	0,105
		60 Гц	GV A●116	0,105
	120...127 В	50 Гц	GV A●125	0,105
	127 В	60 Гц	GV A●115	0,105
	200 В	50 Гц	GV A●207	0,105
	200...220 В	60 Гц	GV A●207	0,105
	220...240 В	50 Гц	GV A●225	0,105
		60 Гц	GV A●226	0,105
	380...400 В	50 Гц	GV A●385	0,105
		60 Гц	GV A●386	0,105
415...440 В	50 Гц	GV A●415	0,105	
415 В	60 Гц	GV A●416	0,105	
440 В	60 Гц	GV A●385	0,105	
480 В	60 Гц	GV A●415	0,105	
500 В	50 Гц	GV A●505	0,105	
600 В	60 Гц	GV A●505	0,105	

Минимальный расцепитель напряжения INRS (монтируется только на GV2 ME). Оборудование, обеспечивающее безопасность работы с механизмами повышенной опасности, согласно INRS и VDE 0113

Сбоку (1 блок на правой стороне выключателя GV2 ME)	110...115 В	50 Гц	GV AX115	0,110
		60 Гц	GV AX116	0,110
	127 В	60 Гц	GV AX115	0,110
	220...240 В	50 Гц	GV AX225	0,110
		60 Гц	GV AX226	0,110
	380...400 В	50 Гц	GV AX385	0,110
60 Гц		GV AX386	0,110	
415...440 В	50 Гц	GV AX415	0,110	
440 В	60 Гц	GV AX385	0,110	

Дополнительные блоки контактов

Описание	Способ монтажа	Макс. кол-во	Каталожный номер	Масса, кг
Блок видимого разрыва (5)	Спереди (1)	1	GV2 AK00	0,150
Ограничитель тока	Сверху (GV2 ME и GV2 P)	1	GV1 L3	0,130
	Независимый	1	LA9 LB920	0,320

(1) Крепление блока контактов **GV AE** или блока видимого разрыва **GV2 AK00** на выключатели **GV2 P** и **GV2 L**.

(2) Тип НО или НЗ контакта зависит от того, как повернут блок контактов при установке (см. рис.).

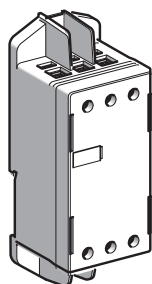
(3) Блоки контактов **GV AD** всегда монтируются сбоку.

(4) Чтобы заказать минимальный расцепитель напряжения, замените точку (●) в каталожном номере буквой **U**. Пример: **GV AU025**.

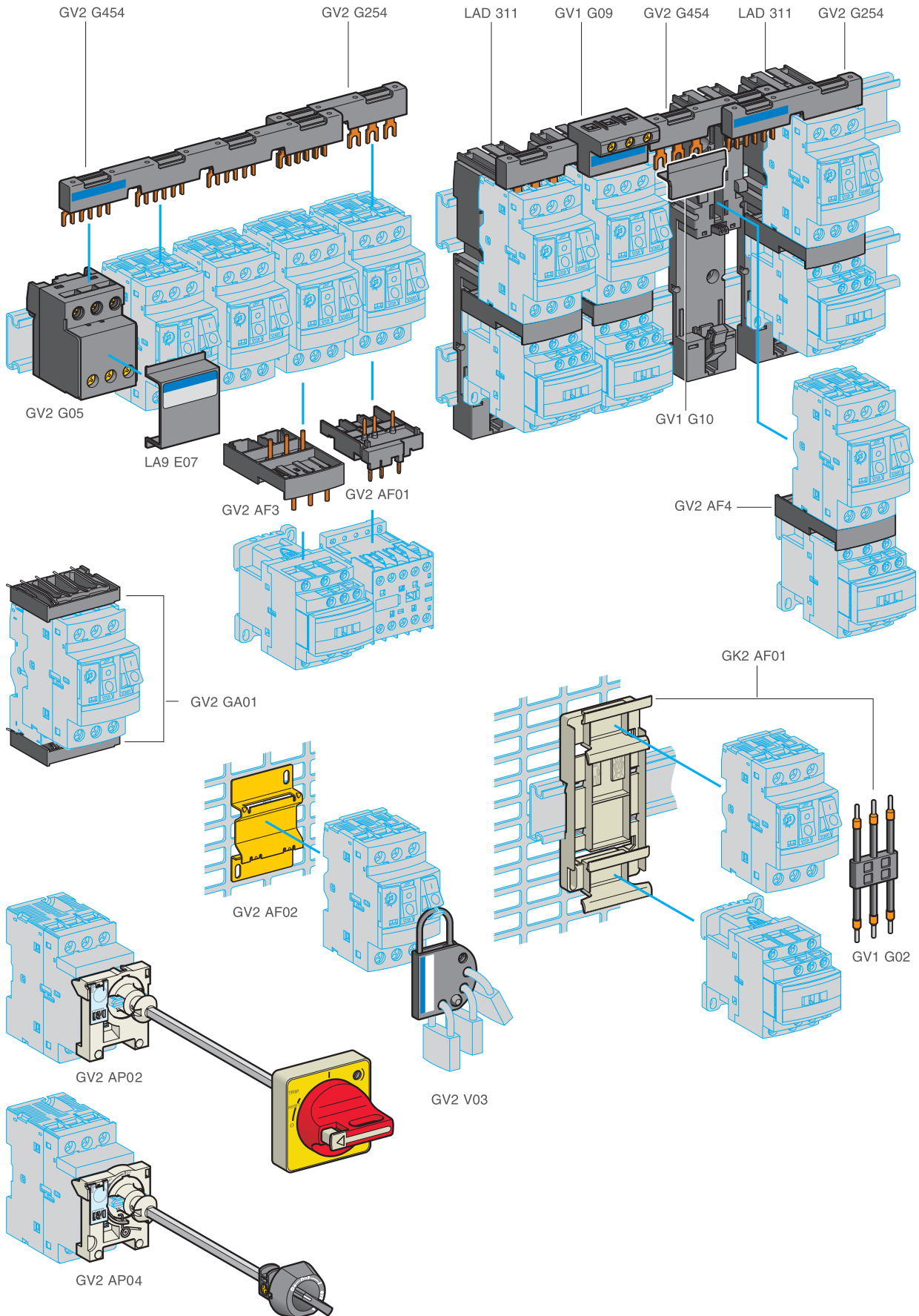
Чтобы заказать независимый расцепитель, замените точку (●) в каталожном номере буквой **S**. Пример: **GV AS025**.

(5) Блок видимого разрыва 3 полюсов монтируется сверху выключателей **GV2 P** и **GV2 L**.

Блок видимого разрыва **GV2 AK00** не используется с выключателями GV2 P32 и GV2 L32 (Ith макс. = 25 A).



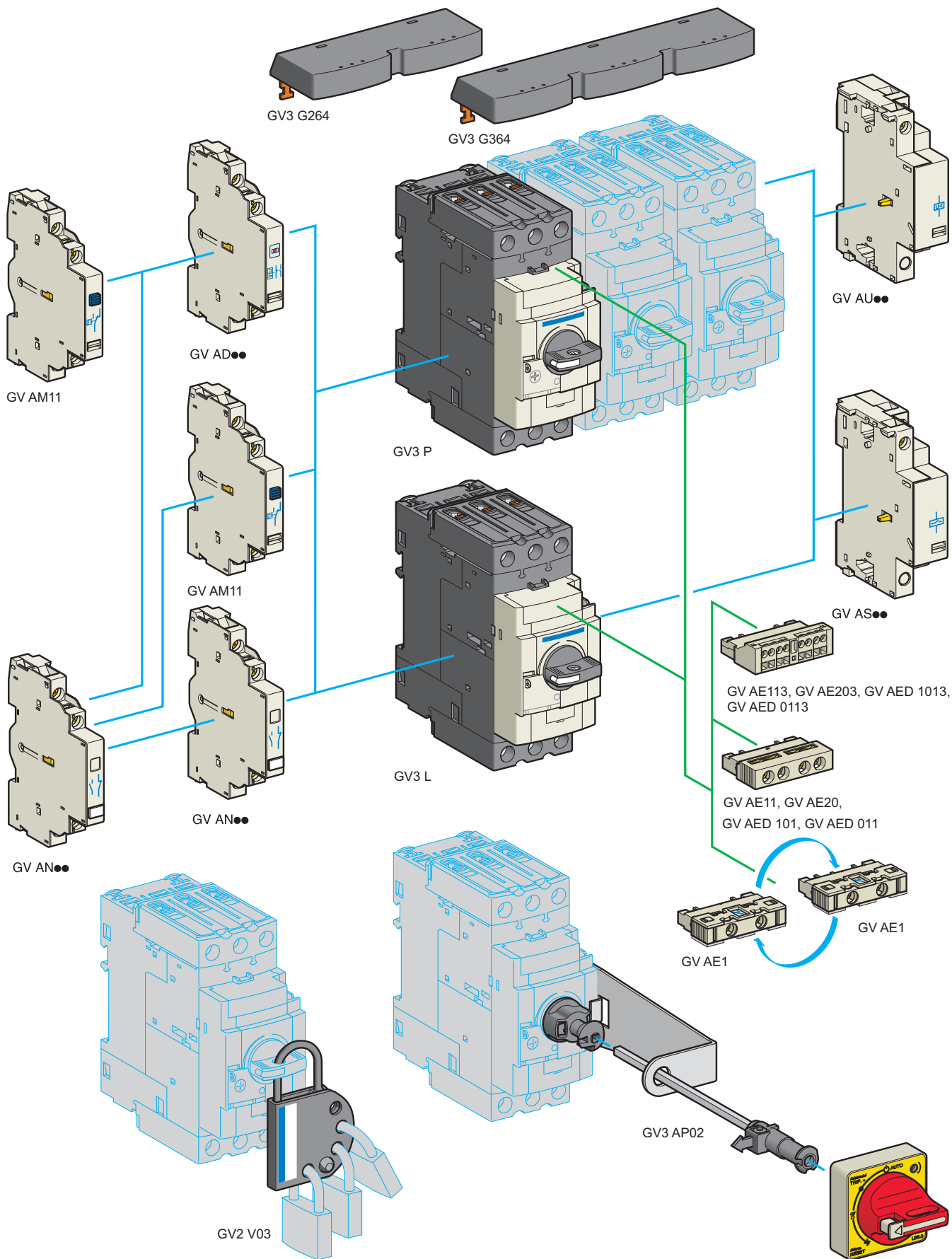
LA9 LB920



Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели GV2 с комбинированными и электромагнитными расцепителями и винтовыми зажимами
Аксессуары

Аксессуары				
Описание	Применение	Комплект поставки	Каталожный номер	Масса, кг
Переходная плата	Для монтажа GV2 ME или GV2 LE с помощью винтов	10	GV2 AF02	0,021
	Для монтажа GV2 ME или GV2 P и контакторов LC1 D09...D38 с лицевыми панелями в одной плоскости	1	LAD 311	0,040
Плата компенсации высоты	7,5 мм	10	GV1 F03	0,003
Соединительный блок	Между GV2 и контактором LC1 K или LP1 K	10	GV2 AF01	0,020
	Между GV2 и контактором LC1 D09...D38	10	GV2 AF3	0,016
	Между GV2 при монтаже на LAD 31, и контактором LC1 D09...D38	10	GV2 AF4	0,016
Монтажная плата для пускателя	Включает в себя 3-полюсную гибкую шину. Для монтажа GV2 и контактора LC1 D09...D25	1	GV2 AF01	0,120
Описание	Применение	Шаг, мм	Каталожный номер	Масса, кг
Комплект трехполюсных шин 63 А	Для 2 модулей	45	GV2 G245	0,036
		54	GV2 G254	0,038
		72	GV2 G272	0,042
	Для 3 модулей	45	GV2 G345	0,058
		54	GV2 G354	0,060
		72	GV2 G372	0,064
	Для 4 модулей	45	GV2 G445	0,077
		54	GV2 G454	0,085
		72	GV2 G472	0,094
	Для 5 модулей	54	GV2 G554	0,100
Описание	Применение	Комплект поставки	Каталожный номер	Масса, кг
Защитная крышка	Для неиспользуемых выводов отходящих линий	5	GV1 G10	0,005
Клеммные блоки для одного или более комплектов шин GV2 G	Присоединение сверху	1	GV1 G09	0,040
	Может использоваться с ограничителем тока GV1 L3 (GV2 ME и GV2 P)	1	GV2 G05	0,115
Крышка для клеммного блока	Для монтажа на модульные панели	10	LA9 E07	0,005
Трехполюсная гибкая шина для соединения GV2 и контактора LC1 D09...D25	Расстояние между осями монтажных реек: 100...120 мм	10	GV1 G02	0,013
Комплект верхних/нижних соединителей	Для монтажа GV2 ME на печатную плату	10	GV2 GA01	0,045
Переходник "Large Spacing" UL 508 тип E	Для GV2 P●●H7 (кроме 32 А)	1	GV2 GH7	0,040
Держатель маркировки (поставляется вместе с каждым выключателем)	Для GV2 P, GV2 L, GV2 LE и GV2 RT (8 x 22 мм)	100	LA9 D92	0,001
Удлиненная рукоятка управления с блокировкой				
Описание			Каталожный номер	Масса, кг
Для GV2 P и GV2 L (150 - 290 мм)	Блокировка позиций «Включено» и «Отключено» Черная рукоятка, синее основание, IP54		GV2 AP01	0,200
	Блокировка позиции «Отключено» Красная рукоятка, желтое основание, IP54		GV2 AP02	0,200
	Без блокировки в позициях "Включено" и "Отключено" Не блокирует дверь или рукоятку аппарата в положении "Включено". Цвет: RAL 7016, IP 42		GV2 AP04	0,104
Для GV2 LE	Блокировка позиций «Включено» и «Отключено» Черная рукоятка, синее основание, IP54		GV2 AP03	0,280
Устройство для установки навесных замков				
Описание			Каталожный номер	Масса, кг
Для всех выключателей GV2	Для установки до 4 навесных замков, дужки до 6 мм (замки не поставляются)		GV2 V03	0,092



Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированными и электромагнитными расцепителями GV3 P и GV3 L

Дополнительные блоки и аксессуары

Блоки контактов						
Описание	Способ монтажа	Макс. кол-во	Тип контактов	Комплект поставки	Каталожный номер	Масса, кг
Вспомогательные контакты мгновенного действия	Спереди	1	НО или НЗ (1)	10	GV AE1	0,015
			НО + НЗ	10	GV AE11 (2)	0,020
			НО + НЗ	10	GV AE20 (2)	0,020
Контакт сигнализации аварийного отключения + вспомогательный контакт мгновенного действия	Сбоку (слева)	2	НО + НЗ	1	GV AN11 (2)	0,050
			НО + НЗ	1	GV AN20 (2)	0,050
			НО (авар.) + НО	1	GV AED101 (2)	0,020
Контакт сигнализации короткого замыкания	Сбоку (слева)	1	НО (авар.) + НЗ	1	GV AED011 (2)	0,020
			НО (авар.) + НО	1	GV AD1010	0,055
			НО (авар.) + НЗ	1	GV AD1001	0,055
			НЗ (авар.) + НО	1	GV AD0110	0,055
			НЗ (авар.) + НЗ	1	GV AD0101	0,055
			Переключающий	1	GV AM11	0,045

