
Автоматические выключатели с комбинированными расцепителями для защиты электродвигателя

<i>Руководство по выбору</i>	4/2
Общая информация	4/6
Технические характеристики	4/8
Время-токовые характеристики	4/24
Каталожные номера	4/46
Размеры и схемы	4/66

Автоматические выключатели с электромагнитными расцепителями для защиты электродвигателя

<i>Руководство по выбору</i>	4/4
Технические характеристики	4/14
Время-токовые характеристики	4/37
Каталожные номера	4/52
Размеры и схемы	4/76

Дополнительные блоки и аксессуары для автоматических выключателей с комбинированными и электромагнитными расцепителями для защиты электродвигателя

Каталожные номера	4/55
-------------------	------

Автоматические выключатели закрытого исполнения с комбинированными расцепителями для защиты электродвигателя

Каталожные номера, размеры, схемы	4/83
-----------------------------------	------

Автоматические выключатели GB2 с комбинированными расцепителями для защиты цепей управления

Описание	4/88
Технические характеристики	4/91
Время-токовые характеристики	4/91
Каталожные номера	4/94
Размеры и схемы	4/95

Таблица замены каталожных номеров	4/96
--	------

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

№ по каталогу устройства

GV2 ME

GV2 P

GV3 P

GV3 ME80

Страницы

4/46

4/48

4/48

4/48

Защита электродвигателей с высоким пусковым током



7,5...110 кВт

12...220 А

35 и 36 кА

Есть

GV7 RE

4/49

70 кА

GV7 RS

20 In

До 11 кВт

0,25...23 кА

15...100 кА

Есть

GV2 RT

4/50 и 4/51

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

№ по каталогу устройства

GV2 LE

GV2 L

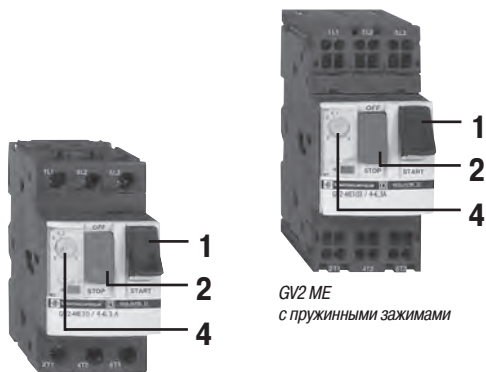
Страницы

4/52

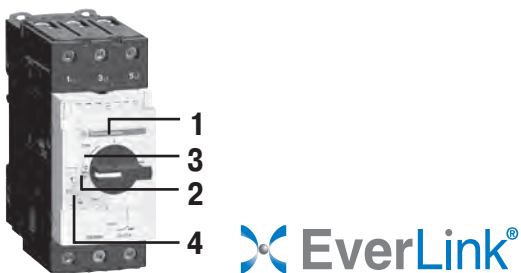
4/53



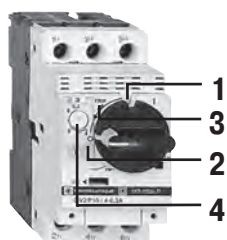
		6...14 In	8...13 In	6,3...12,5 In
До 30 кВт	37 кВт	0,37...250 кВт		
25...65 A	80 A	1,5...500 A		
50...100 кА	35 кА	25,7 и 150 кА	35,7...150 кА	45,7...150 кА
Есть	Есть	Есть		
GV3 L	GK3 EF80	NS 80	NS 100 – NS 250	NS 400 и NS 630
4/53	4/53	См. каталог "Низковольтное электрораспределительное оборудование" Merlin Gerin		



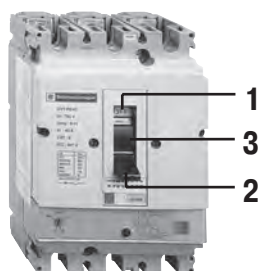
GV2 ME
с винтовыми зажимами



GV3 P



GV2 P



GV7 R

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.

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.

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 n° 14-05, NFC 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 n° 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 60947-2, EN 60947-4-1, NFC 63-650, NFC 63-120, 79-130, VDE0113, 0660		
Сертификация изделий			UL, CSA, CCC, CEBC, ГОСТ, TSE, BV, GL, LROS, DNV, PTB, EZU, SETI, RINA, ATEX	UL (1), CSA, PTB, EZU, ГОСТ, TSE, DNV, LROS, GL, BV, RINA, CCC, ATEX	UL, CSA, CCC, ГОСТ, ATEX	UL, CSA, LROS, ГОСТ	UL, DNV, CCC, ГОСТ		
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	Открытое исполнение	°C	- 20...+ 60	- 20...+ 60	- 20...+ 60 (2)	- 20...+ 60	- 25...+ 70
			Закрытое исполнение	°C	- 20...+ 40	- 20...+ 40	- 20...+ 40	- 20...+ 40	—
Температурная компенсация	Открытое исполнение	°C	- 20...+ 60	- 20...+ 60	- 20...+ 60	- 20...+ 60	- 25...+ 55 (3)		
		Закрытое исполнение	°C	- 20...+ 40	- 20...+ 40	- 20...+ 40	- 20...+ 40	—	
Огнестойкость	В соответствии с МЭК 60695-2-1		°C 960		960	960	960		
Максимальная рабочая высота			м 2000		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	0,5	10	0,5	0,5		
		ИК 06			ИК 09 (закрытое исполнение)	—	—		
Чувствительность к обрыву фазы			Да, в соответствии с МЭК 60947-4-1 § 7-2-1-5-2						

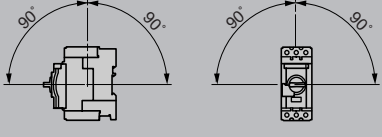
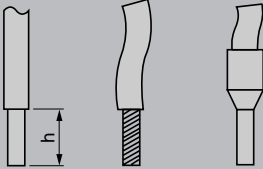
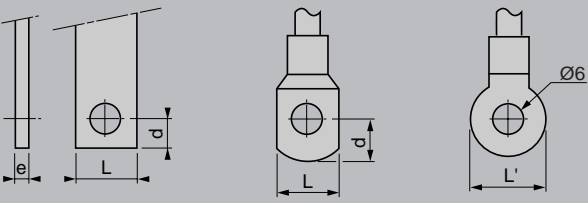
Технические характеристики

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 n° 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				
Рассеяние мощности по каждому полюсу			Вт 2,5			8	8	5	8,7	14,5		
Механическая износостойкость			Циклы 100 000			50 000	30 000	50 000	40 000	20 000		
	440 В In/2		Циклы 100 000			—	30 000	50 000	40 000	20 000		
Электрическая износостойкость для кат. AC-3	440 В In		Циклы —			50 000	—	30 000	20 000	10 000		
			Циклы/час 25			25	25	25				
Частота коммутации (максимальная)												
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 установите в нем боковой блок вспомогательных контактов. Устанавливать аппараты вплотную можно, если их температура не превышает 40 °C.

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

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		
Присоединение с помощью винтовых зажимов (2) (кол-во проводников и их сечение)	Жесткий провод	мм ²	Мин. 2 x 1	Макс. 2 x 6	Мин. 2 x 1	Макс. 2 x 6	Мин. 2 x 1	Макс. 1 x 25 и 1 x 35	Мин. 1 x 2,5	Макс. 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		Н·м	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	35			
	С полюсными расширителями	мм	–	–	45	45	45			
Шины или кабели с наконечниками	e	мм	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6	≤ 6			
	L	мм	≤ 9,5	≤ 13,5	≤ 25	≤ 25	≤ 25			
	L'	мм	≤ 9,5	≤ 16,5	–	–	–			
	d	мм	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10	≤ 10			
Винты			M4	M6	M6	M8	M8			
	Момент затяжки	Н·м	1,7	6	10	15	15			
Провод со снятой изоляцией (медный или алюминиевый) с наконечником	Длина (h)	мм	–	–	20	20	20			
	Сечение	мм ²	–	–	1,5...95	1,5...95	1,5...185			
	Момент затяжки	Н·м	–	–	15	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**.

Отключающая способность GV2 ME и GV2 P

Тип выключателя			GV2 ME										GV2 P										
			01 - 06	07	08	10	14	16	20	21 & 22	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	10	*	*	*	*	*	*	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	*	*	*	*	*	50	20	20	20	
		Ics % (1)		*	*	*	100	100	50	50	50	50	50	50	*	*	*	*	*	75	75	75	75
	500 В	Icu	кА	*	*	*	50	10	6	6	4	4	4	*	*	*	*	50	42	10	10	10	
		Ics % (1)		*	*	*	100	100	75	75	75	75	75	75	*	*	*	*	100	75	75	75	75
	690 В	Icu	кА	*	3	3	3	3	3	3	3	3	3	*	8	8	6	6	6	4	4	4	
		Ics % (1)		*	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	*	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	80	*	*	*	*	*	*	100	100	100	
		gG	A	*	*	*	*	*	80	80	100	100	100	*	*	*	*	*	*	125	125	125	
	440 В	aM	A	*	*	*	50	50	50	50	63	63	63	*	*	*	*	*	50	63	80	80	
		gG	A	*	*	*	63	63	63	63	80	80	80	*	*	*	*	*	63	80	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	50	50	50	50	
		gG	A	*	20	32	40	40	50	50	50	50	50	*	25	32	50	50	63	63	63	63	

* > 100 кА.
(1) В % от Icu.