Минимальный расцепитель напряжения или независимый расцепитель (4)				
Способ монтажа	Напряжение	Каталожный номер	Масса, кг	
Сбоку (1 блок на правой стороне выключателя)	24 В	50 Гц	GV A●025	0,105
		60 Гц	GV A●026	0,105
	48 В	50 Гц	GV A●055	0,105
		60 Гц	GV A●056	0,105
	100	50 Гц	GV A●107	0,105
	100...110 В	60 Гц	GV A●107	0,105
	110...115 В	50 Гц	GV A●115	0,105
		60 Гц	GV A●116	0,105
	120...127 В	50 Гц	GV A●125	0,105
	127 В	60 Гц	GV A●115	0,105
	200 В	50 Гц	GV A●207	0,105
	200...220 В	60 Гц	GV A●207	0,105
	220...240 В	50 Гц	GV A●225	0,105
		60 Гц	GV A●226	0,105
	380...400 В	50 Гц	GV A●385	0,105
		60 Гц	GV A●386	0,105
	415...440 В	50 Гц	GV A●415	0,105
	415 В	60 Гц	GV A●416	0,105
	440 В	60 Гц	GV A●385	0,105
	480 В	60 Гц	GV A●415	0,105
500 В	50 Гц	GV A●505	0,105	
600 В	60 Гц	GV A●505	0,105	

Удлиненная рукоятка для GV3 P и GV3 L с блокировкой			
Описание		Каталожный номер	Масса, кг
Удлиненная рукоятка управления комплект: рукоятка LU9 AP1●, удлинительный стержень (макс. длина 260 мм), скоба и переходник.	Блокировка позиций «Включено» и «Отключено» Черная рукоятка, синее основание, IP54	GV3 AP01	0,294
	Блокировка позиции «Отключено» Красная рукоятка, желтое основание, IP54	GV3 AP02	0,294
Только рукоятка	Черная рукоятка, синее основание, IP54	LU9 AP11	0,105
	Красная рукоятка, желтое основание, IP54	LU9 AP12	0,105

Аксессуары				
Описание	Для выключателей	Каталожный номер	Масса, кг	
Комплекты трехполюсных шин 115 А Шаг 64 мм	Для 2 модулей	GV3 P●● и GV3 L●●	GV3 G264 ▲	0,150
	Для 3 модулей	GV3 P●● и GV3 L●●	GV3 G364	0,250
Крышка "Large Spacing" UL 508 тип E (Со стороны питания требуется только одна крышка)		GV3 P●●	GV3 G66	0,020
Крышка IP 20 (На выключатель требуется по две крышки)		GV3 P●●6 и GV3 L●●6	LAD 96570	0,021
Устройство для установки до 4 навесных замков (приобретаются отдельно) с диаметром дужки до 6 мм.		GV3 P●● и GV3 L●● GV3 P●●6 и GV3 L●●6	GV2 V03	0,092
Адаптер для модернизации крепление винтами	Замена GV3 ME на GV3 P●●		LAD 7X3 ▲	0,150

(1) Тип НО или НЗ контакта зависит от того, как повернут блок контактов при установке (см. рис.).

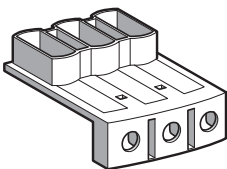
(2) Чтобы заказать контакты с пружинным зажимом добавьте цифру 3 в конце выбранного каталожного номера.

Пример: GV AED101 становится GVAED1013.

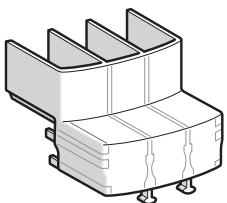
(3) Блоки контактов GV AD●● всегда монтируются сбоку.

(4) Чтобы заказать минимальный расцепитель напряжения, замените точку (●) в каталожном номере буквой U. Пример: GVAU025.

Чтобы заказать независимый расцепитель, замените точку (●) в каталожном номере буквой S. Пример: GVAS025.

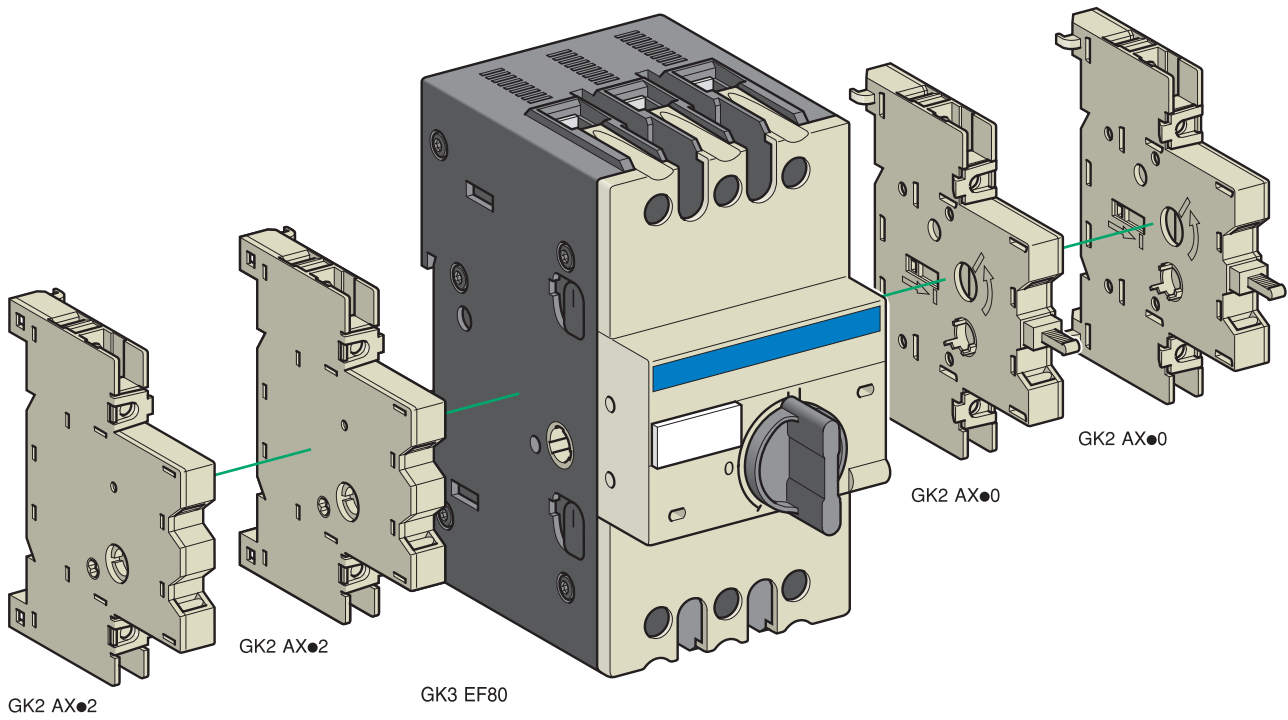
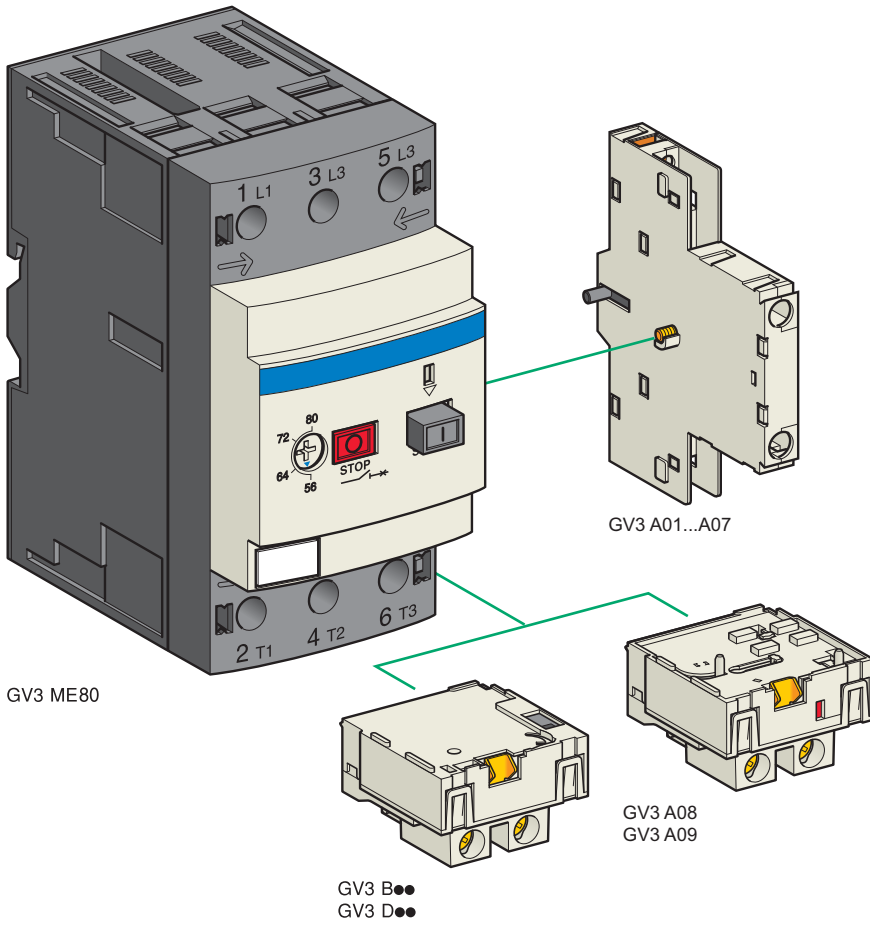


GV3 G66



LAD 96570

▲ Поставка с 1^{го} квартала 2008 г.



Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели для защиты электродвигателя GV3 ME80 и GK3 EF80

Дополнительные блоки и аксессуары

Выключатели с комбинированным расцепителем GV3 ME80

Блоки контактов

Описание	Типы стандартных контактов		Каталожный номер	Масса, кг
	НЗ + НО	НО + НЗ		
Вспомогательные контакты мгновенного действия (1 на выключатель)	НЗ + НО		GV3 A01	0,060
	НО + НЗ		GV3 A02	0,060
	НЗ + НО + НО		GV3 A03	0,070
	НО + НО + НО		GV3 A05	0,070
	НО + НО + 2 беспотенциальных зажима		GV3 A06	0,070
	НЗ + НО + 2 беспотенциальных зажима		GV3 A07	0,070
	Контакт сигнализации аварийного отключения (1)	НЗ		GV3 A08
	НО		GV3 A09	0,030

Электрические расцепители

Описание	Напряжение		Каталожный номер	Масса, кг
	50 Гц	60 Гц		
Минимальные расцепители напряжения (1)	110, 120, 127 В	120, 127 В	GV3 B11	0,070
	220, 240 В	277 В	GV3 B22	0,070
	380, 415 В	440, 480 В	GV3 B38	0,070
Независимые расцепители (1)	110, 120, 127 В	120, 127 В	GV3 D11	0,070
	220, 240 В	277 В	GV3 D22	0,070
	380, 415 В	440, 480 В	GV3 D38	0,070

Аксессуары

Описание	Комплект поставки	Каталожный номер	Масса, кг
Устройство блокировки кнопки включения (монтируется снаружи)	5	GV1 V02	0,010

Для выключателей с электромагнитным расцепителем GK3 EF80

Блоки контактов

Описание	Количество полюсов	Каталожный номер	Масса, кг
Блоки контактов сигнализации "вкл." и "откл." и тестирования цепи управления (1 или 2 блока на аппарат) Монтаж слева от GK3 EF80	НО	GK2 AX10	0,025
	НО + НЗ	GK2 AX20	0,031
	НЗ + НО	GK2 AX50	0,031
Блоки контактов мгновенного действия для сигнализации аварийного отключения (1 или 2 блока на аппарат) Монтаж слева от GK3 EF80	НО	GK2 AX12	0,025
	НО + НЗ	GK2 AX22	0,031
	НЗ + НО	GK2 AX52	0,031

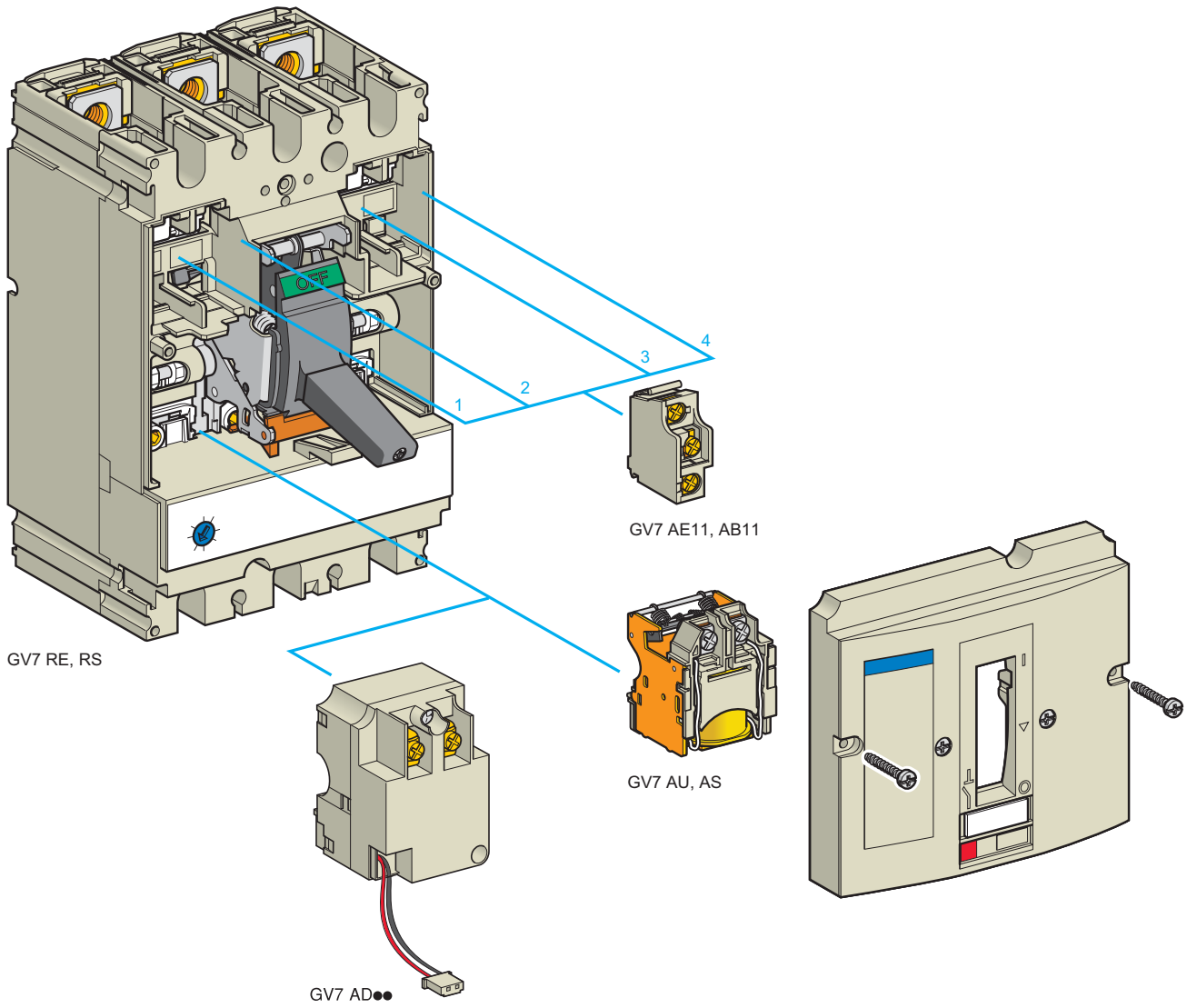
Аксессуары

Описание	Каталожный номер	Масса, кг
Устройство блокировки органа управления при помощи 3 навесных замков (замки заказываются отдельно)	GK3 AV01	0,020
Внешний орган управления для установки на двери шкафа. Красная рукоятка Ø 40 на желтой панели, с возможностью блокировки тремя навесными замками в положении «откл.» (до 3 навесных замков). Дверь блокируется при установке рукоятки в положение «вкл.» и при блокировке рукоятки в положении «откл.»	GK3 AP03	0,300

(1) Расцепитель напряжения ИЛИ контакт сигнализации аварийного отключения может встраиваться внутрь автоматического выключателя.

Прочие исполнения

Расцепители напряжения 24 - 690 В, 50 или 60 Гц для выключателей GV3 ME80. Пожалуйста, обратитесь в местное торговое представительство.



Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем GV7 R для присоединения с помощью винтовых зажимов. Дополнительные блоки и аксессуары

Дополнительные вспомогательные контакты

Позволяют дистанционно распознавать состояние выключателя. Используются для сигнализации, блокировок, релейной защиты. Существует две версии: стандартная и для коммутации сигналов с пониженным уровнем. Имеют собственный клеммный блок. Проводники вспомогательных цепей выходят через специальное отверстие в корпусе аппарата. Имеют следующие функции в зависимости от расположения в выключателе:

Расположение	Функция	Применение
1 и/или 4	Переключающий контакт	Индикация положения полюсов выключателя
2	Индикация срабатывания	Указывает на срабатывание автоматического выключателя при перегрузке, коротком замыкании, несимметричном режиме сети питания, при действии независимого расцепителя или расцепителя минимального напряжения, при нажатии кнопки «Тест». Возвращается в исходное положение при возврате автоматического выключателя.
3	Индикация аварийного отключения	Указывает на срабатывание автоматического выключателя при перегрузке, коротком замыкании или замыкании на землю. Возвращается в исходное положение при возврате автоматического выключателя.

Тип	Каталожный номер	Масса, кг
Стандартный	GV7 AE11	0,015
Для коммутации сигналов с пониженным уровнем	GV7 AB11	0,015

Индикаторы срабатывания электромагнитного расцепителя

Позволяют:

- определить тип сработавшего расцепителя: тепловой или электромагнитный;
- подать сигнал только на отключение контактора при перегрузке.

Напряжение	Каталожный номер	Масса, кг
\sim 24...48 и $\overline{\sim}$ 24...72 В	GV7 AD111 (1)	0,100
$\overline{\sim}$ 110...240 В	GV7 AD112 (1)	0,100

Электрические расцепители

Позволяют управлять срабатыванием выключателя с помощью электрического сигнала.

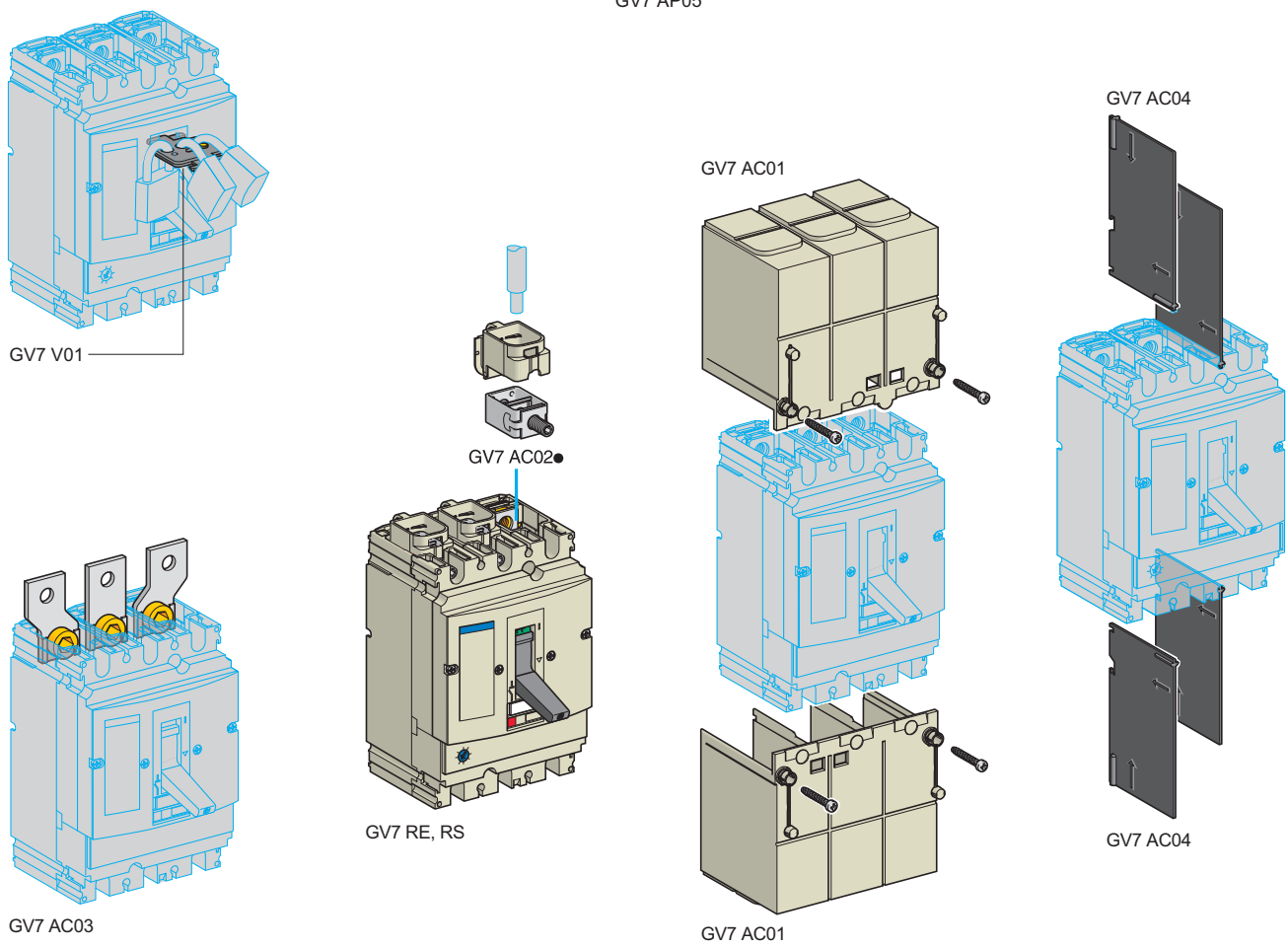
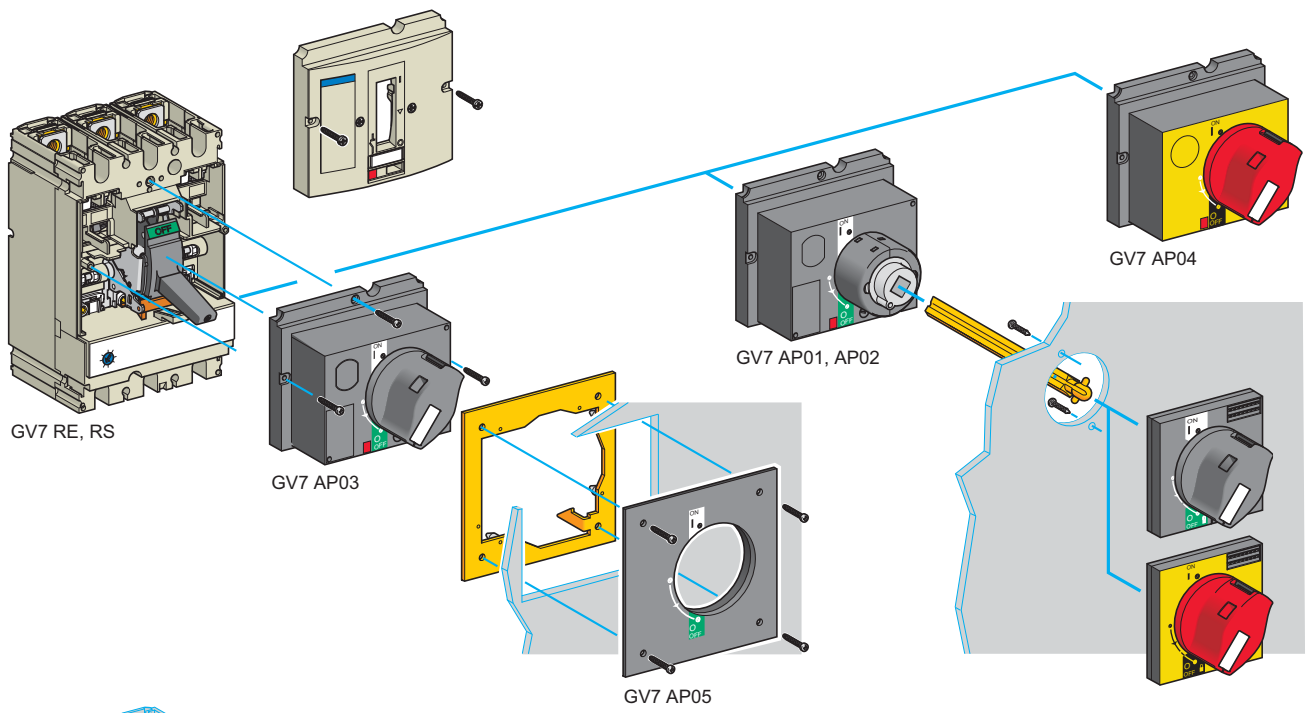
- Минимальный расцепитель напряжения GV7 AU
 - Уставки срабатывания от 0,35 до 0,7 номинального напряжения.
 - Разрешение на включение только при напряжении не ниже 0,85 от номинального.
 Работа расцепителя GV7 AU соответствует требованиям МЭК 60947-2.

- Независимый расцепитель GV7 AS
 - Отключает выключатель при напряжении выше 0,7 от номинального.

- Срабатывание (GV7 AU или GV7 AS)
 - Если выключатель был отключен расцепителями GV7 AU или AS, возврат осуществляется вручную или дистанционно (за информацией о выборе устройств дистанционного возврата обратитесь в «Шнейдер Электрик»).
 - Расцепители являются приоритетными по отношению к ручному управлению: при наличии команды срабатывания попытка ручного включения не приведет даже к временному замыканию контактов.
 - Механическая износостойкость составляет 50 % от механической износостойкости выключателя.

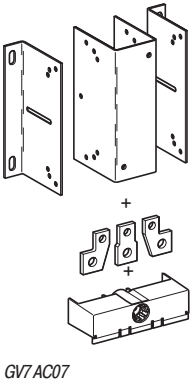
Тип	Напряжение	Каталожный номер	Масса, кг
Минимальный расцепитель напряжения	48 В, 50/60 Гц	GV7 AU055 (1)	0,105
	110...130 В, 50/60 Гц	GV7 AU107 (1)	0,110
	200...240 В, 50/60 Гц	GV7 AU207 (1)	0,110
	380...440 В, 50/60 Гц	GV7 AU387 (1)	0,105
	525 В, 50 Гц	GV7 AU525 (1)	0,100
Независимый расцепитель	48 В, 50/60 Гц	GV7 AS055 (1)	0,105
	110...130 В, 50/60 Гц	GV7 AS107 (1)	0,110
	200...240 В, 50/60 Гц	GV7 AS207 (1)	0,110
	380...440 В, 50/60 Гц	GV7 AS387 (1)	0,105
	525 В, 50 Гц	GV7 AS525 (1)	0,100

(1) Для монтажа GV7 AD, GV7 AU или AS.

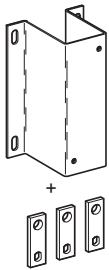


Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем GV7 R для присоединения с помощью винтовых зажимов. Аксессуары



GV7 AC07



GV7 AC08

Монтажные аксессуары

Описание	Применение	Для контакторов	Комплект поставки	Каталожный номер	Масса, кг
Втычные разъемы для GV7 R	До 150 А, 1,5...95 мм ²	—	3	GV7 AC021	0,300
	До 220 А, 1,5...185 мм ²	—	3	GV7 AC022	0,350
Расширитель для 3 полюсов (1)	Для увеличения межполюсного расстояния до 45 мм	—	1	GV7 AC03	0,180
Экраны зажимов IP 405 (1)	Поставляется с защитной крышкой	—	1	GV7 AC01	0,125
Межполюсные перегородки	Применяется для повышения безопасности в случае, когда невозможно использовать экраны	—	2	GV7 AC04	0,075
Изолирующие экраны	Обеспечивают изоляцию между выводами выключателя и монтажной платой	—	2	GV7 AC05	0,075
Комплект для монтажа с контактором (2)	Осуществляет соединение между автоматическим выключателем и контактором. Защитная крышка обеспечивает защиту от прямого прикосновения	LC1 F115...F185	1	GV7 AC06	0,550
		LC1 F225 и F265	1	GV7 AC07	0,550
		LC1 D115 и D150	1	GV7 AC08	0,550

Поворотная рукоятка управления

Снимите фронтальную крышку выключателя, крепящуюся с помощью винтов. Устройство осуществляет блокировку выключателя в положении «О» (отключено) с помощью замков (до трех штук), с диаметром дужки замка от 5 до 8 мм (заказываются отдельно). С помощью специальных приспособлений можно осуществить монтаж поворотной рукоятки управления на дверь шкафа. В этом случае невозможно открыть дверь шкафа при включенном автоматическом выключателе. Перед тем как открыть дверь, необходимо его отключить.

Описание	Тип	Степень защиты	Каталожный номер	Масса, кг
Поворотная рукоятка управления	Черная рукоятка, синее основание	IP 40	GV7 AP03	0,205
	Красная рукоятка, желтое основание	IP 40	GV7 AP04	0,205
Специальные приспособления (3)	Для монтажа поворотной рукоятки управления на дверь шкафа	IP 43	GV7 AP05	0,100

Удлиненная поворотная рукоятка управления

Предназначена для управления автоматическим выключателем с двери шкафа в случае, когда выключатель монтируется на заднюю панель шкафа.

Включает в себя:

- переходное устройство, монтируемое на фронтальную часть выключателя с помощью винтов;
- комплект (ручка и основание), монтируемый на дверь шкафа;
- удлинительный стержень с изменяемой длиной (расстояние от выключателя до двери от 185 до 600 мм). Устройство осуществляет блокировку выключателя в положении «О» (отключено) с помощью замков (до трех штук) с диаметром дужки от 5 до 8 мм (заказываются отдельно). Замки не допускают открывание двери комплектного устройства.

Описание	Тип	Степень защиты	Каталожный номер	Масса, кг
Удлиненная поворотная рукоятка управления	Черная рукоятка, синее основание	IP 55	GV7 AP01	0,775
	Красная рукоятка, желтое основание	IP 55	GV7 AP02	0,775

Приспособление для блокировки

Для автоматических выключателей, не оснащенных поворотной рукояткой управления, существует возможность блокировки отключенного положения «О» с помощью замков (до трех штук) с диаметром дужки от 5 до 8 мм (заказываются отдельно).