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	I _{cu}	кА	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		I _{cs} % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
	400/415 В	I _{cu}	кА	★	★	★	★	★	100	100	100	100	100	
		I _{cs} % (1)		★	★	★	★	★	50	50	40	40	40	
	440 В	I _{cu}	кА	★	★	★	★	★	50	20	20	20	20	
		I _{cs} % (1)		★	★	★	★	★	75	75	75	75	75	
	500 В	I _{cu}	кА	★	★	★	★	50	42	10	10	10	10	
		I _{cs} % (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	I _{cu}	кА	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
I _{cs} % (1)				★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
400/415 В		I _{cu}	кА	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		I _{cs} % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
440 В		I _{cu}	кА	★	★	★	★	★	100	100	100	100	100	
		I _{cs} % (1)		★	★	★	★	★	50	50	50	50	50	
500 В		I _{cu}	кА	★	★	★	★	100	100	100	100	100	100	
		I _{cs} % (1)		★	★	★	★	50	50	50	50	50	50	
690 В (3)		I _{cu} = I _{cs}	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 °C и макс. I _{sc}	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 I_{cu}

(2) Кабель данного сечения не защищен

(3) С ограничителем LA9 LB920

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)		100	100	100	100	100	100	100	50	
	440 В	Icu	кА	50	50	50	50	50	50	50	10	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	100	100	60	
	500 В	Icu	кА	12	12	12	12	12	12	12	4	
		Ics % (1)		50	50	50	50	50	50	50	100	
	690 В	Icu	кА	6	6	6	6	6	6	6	2	
		Ics % (1)		50	50	50	50	50	50	50	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 Icp > Isc.
(1) В % от Icu.

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	Icu	кА	85	100	85	100	85	100	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	100	
	400/415 В	Icu	кА	36	70	35	70	35	70	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	100	
	440 В	Icu	кА	36	65	35	65	35	65	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	100	
	500 В	Icu	кА	18	50	30	50	30	50	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	100	
	690 В	Icu	кА	8	10	8	10	8	10	
		Ics % (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. Isc	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 Icu.

● Кабель данного сечения защищен.

(2) Кабель данного сечения не защищен.

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		"TH"		"TH"		
Ударопрочность	В соответствии с МЭК 60068-2-27	30 гп		30 гп		
Виброустойчивость	В соответствии с МЭК 60068-2-6	5 гп (5...150 Гц)		5 гп (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 Гибкий провод без кабельного наконечника Гибкий провод с кабельным наконечником	мм ²	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
		мм ²	2 x 1,5	2 x 6	2 x 1,5	2 x 6
		мм ²	2 x 1	2 x 4	2 x 1	2 x 4
Момент затяжки		Н·м	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	АС-3		АС-3	
Номинальное рабочее напряжение (Ue)	В соответствии с МЭК 60947-2	В	690		690
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	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. (Uimp)	В соответствии с МЭК 60947-2	кВ	6		6
Рассеяние мощности по каждому полюсу		Вт	1,8		1,8
Механическая износостойкость	для категории АС-3	Циклы В/О	100 000		100 000
Электрическая износостойкость для категории АС-3/415 В		Циклы В/О	100 000		100 000
Частота коммутации (максимальная)		Циклы/час	40		40
Стандартное применение		В соответствии с МЭК 60947-4-1		Продолжительное включение	

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	18	25	32	0,4 - 1	1,6 - 2,5	4	6,3	10	14	18	25	32		
Отключающая способность в соответствии с МЭК 60947-2	230/240 В	lcu	кА	*	*	*	*	*	*	*	50	50	*	*	*	*	*	*	*	50	50		
		lcs % (1)		*	*	*	*	*	*	*	100	100	*	*	*	*	*	*	*	*	100	100	
	400/415 В	lcu	кА	*	*	*	*	*	15	15	15	10	*	*	*	*	*	*	*	50	50	50	50
		lcs % (1)		*	*	*	*	*	50	50	40	50	*	*	*	*	*	*	*	50	50	50	50
	440 В	lcu	кА	*	*	*	50	15	8	8	6	6	*	*	*	*	*	*	20	20	20	20	20
		lcs % (1)		*	*	*	100	100	50	50	50	50	*	*	*	*	*	*	75	75	75	75	75
	500 В	lcu	кА	*	*	*	50	10	6	6	4	4	*	*	*	*	*	*	10	10	10	10	10
		lcs % (1)		*	*	*	100	100	75	75	75	75	*	*	*	*	*	*	100	75	75	75	75
	690 В	lcu	кА	*	3	3	3	3	3	3	3	3	*	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		lcs % (1)		*	75	75	75	75	75	75	75	75	*	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	С использованием предохранителей, если I _{к.з.} > отключающей способности I _{cu} 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	100	100	100
		gG	A	*	*	*	*	*	80	80	100	100	*	*	*	*	*	*	*	100	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
		gG	A	*	*	*	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	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	63
Защита кабеля от термического перенапряжения при коротком замыкании (медный проводник в ПВХ-изоляции) Минимальное сечение защищенного кабеля при 40 °C и максимальном I _{к.з.}		1 мм ²	кА	●	●	●	≤10	≤6	(2)	(2)	(2)	(2)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	(2)
		1,5 мм ²	кА	●	●	●	≤20	≤10	(2)	(2)	(2)	(2)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	(2)
	2,5 мм ²		●	●	●	●	●	●	●	●	(2)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	(2)	
	4...6 мм ²		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

★ > 100 кА.
 ● Кабель данного сечения защищен.
 (1) В % от I_{cu}.
 (2) Кабель данного сечения не защищен.

Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели с электромагнитными расцепителями для защиты электродвигателя
GV3 L и GK3 EF80

Условия эксплуатации		GV3 L		GK3 EF80		
Тип выключателя		МЭК/EN 60947-1, 60947-2		МЭК 60947-2, EN 60204		
Соответствие стандартам						
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 гн - 11 мс Откл.: 30 гн - 11 мс		22 гн - 20 мс		
Виброустойчивость	В соответствии с МЭК 60068-2-6	4 гн (5...300 Гц)		2,5 гн (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	мм ²	Мин. 2 x 1	Макс. 1 x 25 1 x 35	Мин. 1 x 2,5	Макс. 1 x 35
	Гибкий провод без кабельного наконечника	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
	Гибкий провод с кабельным наконечником	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	Н·м	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 (U _i)	В соответствии с МЭК 60947-2	В	690	750	
Номинальное импульсное выдерживаемое напр. (U _{imp})	В соответствии с МЭК 60947-2	кВ	6	10	
Номинальное рабочее напряжение (U _e)	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		Циклы В/О	50 000	1500	
Механическая износостойкость		Циклы В/О	50 000	20 000	
Максимальная частота коммутаций		Циклы/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.

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)		100	100	100	100	100	25	
	440 В	Icu	кА	50	50	50	50	50	25	
		Ics % (1)		100	100	100	100	100	30	
	500 В	Icu	кА	12	12	12	12	12	15	
		Ics % (1)		50	50	50	50	50	30	
	690 В	Icu	кА	6	6	6	6	6	6	
		Ics % (1)		50	50	50	50	50	50	
	Предохранители, используемые с одним выключателем или с комбинацией "выключатель - тепловое реле", если Iк.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-фазы, 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.

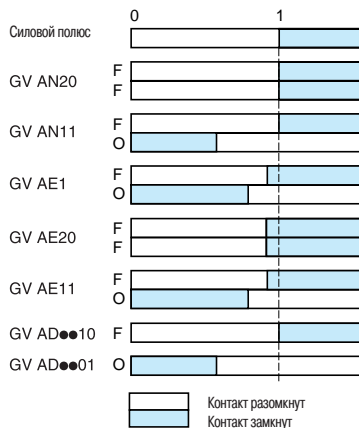
(1) В % от Icu.

Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели с комбинированными расцепителями для защиты электродвигателя GV2, GV3 P и GV3 L

Тип контактов			Вспомогательные контакты мгновенного действия GV AN, GV AD							Контакты аварийной сигнализации GV AD, GV AM11 (1)				Вспом. контакт мгноv. 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		Циклы В/О	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)											GB2 CB06 или предохранитель gG, макс. ток 10 А			
Присоединение, винтовые зажимы			1		2												
	Количество проводников		1...2,5		1...2,5												
	Жесткий провод	мм²	0,75...2,5		0,75...2,5												
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм²	0,75...1,5		0,75...1,5												
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм²	До 1,4		До 1,4												
	Момент затяжки	Н·м	0,75...2,5		0,75...2,5												
Присоединение, винтовые зажимы		мм²	Только для GV AN		—												
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм²	0,75...1,5		0,75...1,5												

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. 4/74.

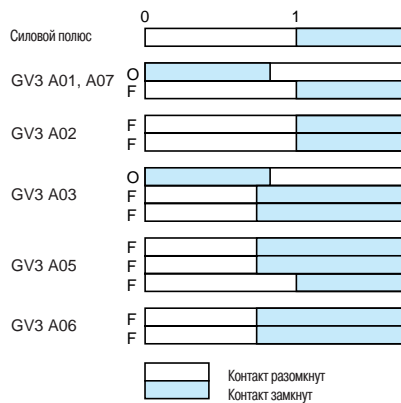
(2) Добавьте RC-цель типа LA4 D для зажимов под нагрузкой, см. стр. 5/65.

Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели с комбинированными расцепителями для защиты электродвигателя
GV3 ME80

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						600							
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						5							
Механическая износостойкость		Циклы В/О	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. ток 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

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							
	В соответствии с МЭК 60947-5-1	A	6						6							
Механическая износостойкость		Циклы В/О	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	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5
		AC-15	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	2,5	2,5	0,8	0,3	2	2	0,5	—						
		DC-14	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	мм ²	1 x 1,5						1 x 1,5							
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм ²	1 x 1,5						1 x 1,5							
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм ²	1 x 1,5						1 x 1,5							

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)	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)	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. ток 6 А					
Присоединение	Жесткий провод	мм²	1 x 1...4					
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм²	1 x 2,5					
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм²	1 x 1...2,5 или 2 x 1...2,5					
Момент затяжки		Н·м	0,8					

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		Н·м	макс, 1,4			1,2		1,2	
Механическая износостойкость		Циклы В/О	30 000 (GV2 ME и GV2 P) 10 000 (GV3 P и GV3 L)			50 % от механической износостойкости выключателя			

(1) Схему подсоединения расцепителей минимального напряжения для механизмов повышенной опасности (в соответствии с INRS) только к выключателям **GV2 ME** см. на стр. 4/74.

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 ^{2t})		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)

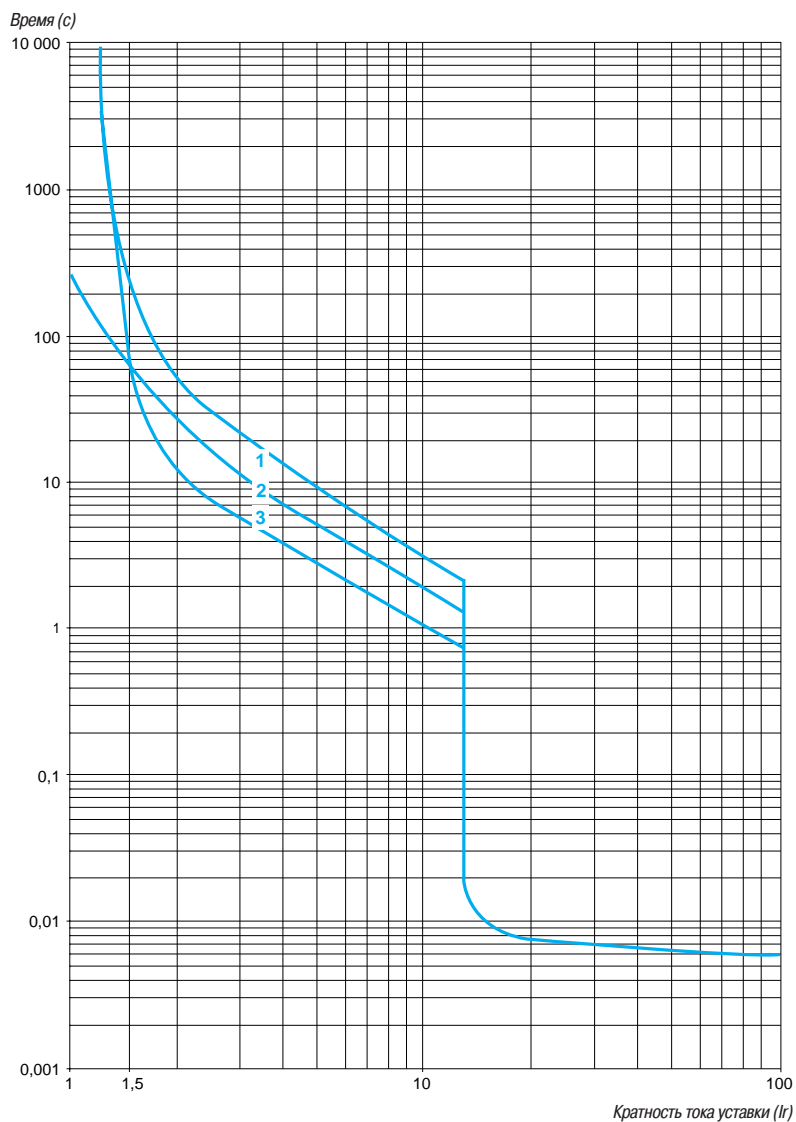
			GV2 G05	GV1 G09
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 60947-1	B	690	690
Ток термической стойкости (Ith)	В соответствии с МЭК 60439-1	A	63	63
Степень защиты	В соответствии с МЭК 60529		IP 20	IP 20
Присоединение	Жесткий провод	мм²	1 x 1,5...25 или 2 x 1,5...6	
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм²	1 x 1,5...16 или 2 x 2,5...4	
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм²	1 x 1,5...10 или 2 x 1,5...2	
Момент затяжки	Разъем	Н·м	2,2	
	Винтовой зажим	Н·м	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	Гибкий провод с кабельным наконечником	1,5...25	2,5...10	1,5...25	1,5...10
Присоединение	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм²	1,5...16	1,5...4	1,5...16	1,5...4		
			Момент затяжки	Н·м	2,2			

Кривые отключения автоматических выключателей GV2 ME и GV2 P

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

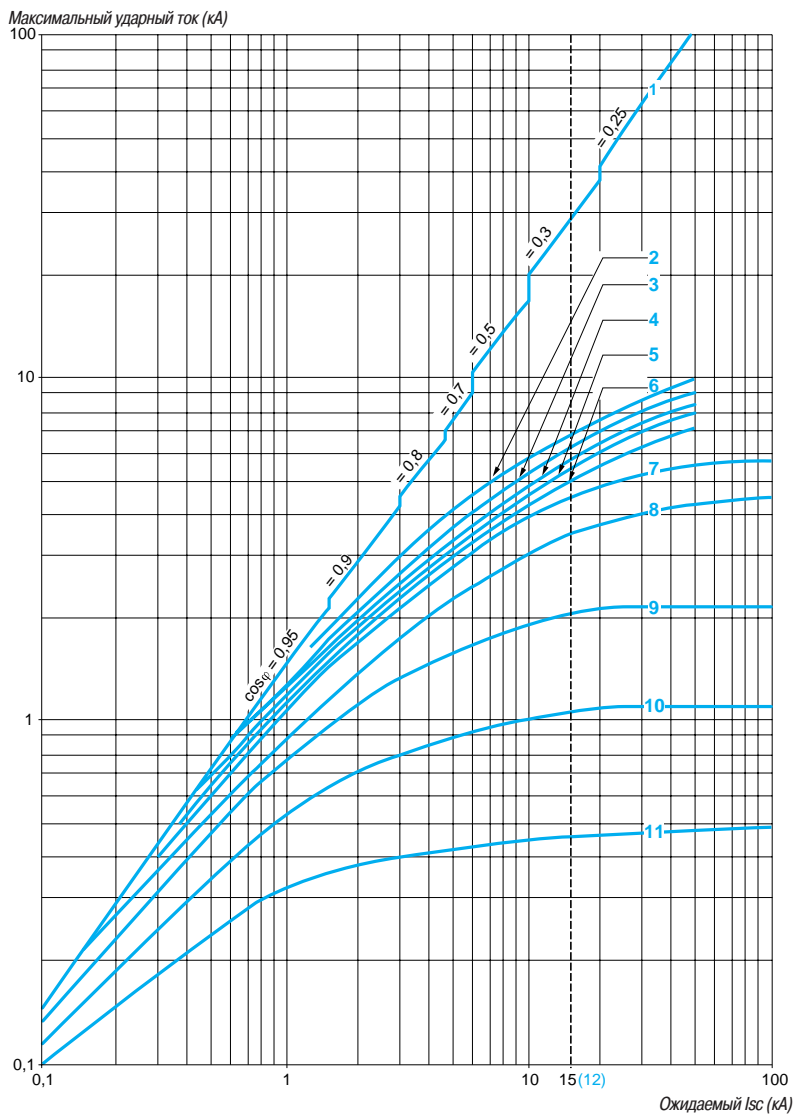


- 1 3 полюса из холодного состояния
- 2 2 полюса из холодного состояния
- 3 3 полюса из горячего состояния