Описание	Применение	Каталожный номер	Масса, кг
Приспособление для блокировки	Для выключателей без поворотной рукоятки управления	GV7 V01	0,100

(1) Экраны разъемов не могут монтироваться вместе с расширителями GV7 AC03.

(2) Комплект состоит из защитных экранов, соединителей и варьируемых по глубине металлических скоб для выключателя.

(3) Указанные специальные приспособления не допускают открывания двери шкафа при включенном автоматическом выключателе и предотвращают его включение при открытой двери.

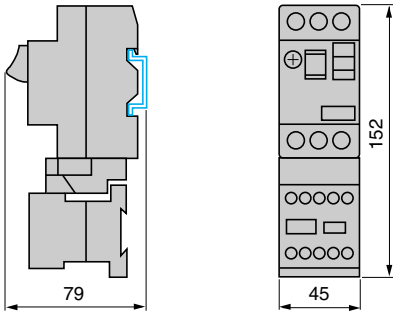
Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем
GV2 ME и GV2 P

Размеры

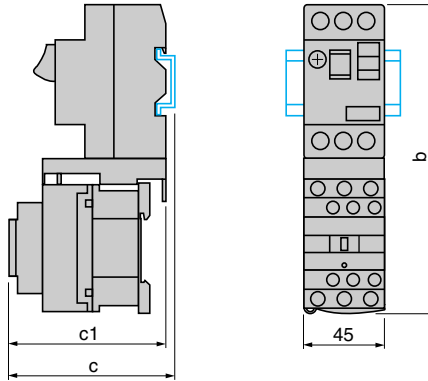
GV2 AF01

Комбинация GV2 ME + контактор TeSys серии K

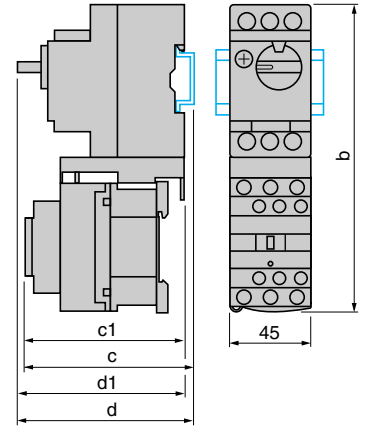


GV2 AF3

Комбинация GV2 ME + контактор TeSys серии D



Комбинация GV2 P + контактор TeSys серии D

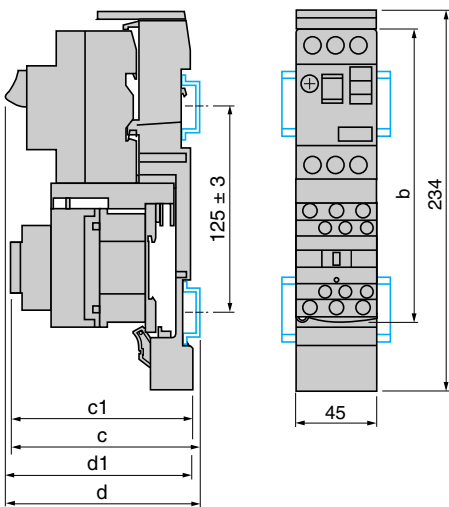


GV2 ME +	LC1 D09...D18	LC1 D25 и D32
b	176,4	186,8
c1	94,1	100,4
c	99,6	105,9

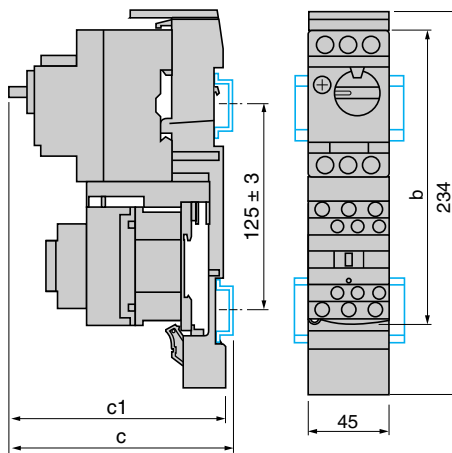
GV2 P +	LC1 D09...D18	LC1 D25 и D32
b	176,4	186,8
c1	100,1	106,4
c	105,6	111,9
d1	95	95
d	100,5	100,5

GV2 AF4 + LAD 311

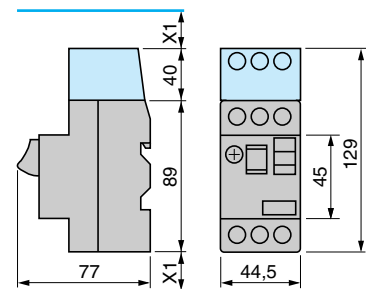
Комбинация GV2 ME + контактор TeSys серии D



Комбинация GV2 P + контактор TeSys серии D



GV2 ME + GV1 L3 (ограничитель тока)



X1 = 10 мм для Ue = 230 В
или 30 мм для 230 В < Ue ≤ 690 В

Плата 7,5 мм компенсации высоты GV1 F03

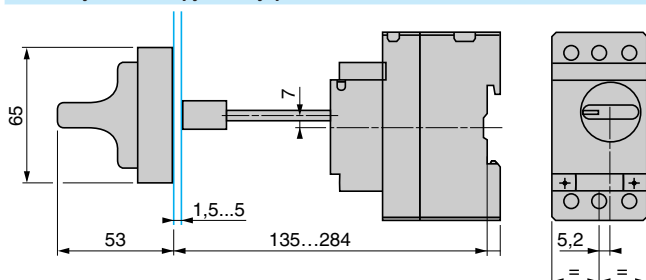


GV2 ME +	LC1 D09...D18	LC1 D25 и D32
b	176,4	186,8
c1	103,1	136,4
c	135,6	141,9
d1	107	107
d	112,5	112,5

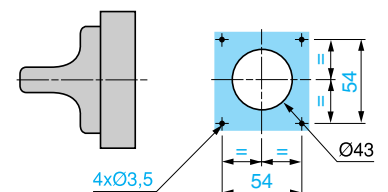
GV2 P +	LC1 D09...D18	LC1 D25 и D32
b	176,4	186,8
c1	136,5	142,4
c	141,6	147,9

Монтаж

Монтаж удлиненной рукоятки управления GV2 AP01 или GV2 AP02 для выключателя GV2 P



Вырез в двери

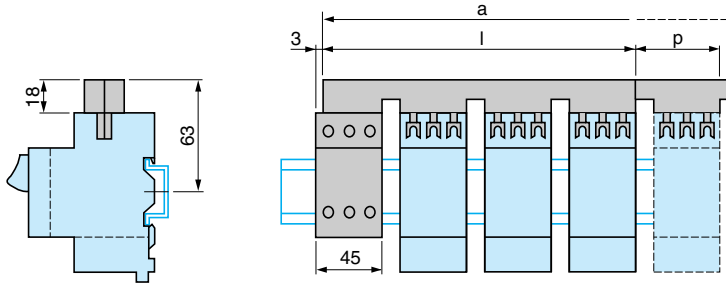


Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем
GV2 ME, GV2 P, GV2 RT

GV2 ME, GV2 P

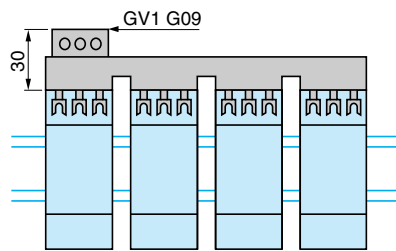
Комплект шин GV2 G445, GV2 G454, GV2 G472 с клеммным блоком GV2 G05



	l	p
GV2 G445 (4 x 45 мм)	179	45
GV2 G454 (4 x 54 мм)	206	54
GV2 G472 (4 x 72 мм)	260	72

Кол-во модулей	a			
	5	6	7	8
GV2 G445	224	269	314	359
GV2 G454	260	314	368	422
GV2 G472	332	404	476	548

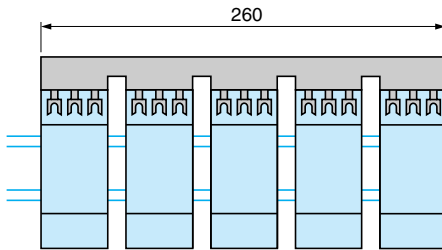
Комплект шин GV2 G●●● с клеммным блоком GV1 G09



Комплект шин GV2 G245, GV2 G254, GV2 G272

	l
GV2 G245 (2 x 45 мм)	89
GV2 G254 (2 x 54 мм)	98
GV2 G272 (2 x 72 мм)	116

Комплект шин GV2 G554



Комплект шин GV2 G345 и GV2 G354

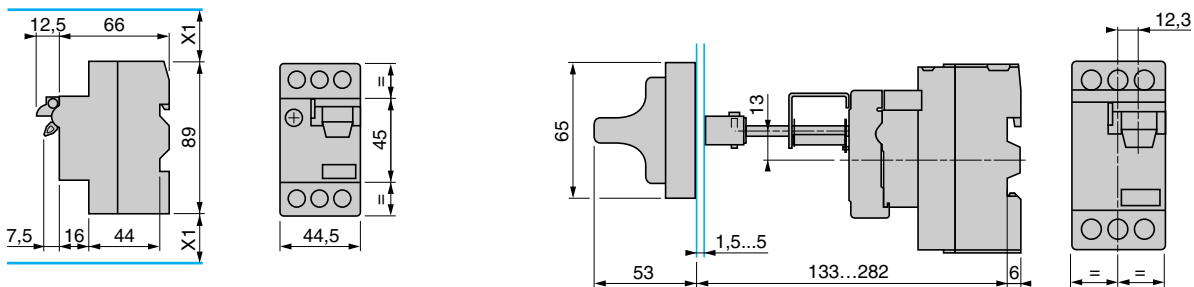
	l
GV2 G345 (3 x 45 мм)	134
GV2 G354 (3 x 54 мм)	152

Примечание. Во избежание перегрева устанавливайте выключатели на расстоянии 10 мм друг от друга.

GV2 RT

Размеры

Монтаж удлиненной рукоятки GV2 AP03



X1: Минимальное расстояние между токоведущими частями = 40 мм для Ue < 690 В

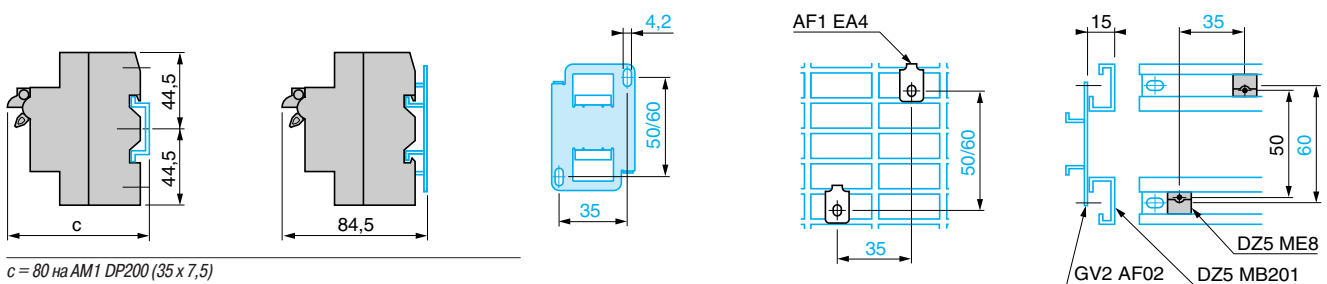
Монтаж

На 35 мм монтажной рейке

На монтажной панели с переходной платой GV2 AF02

На перфорированной монтажной панели AM1 PA

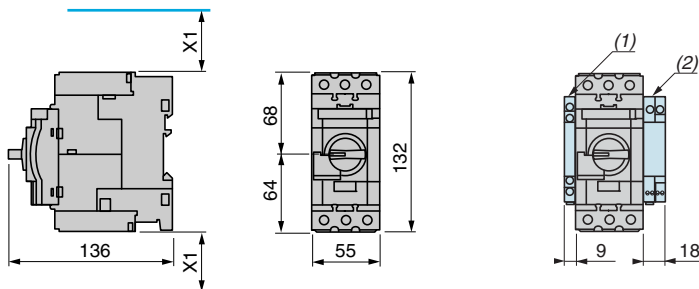
На монтажной рейке DZ5 MB



c = 80 на AM1 DP200 (35 x 7,5)
c = 88 на AM1 DE200, ED200 (35 x 15)

GV3 P

Размеры



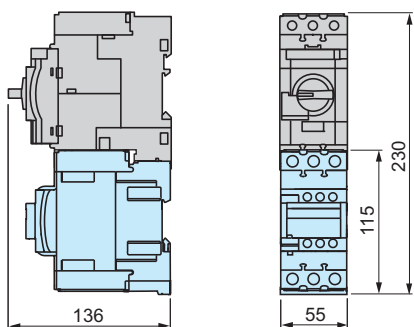
Мин. расстояние между токоведущими частями (ISC макс.)
40 мм для $U_e \leq 500\text{ В}$, 50 мм для $U_e \leq 690\text{ В}$

(1) Блоки GVAN●●, GVAD●● и GVAM11
(2) Блоки GV3 AU●● и GV3 AS●●

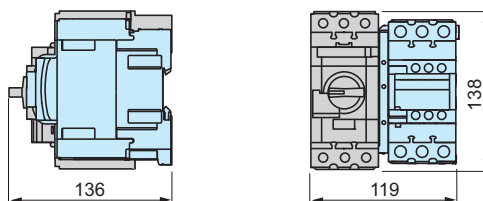
Примечание. Оставьте промежуток 9 мм между двумя выключателями: либо пустой, либо установите в нем боковой блок вспомогательных контактов. Устанавливать аппараты вплотную можно, только если их температура не превышает 40 °С.

Монтаж

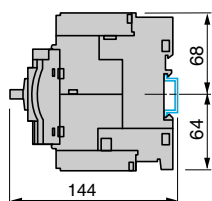
Монтаж с контактором TeSys LC1 D40A...D65A



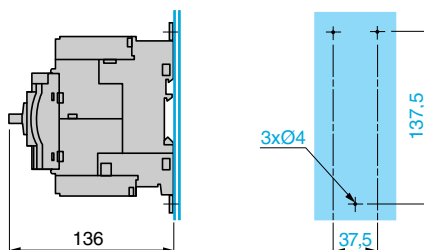
Монтаж с контактором TeSys LC1 D40A...D65A (Система S-образных шин GV3 S)



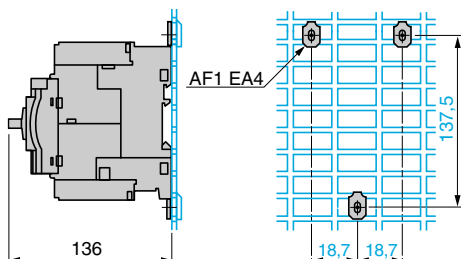
Монтаж на рейке AM1 DE200 или AM1 ED201



Монтаж на панели с помощью винтов M4



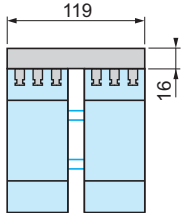
Монтаж на перфорированной панели AM1 PA



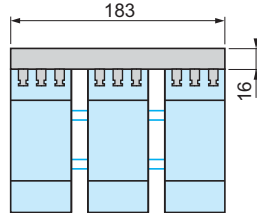
GV3 P (продолжение)

Комплекты шин

Комплект шин GV3 G264



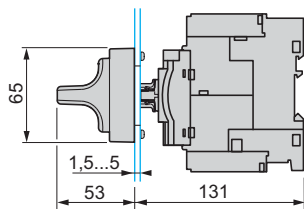
Комплект шин GV3 G364



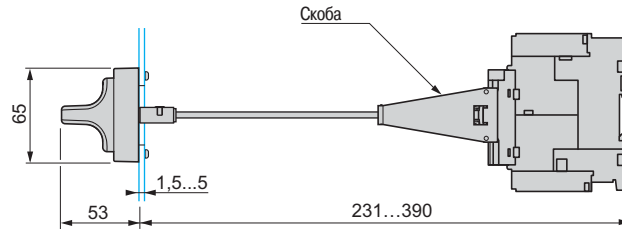
Примечание. Оставьте промежуток 9 мм между двумя выключателями: либо пустой, либо установите в нем боковой блок вспомогательных контактов. Устанавливать аппараты вплотную можно, только если их температура не превышает 40 °С.