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 $1,05 U_e = 435 \text{ В}$



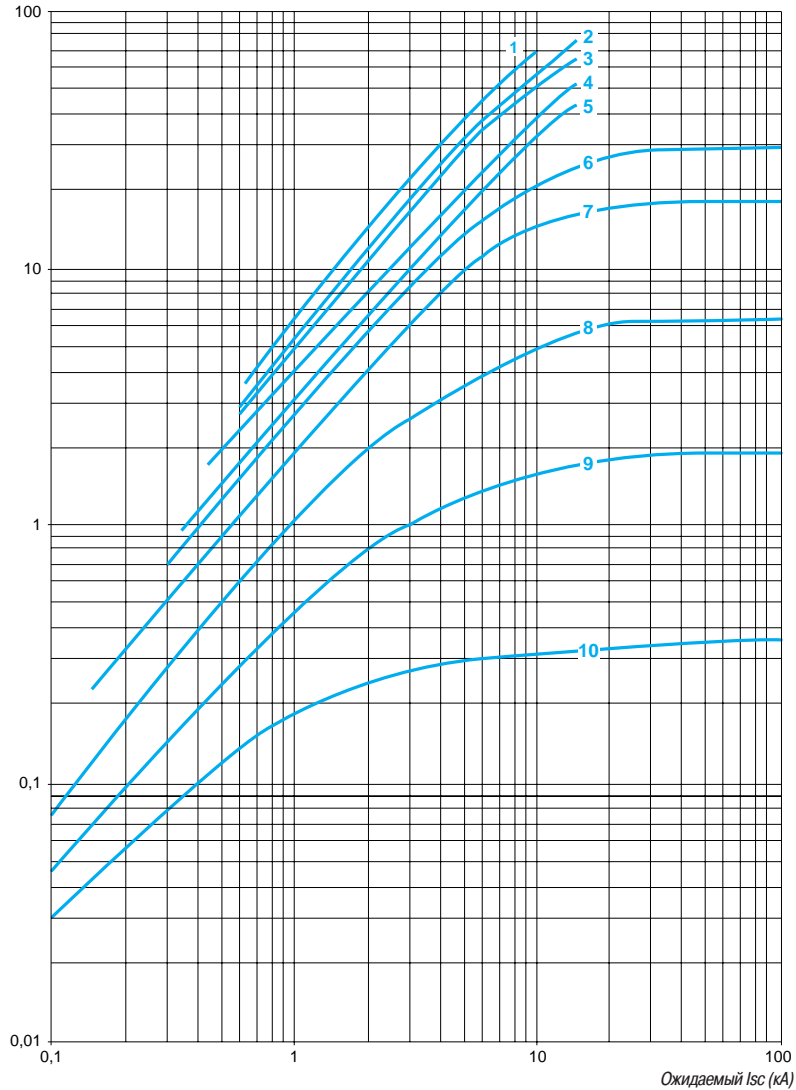
- 1 Максимальный ударный ток
- 2 24 - 32 А
- 3 20 - 25 А
- 4 17 - 23 А
- 5 13 - 18 А
- 6 9 - 14 А
- 7 6 - 10 А
- 8 4 - 6,3 А
- 9 2,5 - 4 А
- 10 1,6 - 2,5 А
- 11 1 - 1,6 А
- 12 Токоограничивающая способность GV2-ME при коротком замыкании (для ном. токов: 14; 18; 23 и 25 А)

Термическое ограничение GV2 ME при коротком замыкании

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

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

Сумма I^2dt (kA^2c)



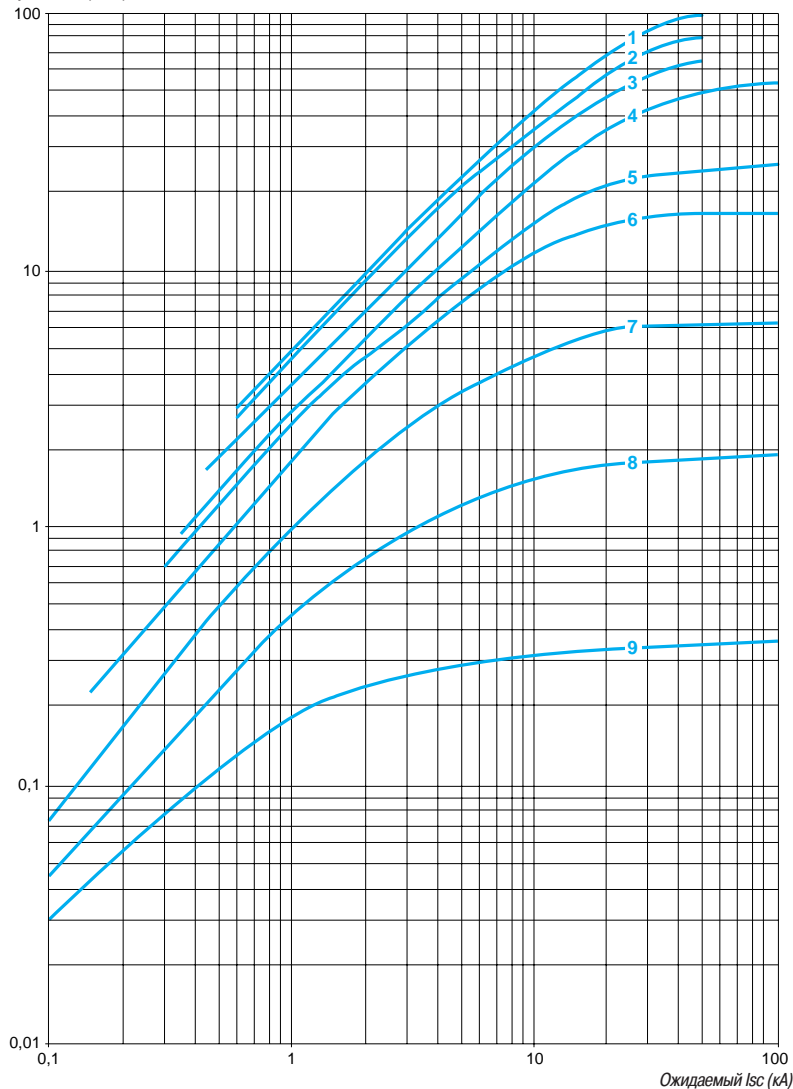
- 1 24 - 32 А
- 2 20 - 25 А
- 3 17 - 23 А
- 4 13 - 18 А
- 5 9 - 14 А
- 6 6 - 10 А
- 7 4 - 6,3 А
- 8 2,5 - 4 А
- 9 1,6 - 2,5 А
- 10 1 - 1,6 А

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 $1,05 U_e = 435 \text{ В}$

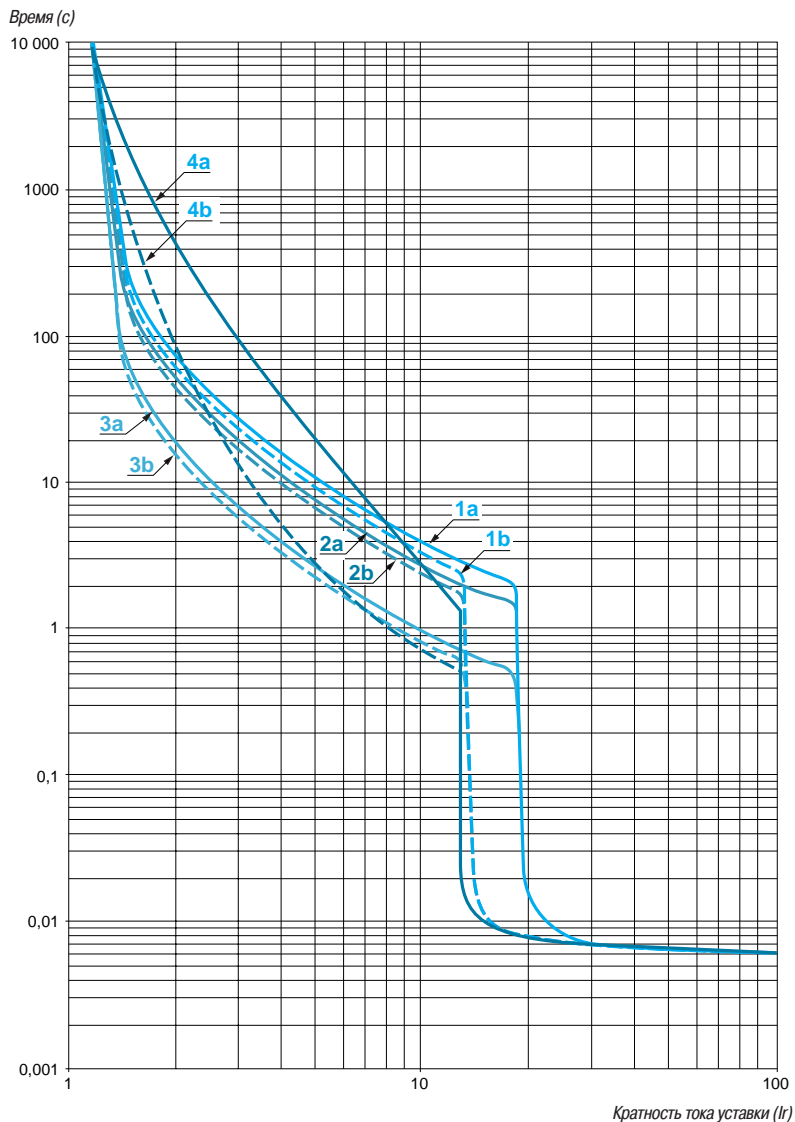
Сумма I^2dt (kA^2s)



- 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



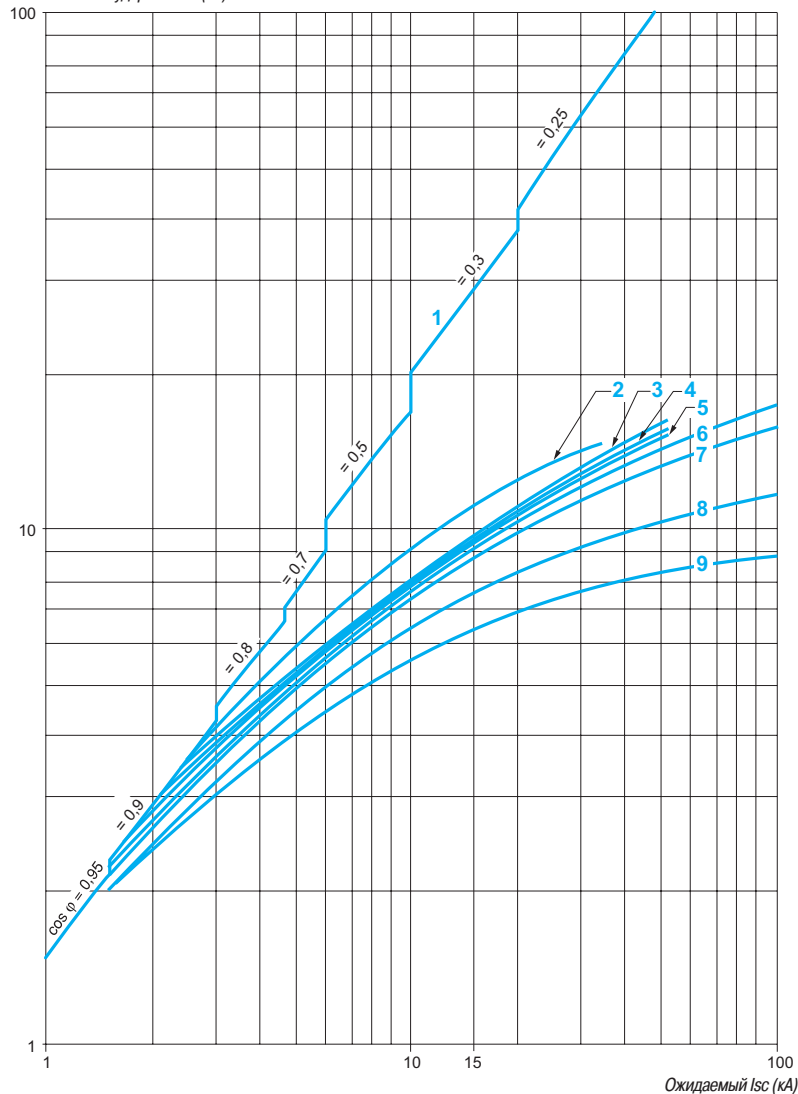
- 1a** 3 полюса из холодного состояния (мин. I_r) : GV3 P
- 1a** 3 полюса из холодного состояния (макс. I_r) : GV3 P
- 2a** 2 полюса из холодного состояния (мин. I_r) : GV3 P
- 2b** 2 полюса из холодного состояния (макс. I_r) : GV3 P
- 3a** 3 полюса из горячего состояния (мин. I_r) : GV3 P
- 3b** 3 полюса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



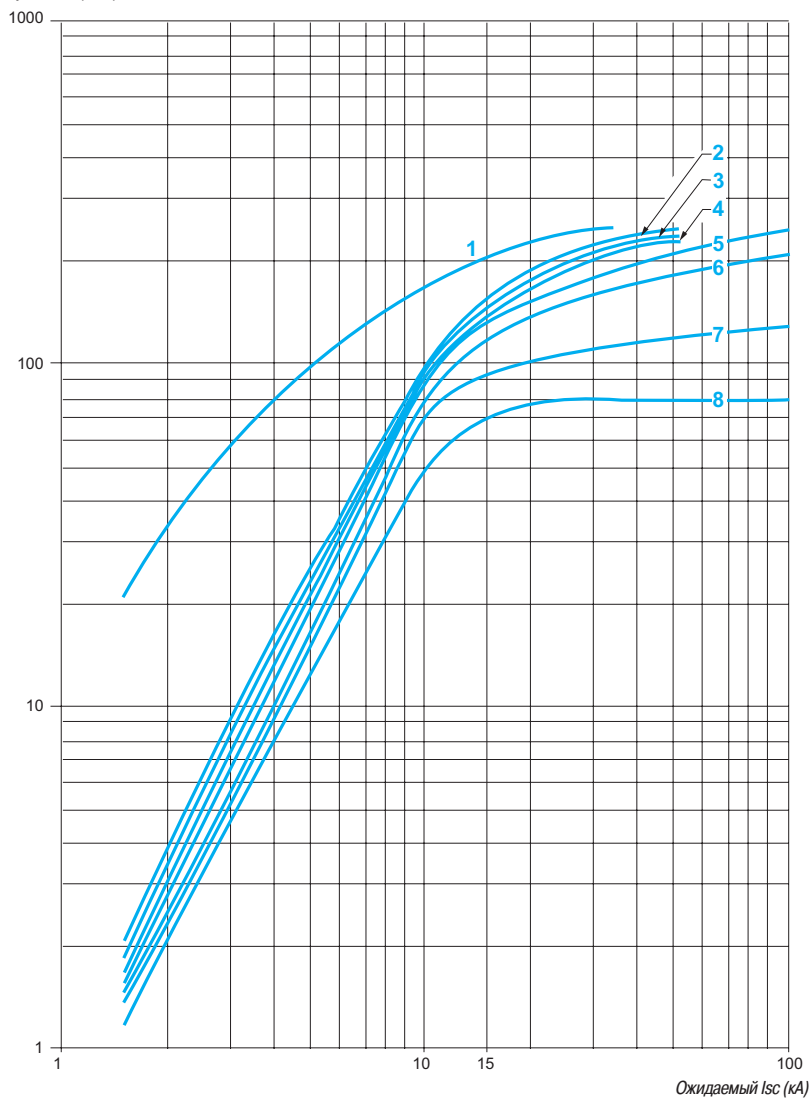
- 1 Максимальный ударный ток
- 2 56 -80 А
- 3 48 -65 А
- 4 37 -50 А
- 5 30 -40 А
- 6 23 -32 А
- 7 17 -25 А
- 8 12 -18 А
- 9 9 -13 А

Термическое ограничение при коротком замыкании

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

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

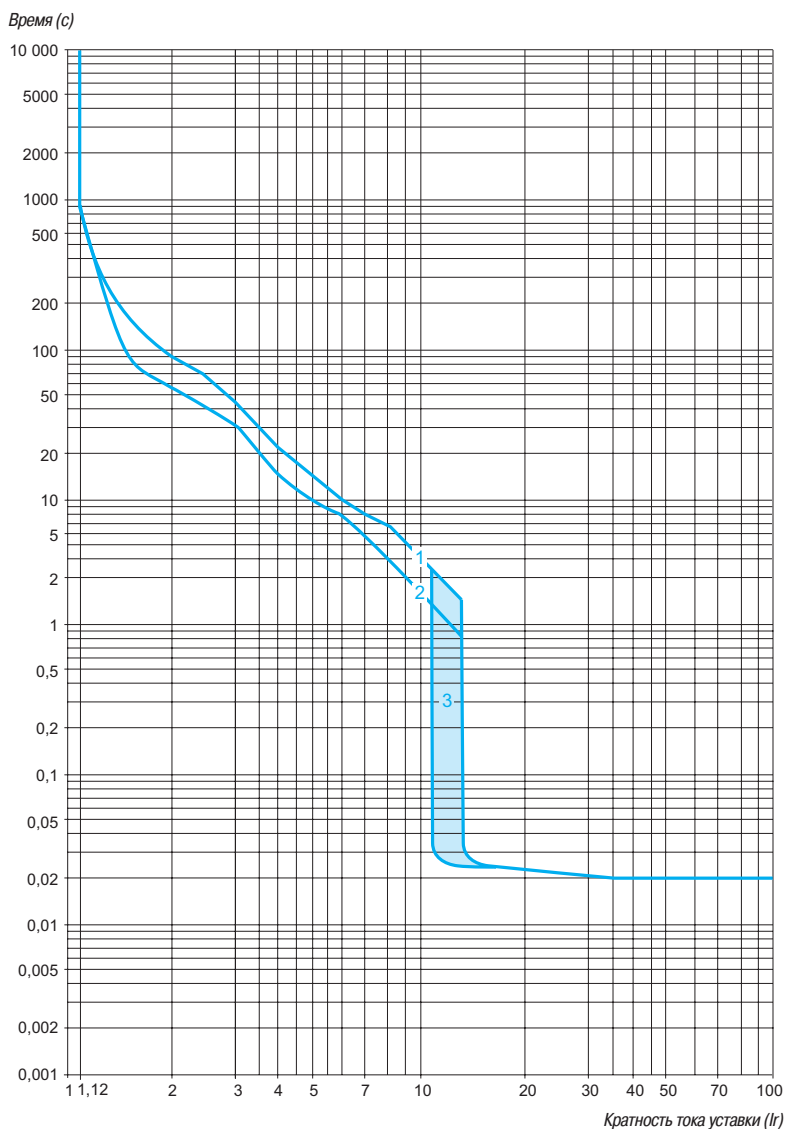
Сумма I^2dt (kA^2s)