Монтаж удлиненной рукоятки управления GV3 AP01 или GV3 AP02

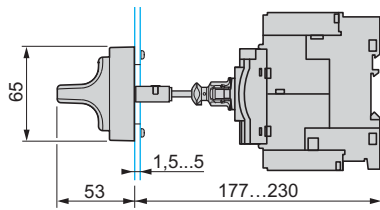
Глубина 131 мм



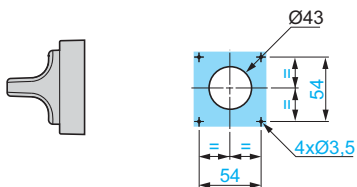
Глубина 231 - 390 мм



Глубина 177 - 230 мм

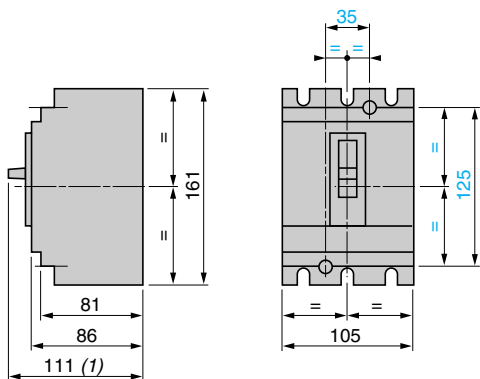


Вырез в двери



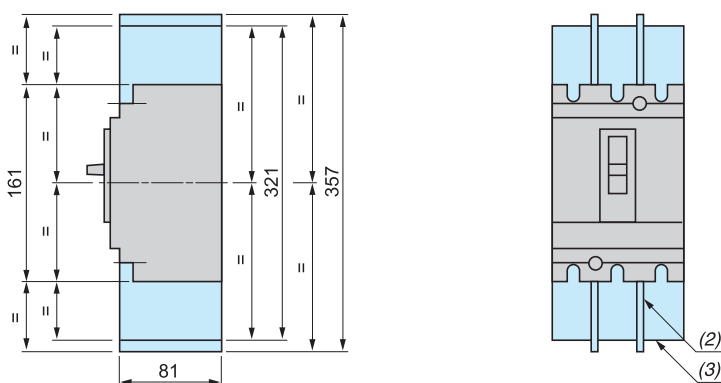
GV7 R

Размеры



(1) 126 для GV7 R● 220

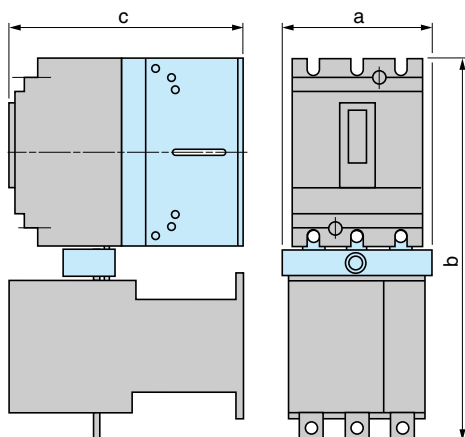
Выключатели с экранами зажимов или межполюсными перегородками GV7 R + GV7 AC01 или AC04



(2) Межполюсные перегородки: GV7 AC04

(3) Экраны зажимов: GV7 AC01

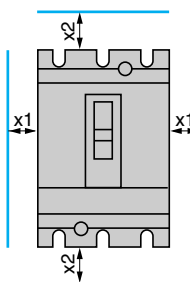
Комбинация GV7 R и контактора TeSys LC1 F с комплектом GV7 AC0●



	a	b	c
GV7 R + LC1 F115 или F150 + GV7 AC06	119	334	181
GV7 R + LC1 F185 + GV7 AC06	119	338	188
GV7 R + LC1 F225 + GV7 AC07	131	358	188
GV7 R + LC1 F265 + GV7 AC07	131	364	215

Минимальная дистанция между выключателями при монтаже в ряд = 0

Минимальное расстояние между токоведущими частями



	x1	x2
Окрашенная или изолир. метал. плата, изолированная шина	0	30
Неизолир. метал. U ≤ 440 В	5	35
метал. плата 440 В < U < 600 В	10	35
метал. плата U ≤ 600 В	20	35

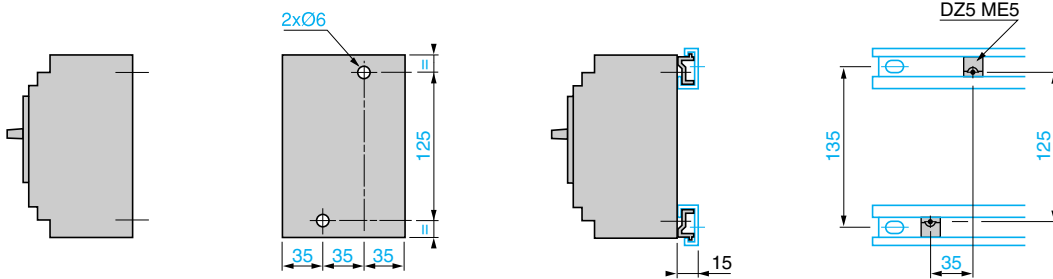
Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем GV7 R

GV7 R

На монтажной панели

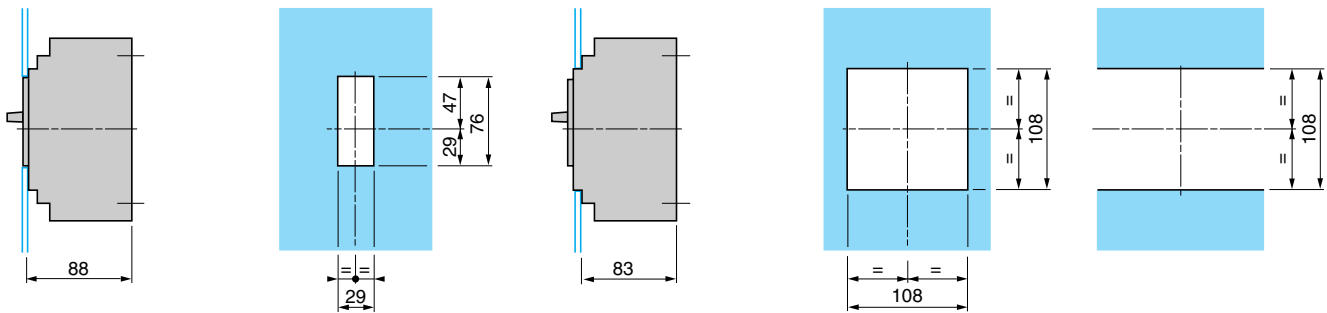
На двух монтажных рейках DZ5 MB201



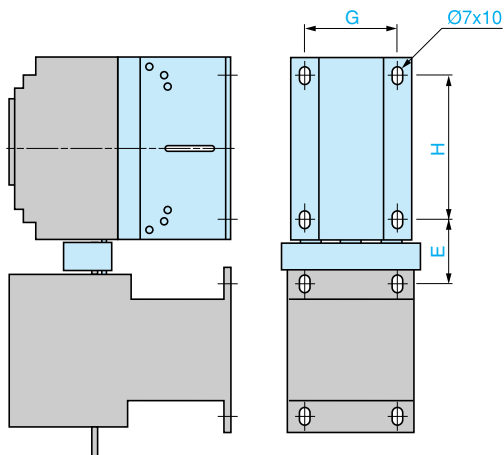
Скрытый монтаж

1 выключатель GV7 R

n выключателей GV7 R в ряд



Комбинация GV7 R и контактора LC1 F с комплектом GV7 AC0



	E	G	H
GV7 R + LC1 F115 + GV7 AC06	44	85	120
GV7 R + LC1 F150 + GV7 AC06	46	85	120
GV7 R + LC1 F185 + GV7 AC06	48	85	120
GV7 R + LC1 F225 + GV7 AC07	57	85	120
GV7 R + LC1 F265 + GV7 AC07	60	85	120

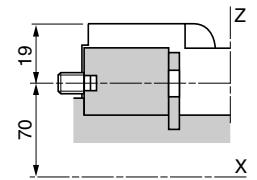
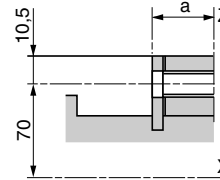
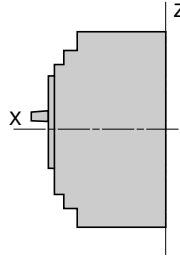
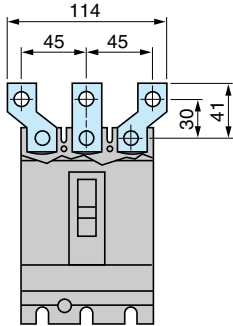
GV7 R

Расширители GV7 AC03

Присоединение

Встроенный зажим

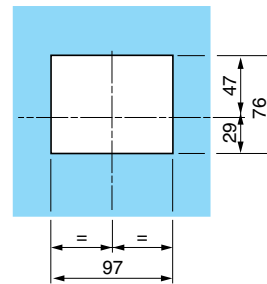
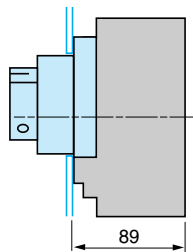
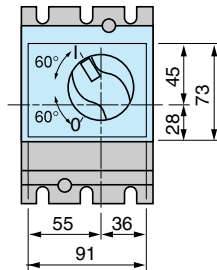
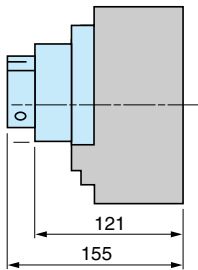
Соединители



	a
GV7 R●40...R●150	19,5
GV7 R●220	21,5

Поворотная рукоятка управления GV7 AP03, GV7 AP04

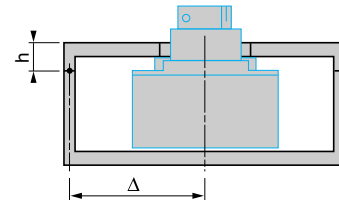
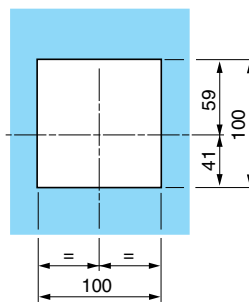
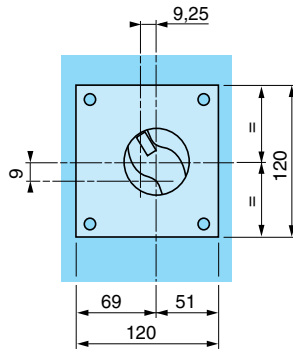
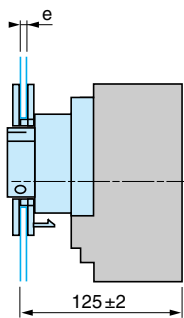
Скрытый монтаж



Поворотная рукоятка управления GV7 AP03 или GV7 AP04 со специальными приспособлениями GV7 AP05

Вырез в лицевой панели

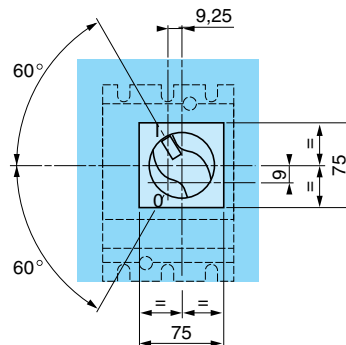
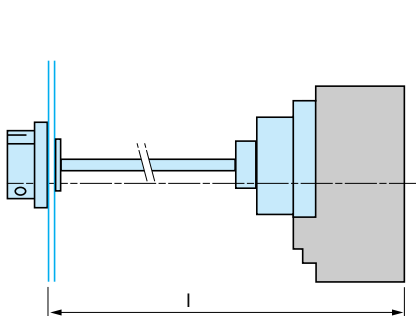
Шкаф: вид сверху



Отверстие в двери выполняется с минимальным расстоянием от центра автоматического выключателя до дверных петель $\Delta \geq 100 + (h \times 5)$.

e = 1...3

Удлиненная поворотная рукоятка управления GV7 AP01, GV7 AP02



l: мин. 185, макс. 600

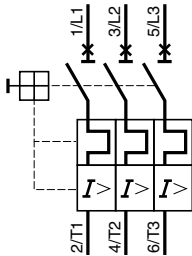
Стержень удлинителя поворотной рукоятки управления GV7 AP01 или GV7 AP02 с длиной выреза: l – 126 мм.