- 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 Ir

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

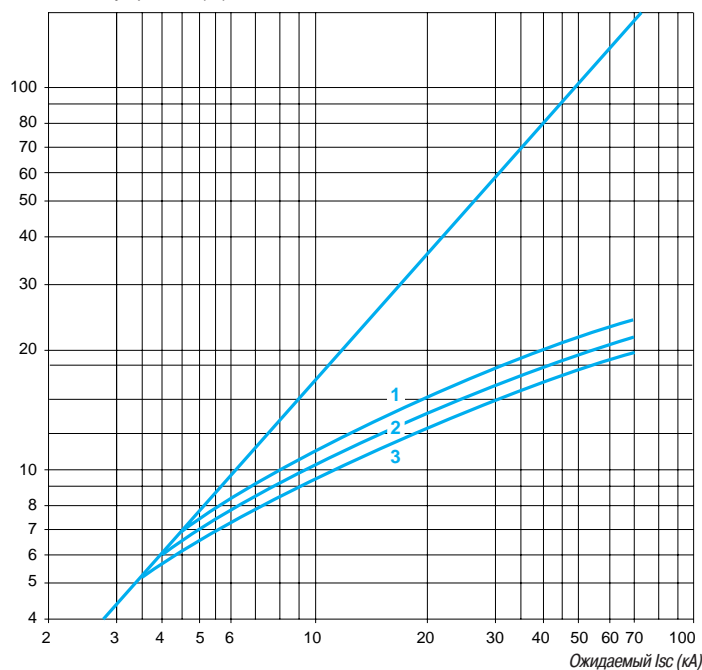
Токоограничение при коротком замыкании (трехфазная сеть, 400/415 В)

Динамический ударный ток

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

Только для GV7 RE

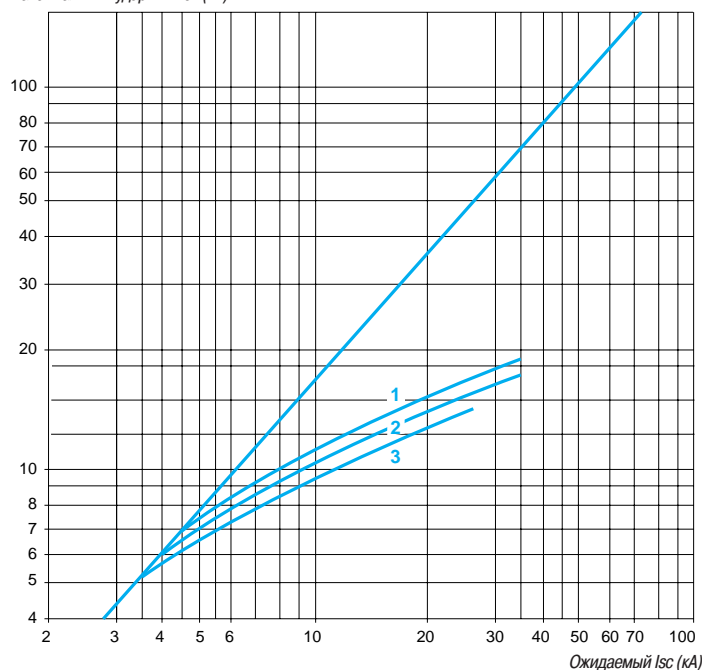
Максимальный ударный ток (кА)



- 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

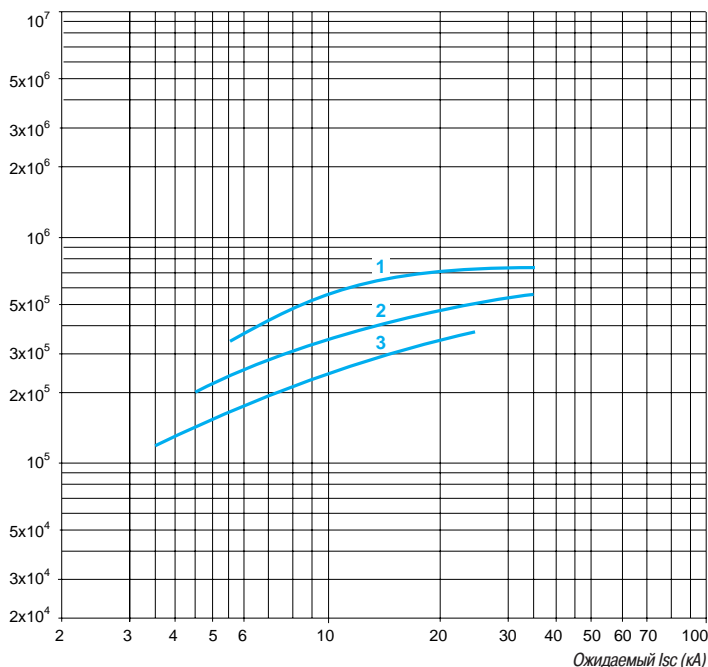
Термическое ограничение при коротком замыкании (трехфазная сеть, 400/415 В)

Термическое ограничение

Сумма $I^2dt = f$ (ожидаемый I_{sc})

Только для GV7 RE

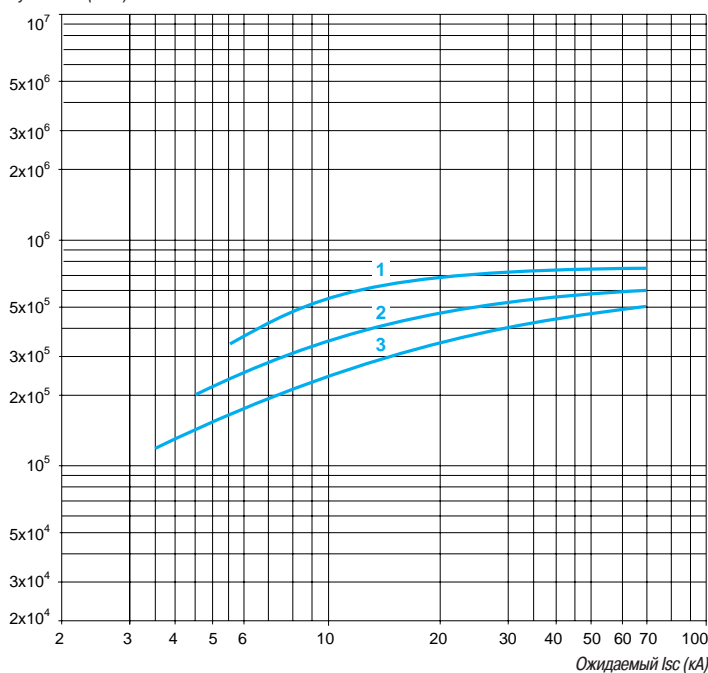
Сумма I^2dt (кА²с)



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

Только для GV7 RS

Сумма I^2dt (кА²с)



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

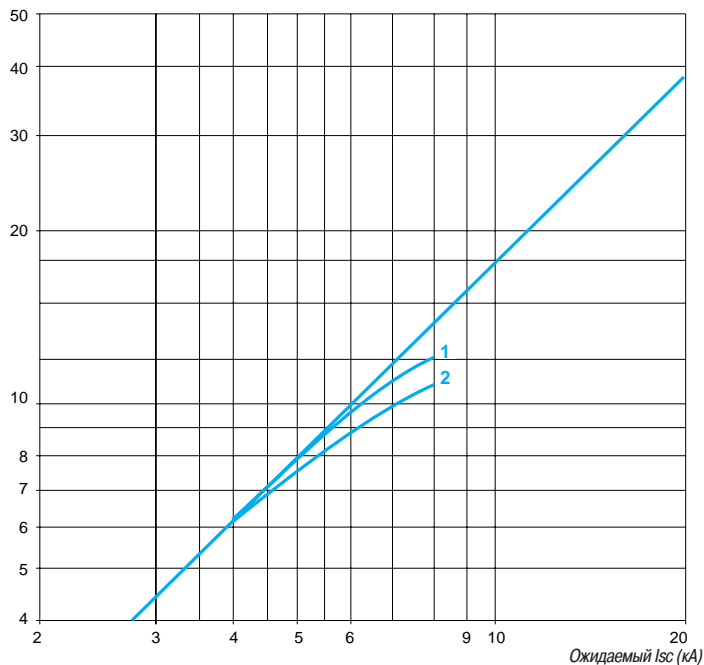
Токоограничение при коротком замыкании (трехфазная сеть, 690 В)

Динамический ударный ток

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

Только для GV7 RE

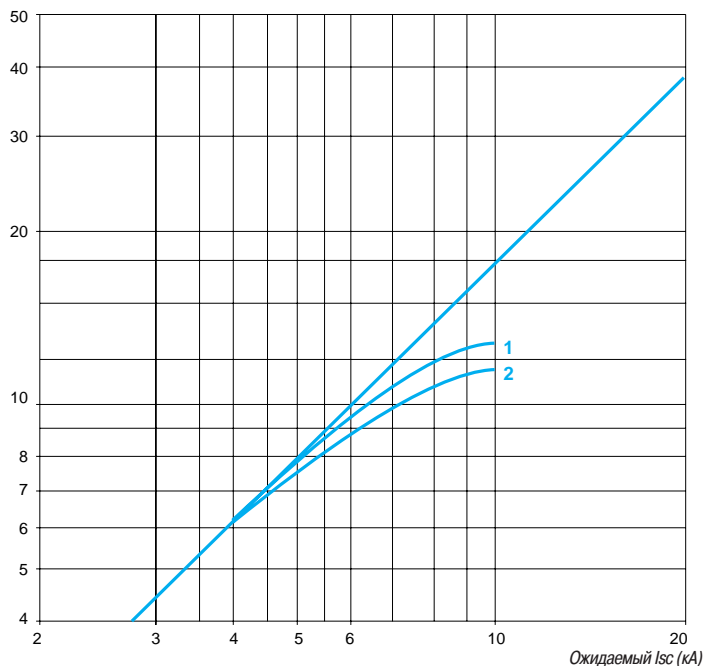
Максимальный ударный ток (кА)



- 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

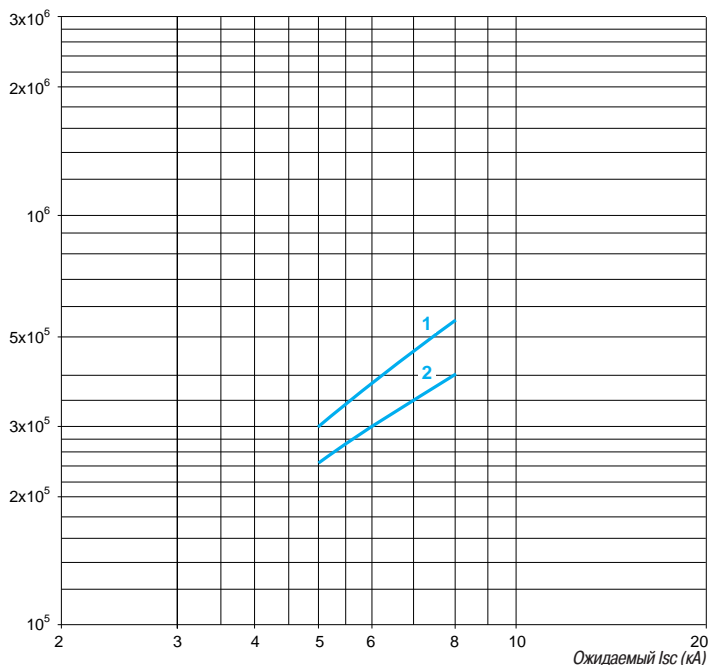
Термическое ограничение при коротком замыкании (трехфазная сеть, 690 В)

Термическое ограничение

Сумма $I^2dt = f$ (ожидаемый I_{sc})

Только для GV7 RE

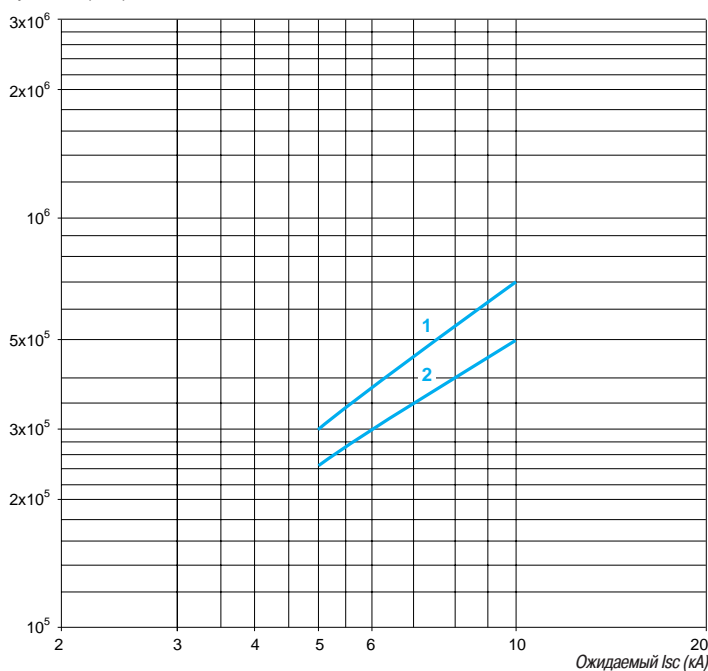
Сумма I^2dt ($кА^2с$)



- 1 GV7 RE220
- 2 GV7 RE150 и GV7 RE100

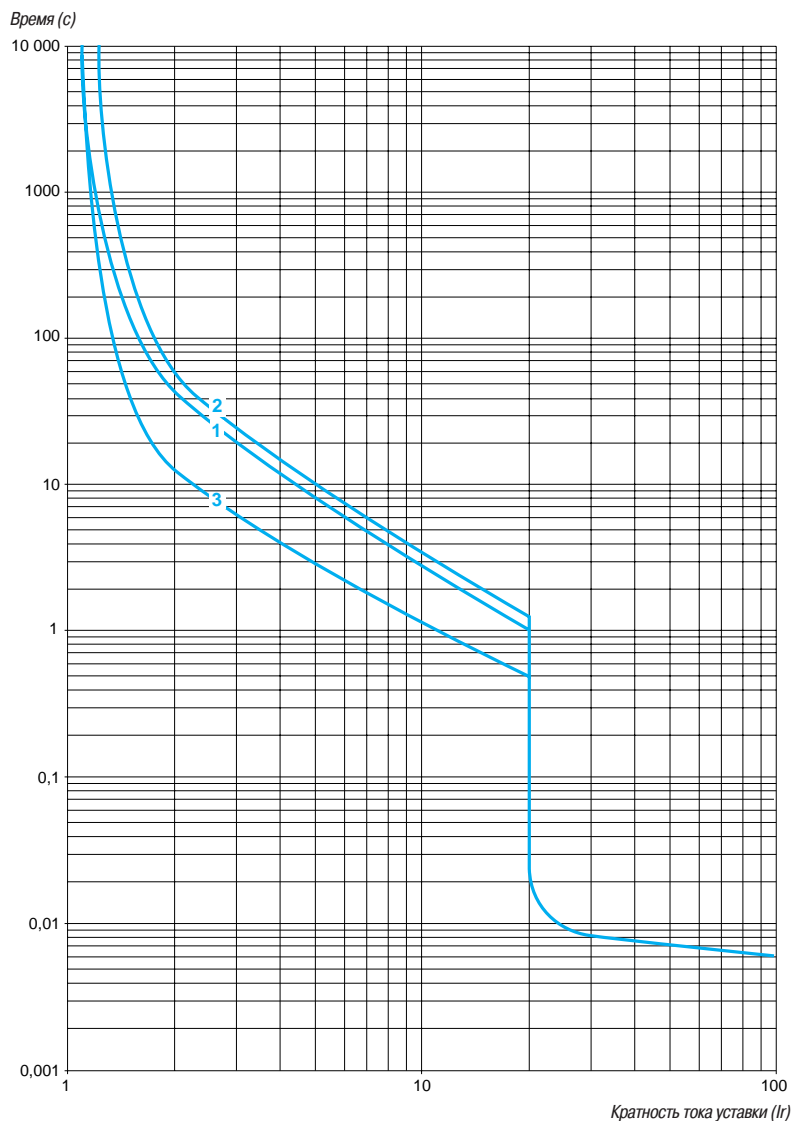
Только для GV7 RS

Сумма I^2dt ($кА^2с$)