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

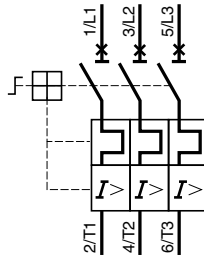
Выключатели с комбинированным расцепителем
GV3 ME, GV2 P, GV3 P и GV2 RT

Схемы

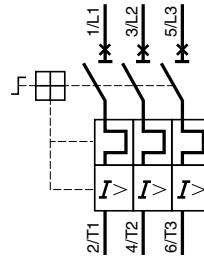
GV2 ME●● и GV2 RT



GV2 P●●



GV3 P●●

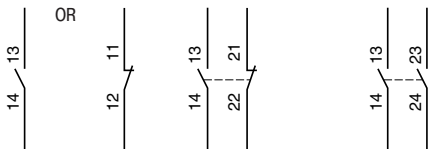


Дополнительные блоки фронтального монтажа Контакты мгновенного действия

GV AE1

GV AE11

GV AE20



Дополнительные блоки фронтального монтажа Контакты мгновенного действия и индикации аварийного срабатывания

GV AED101

GV AED011



Дополнительные блоки бокового монтажа Контакты мгновенного действия и индикации аварийного срабатывания

GV AD0110

GV AD0101

GV AD1010

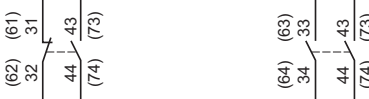
GV AD1001



Вспомогательные контакты мгновенного действия

GV AN11

GV AN20



Контакты сигнализации короткого замыкания

GV AM11

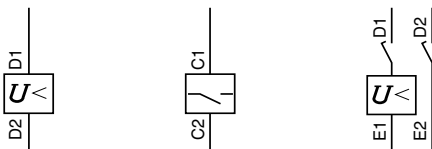


Расцепители напряжения

GV AU●●●

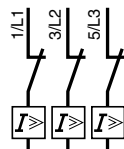
GV AS●●●

GV AX●●●

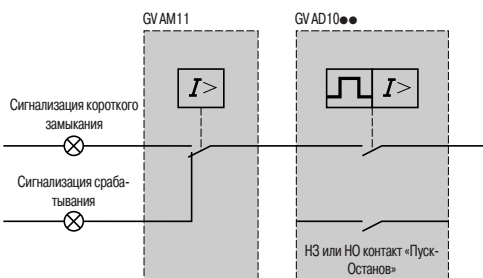


Токоограничивающий автоматический выключатель

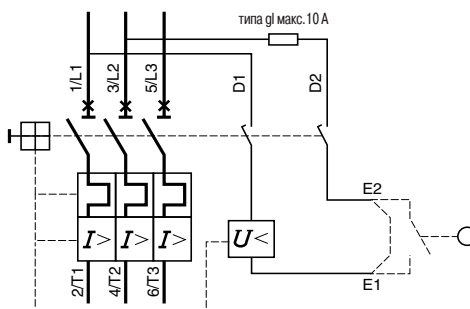
GV1 L3



Использование контактов индикации аварийного срабатывания и короткого замыкания



Присоединение минимальных расцепителей напряжения для механизмов повышенной опасности (в соответствии с INRS), только для GV2 ME



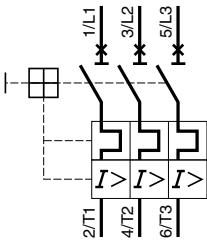
Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Выключатели с комбинированным расцепителем GV3 ME80 и GV7 R

Схемы

Автоматические выключатели для защиты электродвигателя

GV3 ME80



Дополнительные блоки вспомогательных контактов

GV3 A01

GV3 A02

GV3 A03

GV3 A05

GV3 A06

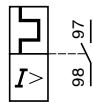
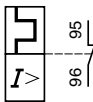
GV3 A07



Контакты индикации аварийного срабатывания

GV3 A08

GV3 A09



Расцепители напряжения

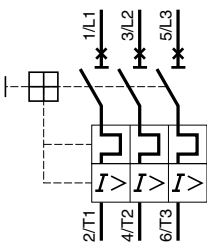
GV3 B

GV3 D



Автоматические выключатели для защиты электродвигателя

GV7 R



Дополнительные блоки контактов в соответствии с их расположением (1)

GV7 AE11, GV7 AB11

Расположение 1
Переключающий
контакт

Расположение 2
Индикация срабаты-
вания расцепителя

Расположение 3
Индикация электри-
ческого аварийного
срабатывания

Расположение 4
Переключающий
контакт



Самоклеящаяся маркировка, поставляемая вместе с контактом, может прикрепляться пользователем на фронтальную часть автоматического выключателя в зависимости от функции контакта или контактов.

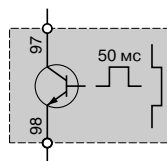
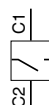
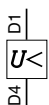
(1) См. стр. 48 и 87.

Электрические расцепители

GV7 AU...

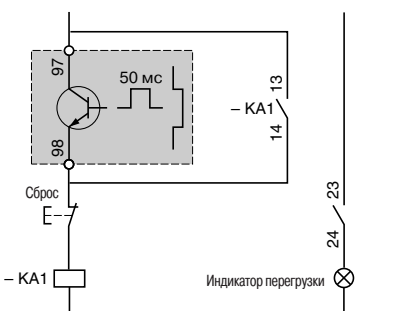
GV7 AS...

GV7 AD111, AD112

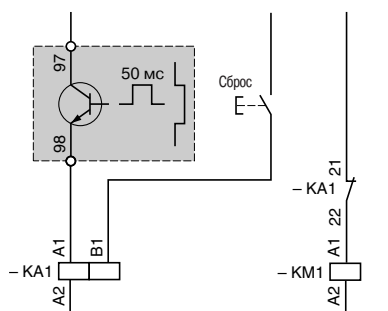


Рекомендуемая схема применения GV7 AD111, AD112

Индикация аварийного срабатывания



Размыкание контактора при перегрузке



Дополнительные устройства
KA1: CA2 KN или CAD N

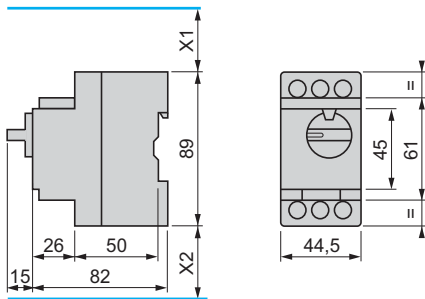
Дополнительные устройства
KA1: CAD + LAD 6K10 или RHK
KM1: LC1 D или LC1 F

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

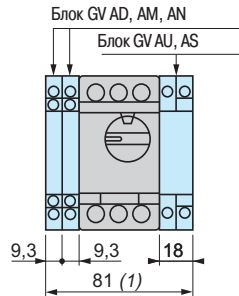
Выключатели с электромагнитным расцепителем GV2 L и GV2 LE

GV2 L

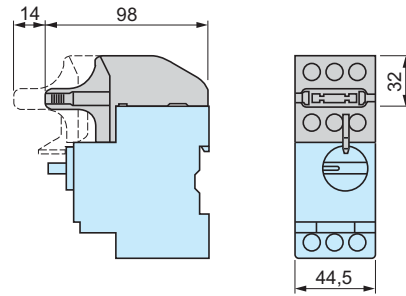
Размеры



GV AD, AM, AN, AU, AS



GV2 AK00



X1 Минимальное расстояние между токоведущими частями = 40 мм для $U_e \leq 415$ В или 80 мм для $U_e = 440$ В, или 120 мм для $U_e = 500$ и 690 В.
X2 = 40 мм.

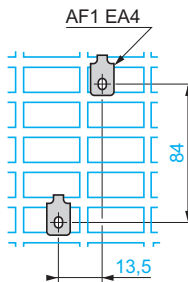
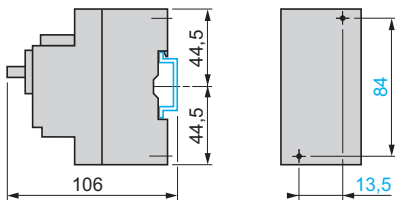
(1) Максимальный размер

Монтаж

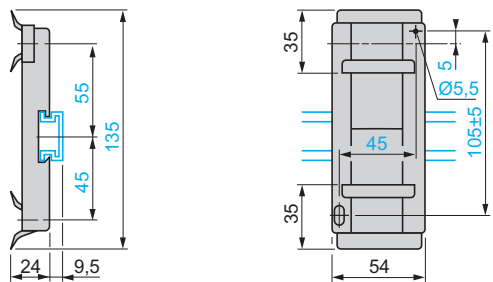
На рейке AM1 DE200, AM1 ED200 (35 x 15)

На монтажной панели

На перфорированной монтажной панели AM1 PA



Переходная плата GK2 AF01

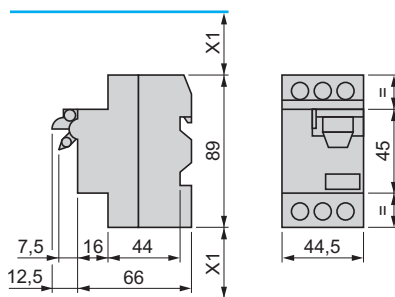


Плата 7,5 мм компенсации высоты GV1 F03

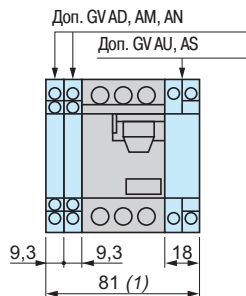


GV2 LE

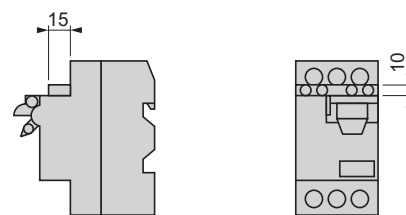
Размеры



GV AD, AM, AN, AU, AS



GV AE



X1 Мин. расст. между токоведущими частями = 40 мм для $U_e \leq 690$ В.

(1) Максимальный размер

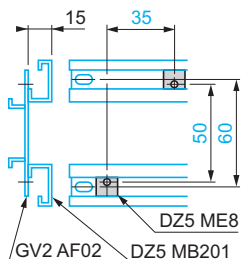
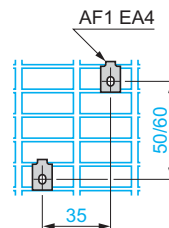
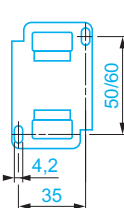
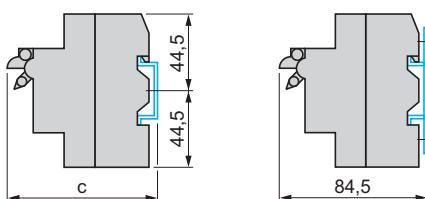
Монтаж

На 35 мм — монтажной рейке

На монтажной панели с переходной платой GV2 AF02

На перфорир. монтажной панели AM1 PA

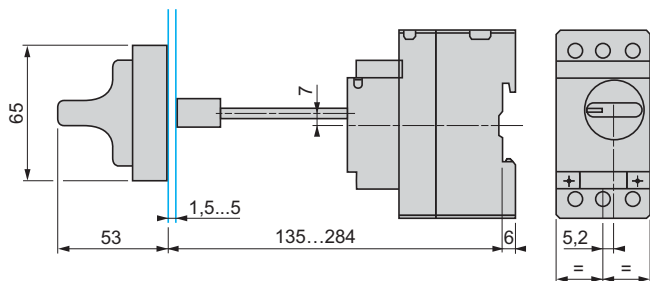
На монтажной рейке DZ5 MB201



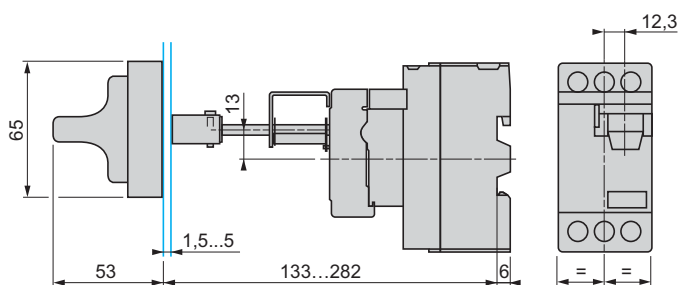
c = 80 на AM1 DP200 (35 x 7,5) и 88 на AM1 DE200, ED200 (35 x 15)

GV2 L и GV2 LE

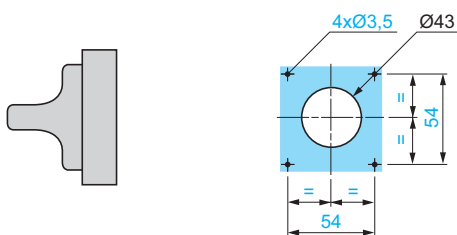
Монтаж удлиненной рукоятки управления GV2 AP01 или GV2 AP02 для GV2 L



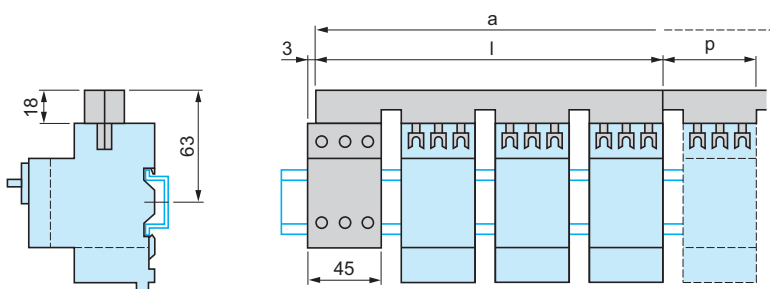
Монтаж удлиненной рукоятки управления GV2 AP03 для GV2 LE



Вырез в двери



Комплект шин GV2 G445, GV2 G454, GV2 G472 с клеммным блоком GV2 G05



	l	p
GV2 G445 (4 x 45 мм)	179	45
GV2 G454 (4 x 54 мм)	206	54
GV2 G472 (4 x 72 мм)	260	72

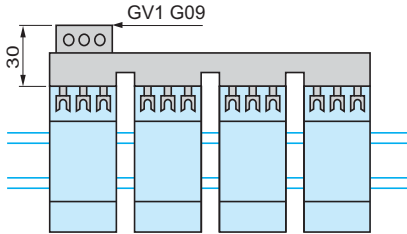
Кол-во модулей	a			
	5	6	7	8
GV2 G445	224	269	314	359
GV2 G454	260	314	368	422
GV2 G472	332	404	476	548

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

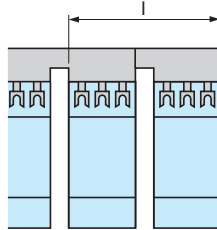
Выключатели с электромагнитным расцепителем
GV2 L и GV2 LE

Комплекты шин для GV2 L и GV2 LE

Комплект шин GV2 G●●● с клеммным блоком GV1 G09

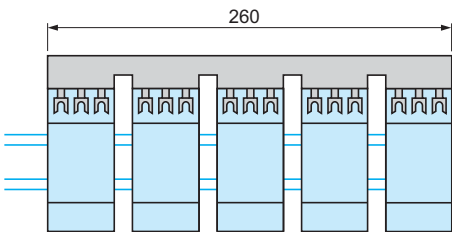


Комплект шин GV2 G245, GV2 G254, GV2 GR272

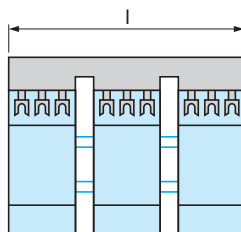


	l
GV2 G245 (2 x 45 мм)	89
GV2 G254 (2 x 54 мм)	98
GV2 G272 (2 x 72 мм)	116

Комплект шин GV2 G554



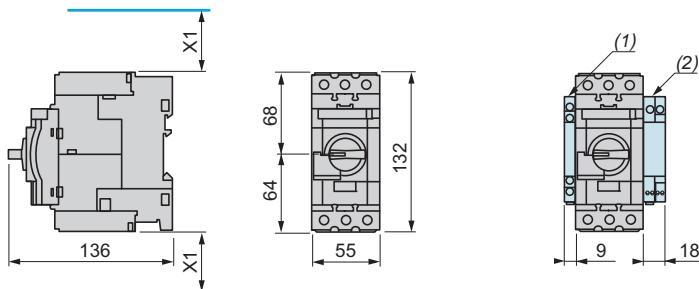
Комплект шин GV2 G345 и GV2 G354



	l
GV2 G345 (3 x 45 мм)	134
GV2 G354 (3 x 54 мм)	152

GV3 L

Размеры



Мин. расстояние между токоведущими частями (ISC макс.)
40 мм для $U_e \leq 500\text{ В}$, 50 мм для $U_e \leq 690\text{ В}$

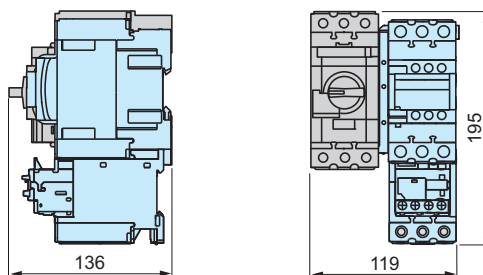
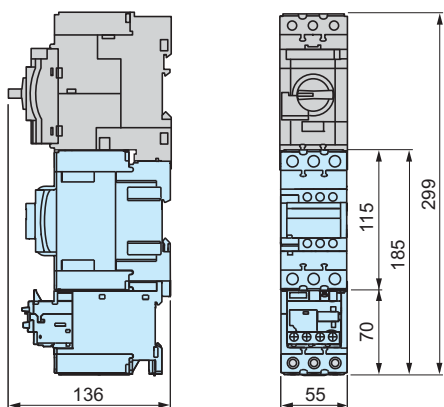
(1) Блоки GVAN●●, GVAD●● и GVAM11
(2) Блоки GV3 AU●● и GV3 AS●●

Примечание. Оставьте промежуток 9 мм между двумя выключателями либо пустой, либо установите в нем боковой блок вспомогательных контактов. Устанавливать аппараты вплотную можно, только если их температура не превышает 40 °С.

Монтаж

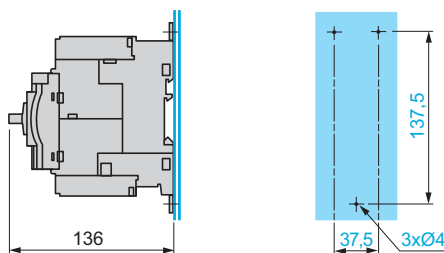
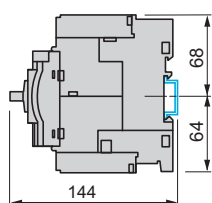
Монтаж с контактором TeSys LC1 D40A...D65A и реле LR3 D313...365

Монтаж в ряд с контактором TeSys LC1 D40A...D65A (Система S-образных шин GV3 S)



Монтаж на рейке AM1 DE200 или AM1 ED201

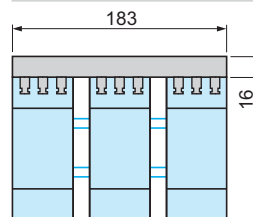
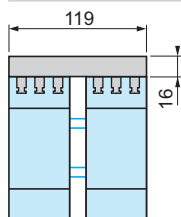
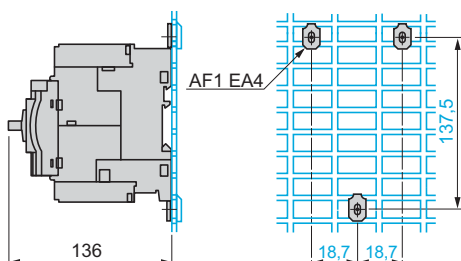
Монтаж на панели с помощью винтов M4



Монтаж на перфорированной панели AM1 PA

Комплект шин GV3 G264

Комплект шин GV3 G364



Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

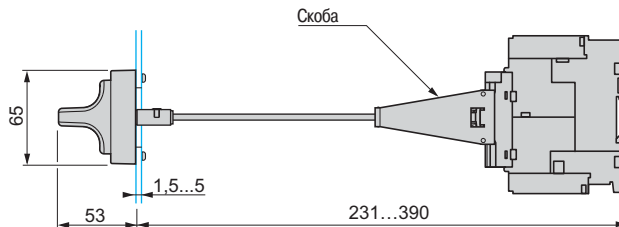
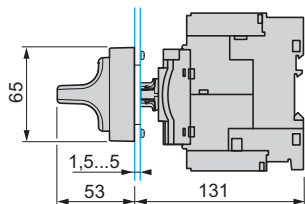
Выключатели с электромагнитным расцепителем
GV3 L и GK3 EF80

GV3 L (продолжение)

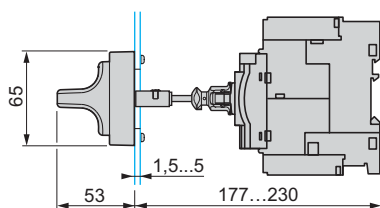
Монтаж удлиненной рукоятки управления GV3 AP01 или GV3 AP02

Глубина 131 мм

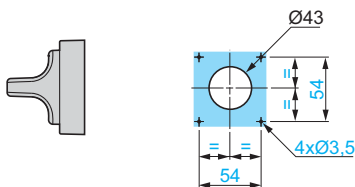
Глубина 231 - 390 мм



Глубина 177 - 230 мм

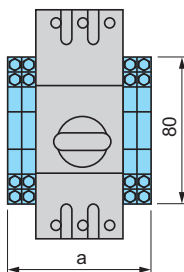
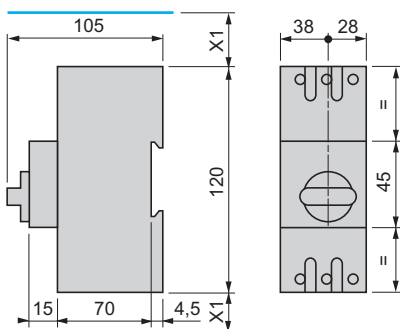


Вырез в двери



GK3 EF80

GK3 EF80 + 4 GK2 AX



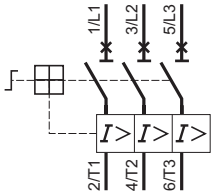
	Количество GK2 AX				
	0	1	2	3	4
a	66	74,8	83,5	92,5	101

Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

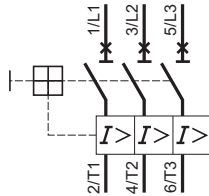
Выключатели с электромагнитным расцепителем
GV2 L, GV2 LE, GV3 L и GK3 EF80

Автоматические выключатели с электромагнитным расцепителем

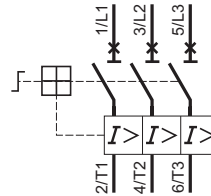
GV2 L●●



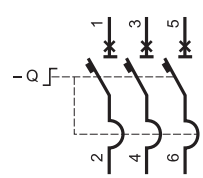
GV2 LE●●



GV3 L●●



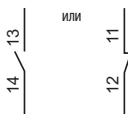
GK3 EF80



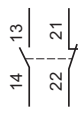
Аксессуары

Дополнительные блоки фронтального монтажа
Контакты мгновенного действия

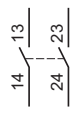
GV AE1



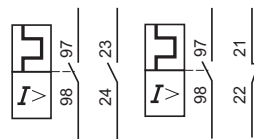
GV AE11



GV AE20



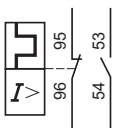
GV AED101 и GV AED011



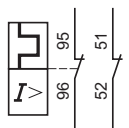
Дополнительные блоки бокового монтажа

Контакты мгновенного действия и индикации аварийного срабатывания

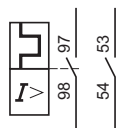
GV AD0110



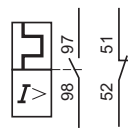
GV AD0101



GV AD1010

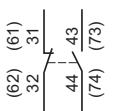


GV AD1001

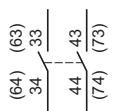


Вспомогательные контакты мгновенного действия

GV AN11

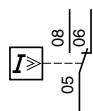


GV AN20



Контакты сигнализации короткого замыкания

GV AM11



Расцепители напряжения

GV AU●●●



GV AS●●●

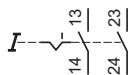


Блоки контактов сигнализации "пуск-останов"

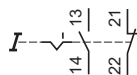
GK2 AX10



GK2 AX20



GK2 AX50

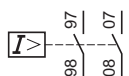


Блоки контактов сигнализации аварийного срабатывания

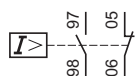
GK2 AX12



GK2 AX22

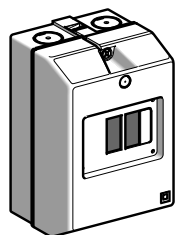


GK2 AX52

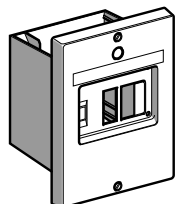


Пускатели TeSys закрытого исполнения

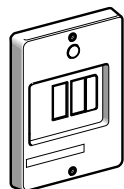
Автоматические выключатели закрытого исполнения с комбинированным расцепителем GV2 ME и аксессуары (для сборки заказчиком)



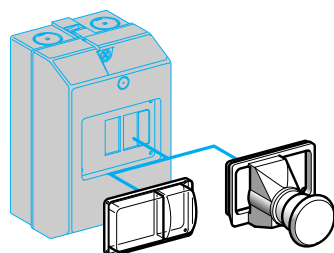
GV2 MC



GV2 MP



GV2 CP21



GV2 KO11

Каталожные номера

Выключатели с комбинированным расцепителем GV2 ME

Выключатели для защиты электродвигателей и аксессуары: см. стр. 75, 83 и 85
Пускатель представляет собой автоматический выключатель GV2-ME в защитном корпусе в соответствии с МЭК 60947-4-1.

GV2	ME 01	ME 02	ME 03	ME 04	ME 05	ME 06	ME 07	ME 08	ME 10	ME 14	ME 16	ME 20	ME 21	ME 22
для аппарата в корпусе, А	0,16	0,25	0,4	0,63	1	1,6	2,5	4	6,3	9	13	17	21	23

Корпусы для выключателей с комбинированным расцепителем GV2 ME

Тип	Степень защиты	Возможные боковые присоединения к GV2 ME		Каталожный номер	Масса, кг
		Слева	Справа		
Монтаж на поверхности, двойная изоляция, защитный проводник. Герметичная крышка	IP 41	1	1	GV2 MC01	0,290
	IP 55	1	1	GV2 MC02	0,300
				или GV2 MCK04 (1)	0,420
	IP 55 для температуры < +5 °C	1	1	GV2 MC03	0,300
Скрытый монтаж, с защитным проводником	IP 41 (полностью утопленный)	1	1	GV2 MP01	0,115
	IP 41 (полу-утопленный)	–	1	GV2 MP03	0,115
	IP 55 (полностью утопленный)	1	1	GV2 MP02	0,130
	IP 55 (полу-утопленный)	–	1	GV2 MP04	0,130

Передняя панель

Описание		Каталожный номер	Масса, кг
Для непосредственного управления выключателем GV2 ME, установленным на шасси	IP 55	GV2 CP21	0,800

Общие аксессуары для всех корпусов (заказываются отдельно)

Описание		Комплект поставки	Каталожный номер	Масса, кг	
Устройство блокировки навесными замками (2) рукоятки управления GV2 ME (блокировка возможна только в положении ОТКЛ.)	1 - 3 навесных замка с дужкой диаметром от 4 до 8 мм	1	GV2 V01	0,075	
Кнопка аварийного останова с грибовидным толкателем 40 мм, красная	С пружинным возвратом (2)	1	GV2 K011	0,052	
	С фиксацией в нажатом положении (2)	С принудительным возвратом ключом № 455	1	GV2 K021	0,160
	IP 55	С принудительным возвратом поворотом	1	GV2 K031	0,115
		1	GV2 K04 (3)	0,120	
Комплект уплотнений	Для корпусов и передних панелей	IP 55	10	GV2 E01	0,012
		IP 55 для температуры $\theta < +5\text{ °C}$	10	GV2 E02	0,012
Зажим нейтрального проводника		100	AB1 WV635UBL	0,015	
Разделитель		50	AB1 AC6BL	0,003	

(1) Корпус GV2 MCK04 оборудован кнопкой аварийного останова с грибовидным толкателем GV2 K04 в стандартной комплектации.

(2) Поставляется с комплектом уплотнений, обеспечивающим степень защиты IP55. Для использования с корпусом GV2 M01.

(3) Блокировка в положении ОТКЛ. навесными замками с дужкой \varnothing 4–8 мм.

Пускатели TeSys закрытого исполнения

Автоматические выключатели закрытого исполнения с комбинированным расцепителем GV3 P (для сборки заказчиком)

Каталожные номера (продолжение)

Выключатели с комбинированным расцепителем GV3 P

Выключатели для защиты электродвигателей и аксессуары: см. стр. 76 и 87.

GV3 P40: номинальный ток аппарата в закрытом исполнении ограничен 30 А.

Пускатель представляет собой автоматический выключатель GV3 P в корпусе в соответствии с МЭК/EN 60947-4-1 и МЭК/EN 60947-2.

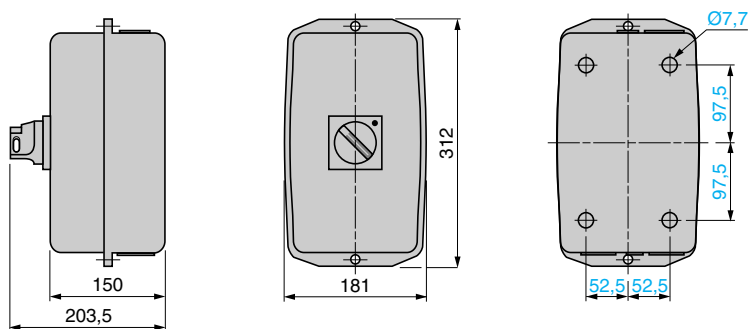
Металлические корпуса снабжены поворотной рукояткой с блокировкой (1), для выключателей с комбинированными расцепителями GV3 P, до 30 А

Состав (2)	Тип	Степень защиты корпуса	Каталожный номер	Масса, кг
<ul style="list-style-type: none"> ■ Металлическая оболочка ■ Черная рукоятка LU9 AP11 ■ Блокировка в положении ВКЛ/ОТКЛ. ■ Переходник для рукоятки 	Монтаж на поверхности	IP 55 IK 09	GV3 PC01	2,000
<ul style="list-style-type: none"> ■ Металлическая оболочка ■ Красная рукоятка LU9 AP11 ■ Блокировка в положении ВКЛ/ОТКЛ. ■ Переходник для рукоятки 	Монтаж на поверхности	IP 55 IK 09	GV3 PC02	2,000

(1) За информацией о других возможностях монтажа **GV3 L** в закрытом исполнении, пожалуйста, обращайтесь в местное торговое представительство.

(2) Компоненты собираются заказчиком. Автоматический выключатель заказывается отдельно.

Размеры



Пускатели TeSys закрытого исполнения

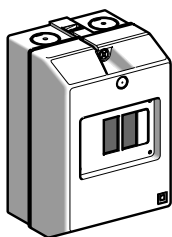
Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем GV2 ME и аксессуары

Установка в защитном корпусе

Выключатели с комбинированным расцепителем GV2 ME

Выключатели для защиты электродвигателей и аксессуары: см. стр. 75 и 83. Пускатели с выключателем GV2 ME закрытого исполнения соответствуют стандарту МЭК 60947-4-1.

GV2	ME 01	ME 02	ME 03	ME 04	ME 05	ME 06	ME 07	ME 08	ME 10	ME 14	ME 16	ME 20	ME 21	ME 22
lthe для аппарата в корпусе, A	0,16	0,25	0,4	0,63	1	1,6	2,5	4	6,3	9	13	17	21	23



GV2 MC

Корпусы для выключателей с комбинированным расцепителем GV2 ME

Тип	Степень защиты	Возможное число блоков вспом. контактов, устанавливаемых на GV2 ME сбоку		Каталожный номер	Масса, кг
		Слева	Справа		
Наружный монтаж, двойная изоляция, зажим для защитного проводника. Герметичная крышка	IP 41	1	1	GV2 MC01	0,290
	IP 55	1	1	GV2 MC02	0,300
				или GV2 MCK04 (1)	0,420
	IP 55 для температуры < 1 + 5 °C		1	GV2 MC03	0,300

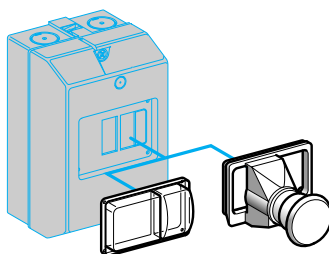
Общие аксессуары для всех корпусов (заказываются отдельно)

Описание		Ком-плект по-ставки	Каталожный номер	Масса, кг	
Навесной замок (2) для блокировки рукоятки управления GV2 ME (только в положении ОТКЛ.)	1 - 3 навесных замка с дужкой диаметром от 4 до 8 мм	1	GV2 V01	0,075	
Кнопка аварийного останова с грибовидным толкателем 40 мм, красная	С пружинным возвратом (2)	1	GV2 K011	0,052	
	С фиксацией в нажатом положении (2) IP 55	С принудительным возвратом ключом № 455	1	GV2 K021	0,160
		С принудительным возвратом поворотом	1	GV2 K031	0,115
		1	GV2 K04 (3)	0,120	
Комплект уплотнений	Для корпусов и передних панелей	IP 55 для температуры от + 5 до + 40 °C	10	GV2 E01	0,012
		IP 55 для температуры от + 20 до + 40 °C	10	GV2 E02	0,012
Зажим нейтрального проводника		100	AB1 VV635UBL	0,015	
Разделитель		50	AB1 AC6BL	0,003	

(1) Корпус GV2 MCK04 оборудован кнопкой аварийного останова с грибовидным толкателем GV2 K04 в стандартной комплектации.

(2) Поставляется с комплектом уплотнений, обеспечивающим степень защиты IP55. Для использования с корпусом GV2 M01.

(3) Блокировка в положении ОТКЛ. навесными замками с дужкой Ø 4–8 мм.



GV2 KO11

Пускатели TeSys закрытого исполнения

Выключатели с комбинированным расцепителем GV2 ME и аксессуары

Установка в защитном корпусе

Установка в защитном корпусе

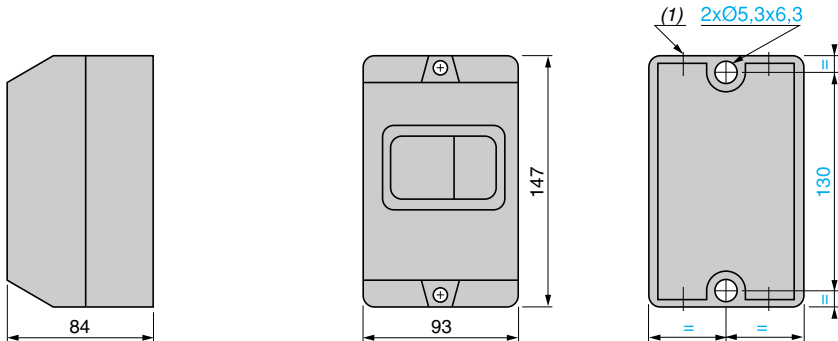
(в соответствии со стандартами МЭК 60974-4-1, МЭК 60204 и МЭК 60292)

Тип изделия	Стр.	Каталожный номер
Корпус	Напротив	GV2 MC●●
Автоматический выключатель	74	GV2 ME●●
Минимальный расцепитель напряжения или расцепитель согласно требованиям INRS (1)	83	GV2 A●●●● или GV2 AX●●●
Кнопка аварийного останова с грибовидным толкателем, с фиксацией	Напротив	GV2 K021 или GV2 K031 или GV2 K04

(1) Устройство защиты для опасных электроустановок согласно требований INRS и VDE 0113.

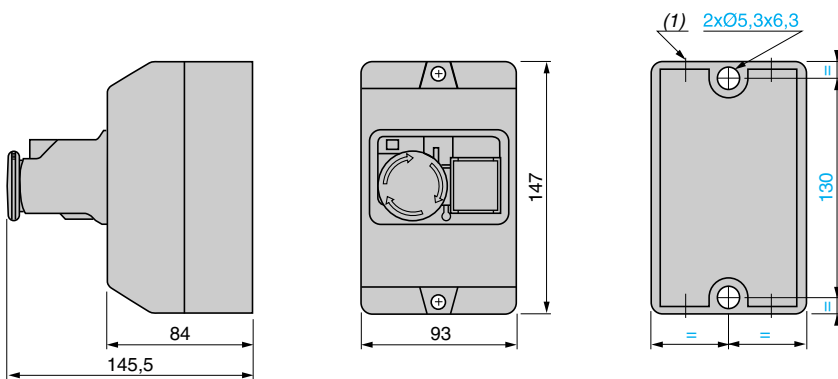
Размеры

Наружный монтаж GV2 MC0



(1) 4 кабельных ввода с выбивными отверстиями PG16.

Наружный монтаж GV2 MCK04



(1) 4 кабельных ввода с выбивными отверстиями PG16.

Монтаж

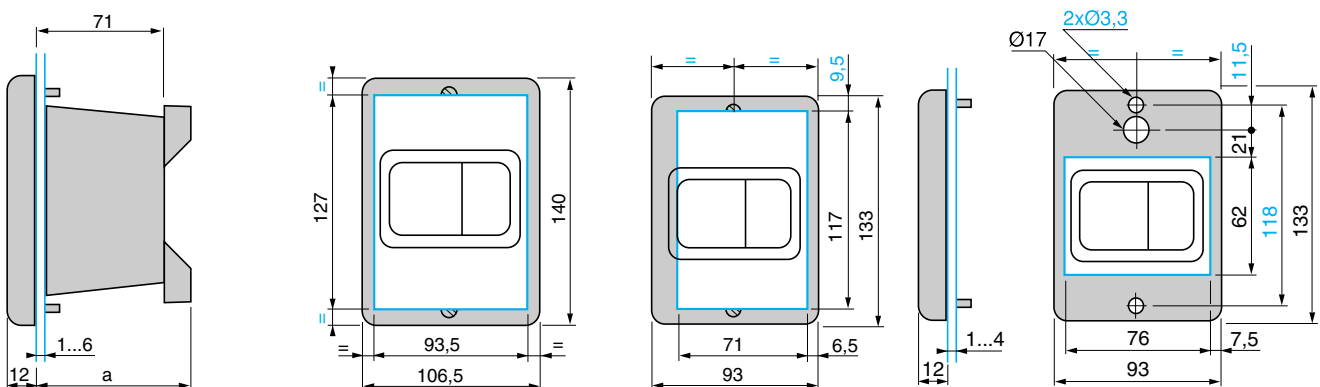
Встраиваемый корпус GV2 MP0 (в вырез панели)

GV2 MP0

GV2 MP01, MP02

GV2 MP03, MP04

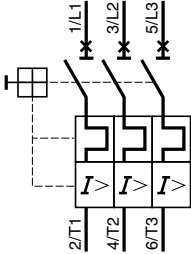
Передняя панель GV2 CP21



GV2	a
MP01, MP02	-
MP03, MP04	86

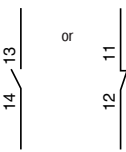
Схемы

GV2 ME●●



Вспомогательные контакты мгновенного действия

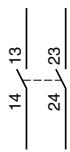
GV AE1



GV AE11

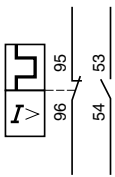


GV AE20

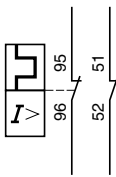


Быстросрабатывающие вспомогательные контакты и контакты аварийной сигнализации

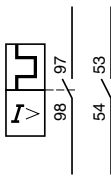
GV AD0110



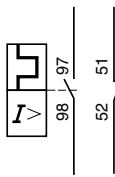
GV AD0101



GV AD1010

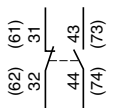


GV AD1001

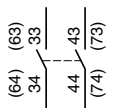


Вспомогательные контакты мгновенного действия

GV AN11

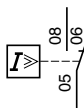


GV AN20



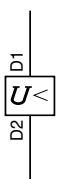
Контакты сигнализации короткого замыкания

GV AM11

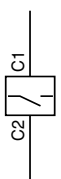


Расцепители напряжения

GV AU●●●



GV AS●●●



GV AX●●●

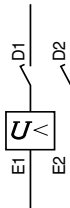
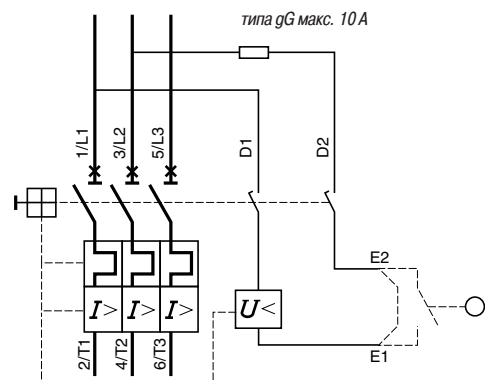


Схема подключения минимального расцепителя напряжения к потенциально опасной электродвигательной установке в соответствии с требованиями INRS



Пускатели TeSys закрытого исполнения

Пускатели прямого включения с местным управлением и автоматическим выключателем с электромагнитным расцепителем 0,55 – 30 кВт

Технические характеристики (1)

Соответствие стандартам	МЭК 60947-4, МЭК 60439-1, VDE 0660-102 и EN 60947
Степень защиты в соответствии с МЭК 60529	GV2 LC: IP 547 GV NGC: IP 407
Номинальное напряжение Ue	GV2 LC: 690 В GV NGC: 500 В
Материал	Поликарбонат (2)

Каталожный номер

Управление с помощью черной поворотной рукоятки с возможностью блокировки в положении ОТКЛ.
(до 3 замков с дужкой диаметром 8 мм, заказываются отдельно)



GV2 LC02●●



GV2 LC02●●



GV NGC02●●

Номинальный ток, In	Отключающая способность Icu в соответствии с МЭК 60947-2				Уставка электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	Каталожный номер	Масса, кг
	220/230 В	400/415 В	440 В	500 В			
1,6	100	100	100	100	13 In	GV2 LC0206 (3)	0,780
2,5	100	100	100	100	13 In	GV2 LC0207 (3)	0,780
4	100	100	100	100	13 In	GV2 LC0208 (3)	0,780
6,3	100	100	100	100	13 In	GV2 LC0210 (3)	0,780
10	100	100	20	10	13 In	GV2 LC0214 (3)	0,780
14	100	50	20	10	13 In	GV2 LC0216 (3)	0,780
18	100	50	20	10	13 In	GV2 LC0220 (3)	0,780
25	100	50	30	15	12 In	GV NGC0225	2,450
32	100	50	30	15	12 In	GV NGC0232	2,450
40	100	50	30	15	12 In	GV NGC0240	2,450
50	100	50	30	15	12 In	GV NGC0250	2,450
63	100	50	30	15	12 In	GV NGC0263	2,450

Исполнение

Пускатели, управляемые с помощью красной поворотной рукоятки (желтое основание)

Добавьте букву **R** к каталожному номеру, выбранному с помощью таблицы выше.
Пример: **GV2 LC0206** меняется на **GV2 LC0206R**.



GV2 LC02

Корпуса без автоматического выключателя, со встроенной поворотной рукояткой

Описание	Диапазон уставок	Каталожный номер	Масса, кг
	A		
Черная поворотная рукоятка	1,6...18	GV2 LC02	0,300
	25...63	GV NGC02	0,550
Красная поворотная рукоятка (желтое основание)	1,6...18	GV2 LC02R	0,300
	25...63	GV NGC02R	0,550

(1) Технические характеристики автоматических выключателей:
GV2 L: см. стр. 42 и 43.
NG 125L: За информацией о продукции под торговой маркой Merlin Gerin обращайтесь в ближайшее представительство "Шнейдер Электрик".

(2) Избегайте контакта этого материала с химикатами (моющие вещества, хлорированные растворители, сложные эфиры, спирты, ароматические углеводороды).

(3) Следующее оборудование может устанавливаться заказчиком самостоятельно: блок вспомогательных контактов **GVAD** или **GVAM** слева на аппарате, расцепитель **GVA** – справа.

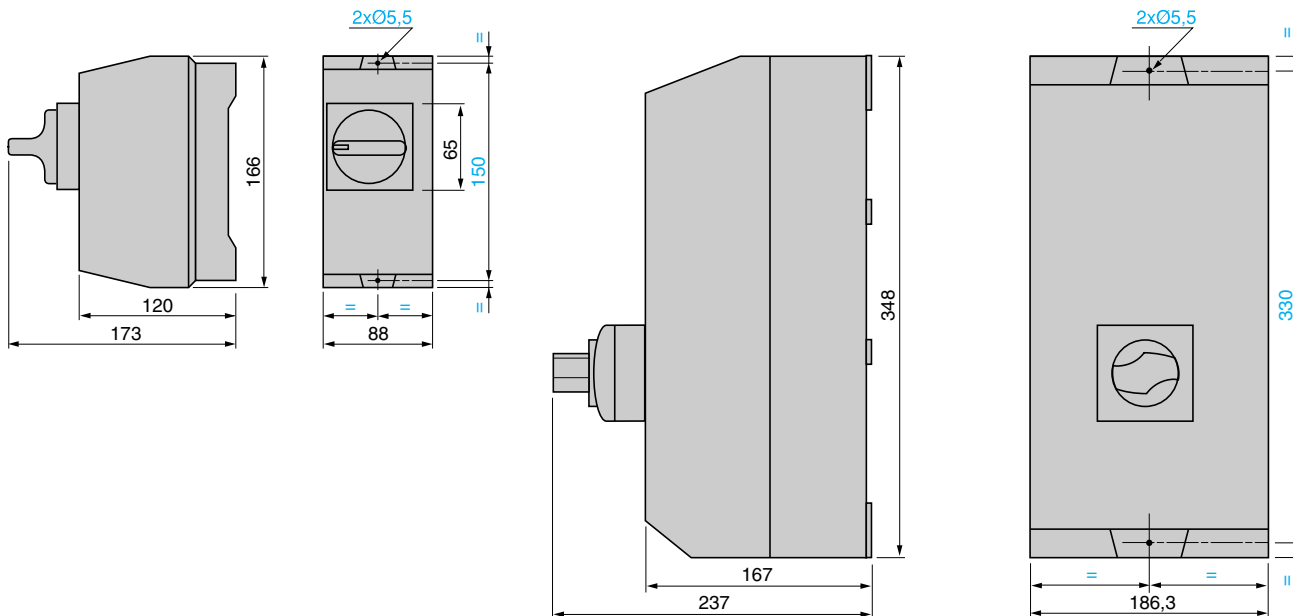
Пускатели TeSys закрытого исполнения

Пускатели прямого включения с местным управлением и автоматическим выключателем с электромагнитным расцепителем 0,55 – 30 кВт

Размеры

GV2 LC0206...LC0220

GV NGC0225...NGC0263



Подготовленные отверстия или маркированные вставки для кабельных сальников

Тип корпуса	Сверху	Снизу
	ISO	ISO
GV2 LC	2 x 20 или 2 x 25	2 x 20 или 2 x 25
GV NGC	2 x 20, или 2 x 25, или 2 x 32, или 2 x 40	2 x 20, или 2 x 25, или 2 x 32, или 2 x 40

Схема