- 1 GV7 RS220
- 2 GV7 RS150 и GV7 RS100

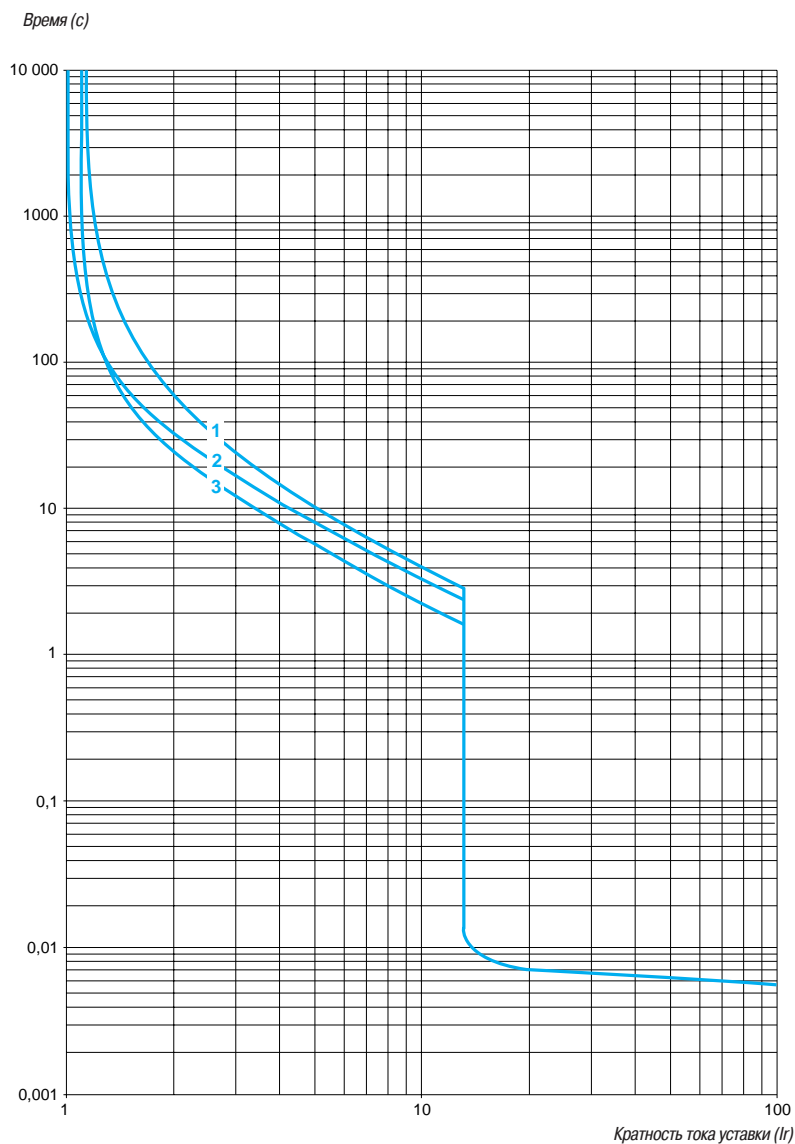
Кривые срабатывания выключателей GV2 RT



- 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

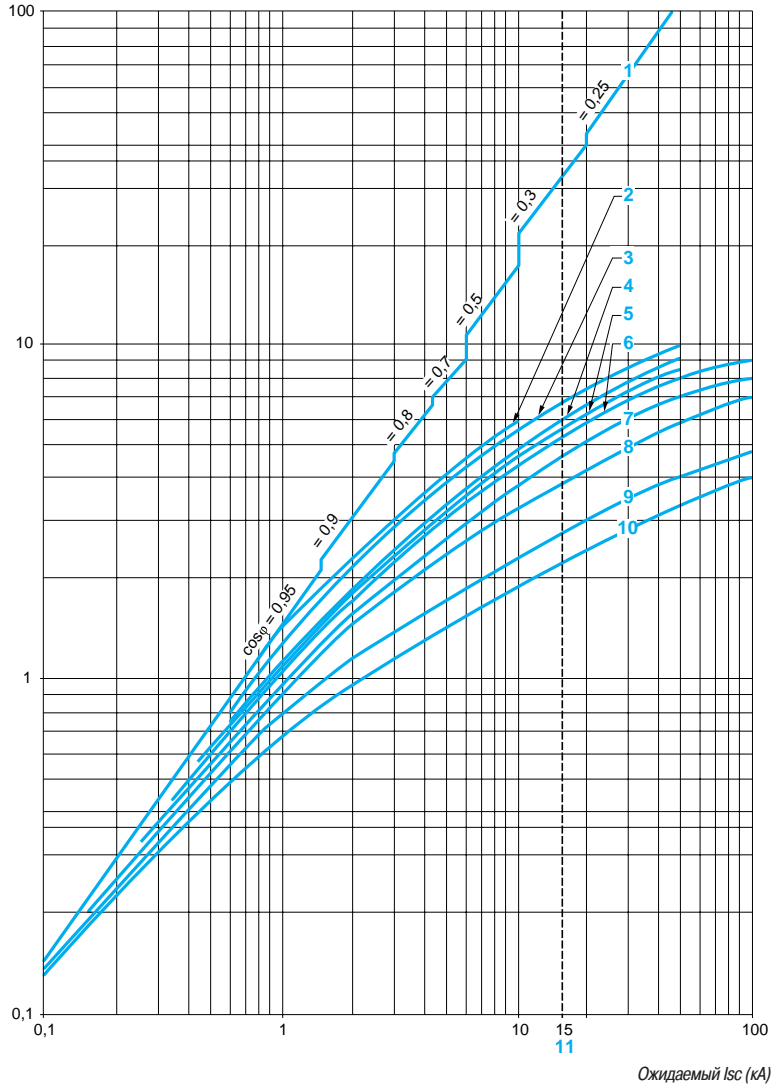
Токоограничение при коротком замыкании — только для выключателей GV2 L и GV2 LE

(трехфазная сеть, 400/415 В)

Динамический ударный ток

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

Максимальный ударный ток (кА)



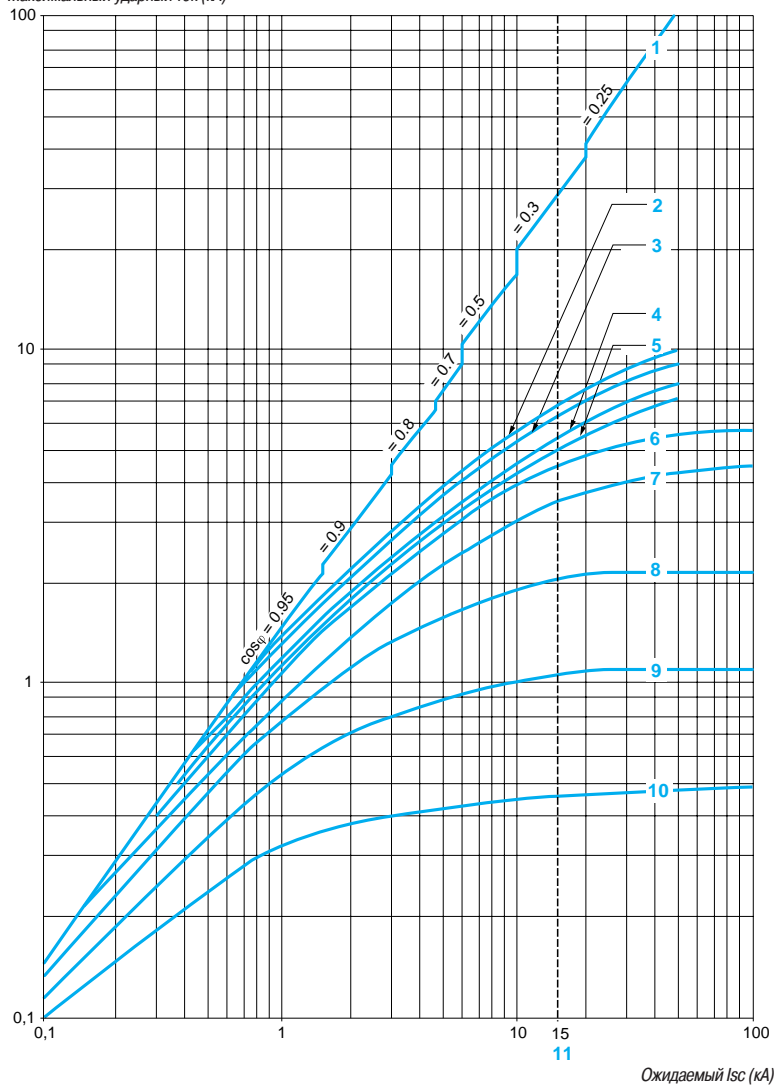
- 1 Максимальный ударный ток
- 2 32 А
- 3 25 А
- 4 18 А
- 5 14 А
- 6 10 А
- 7 6,3 А
- 8 4 А
- 9 2,5 А
- 10 1,6 А
- 11 Токоограничивающая способность GV2 LE при коротком замыкании (для ном. токов: 14; 18; 23 и 25 А)

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

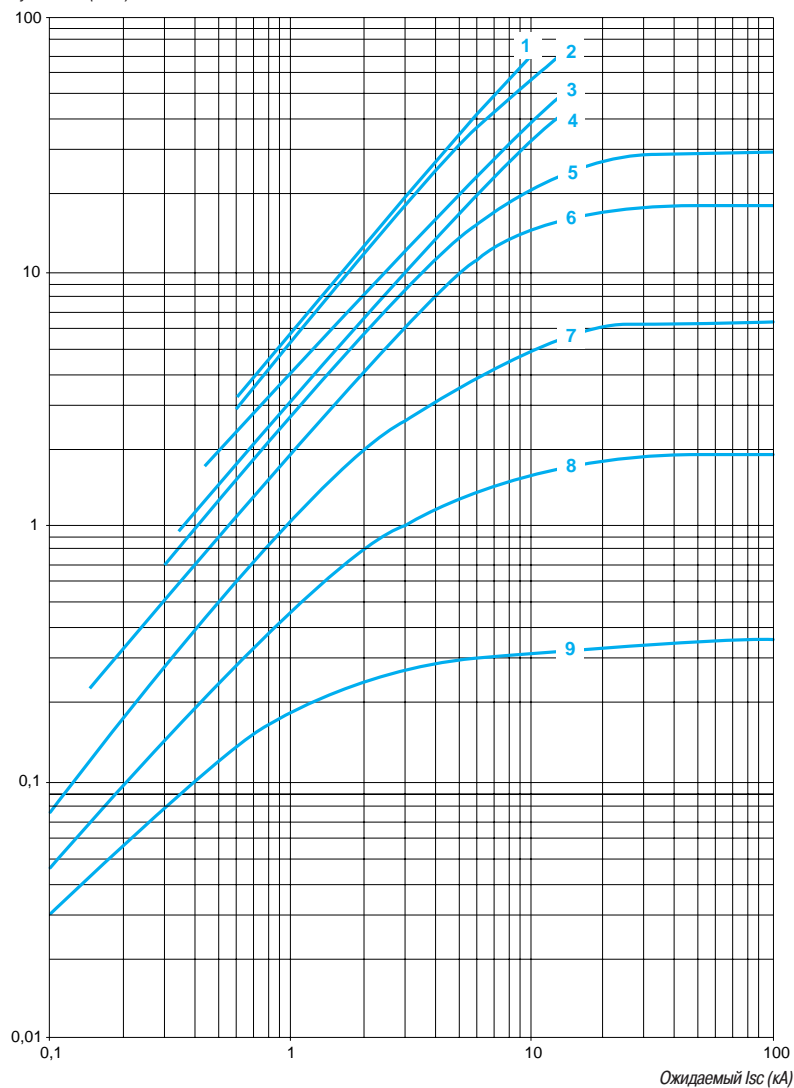
11 Токоограничивающая способность GV2 LE при коротком замыкании (для ном. токов: 14; 18; 23 и 25 А)

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)



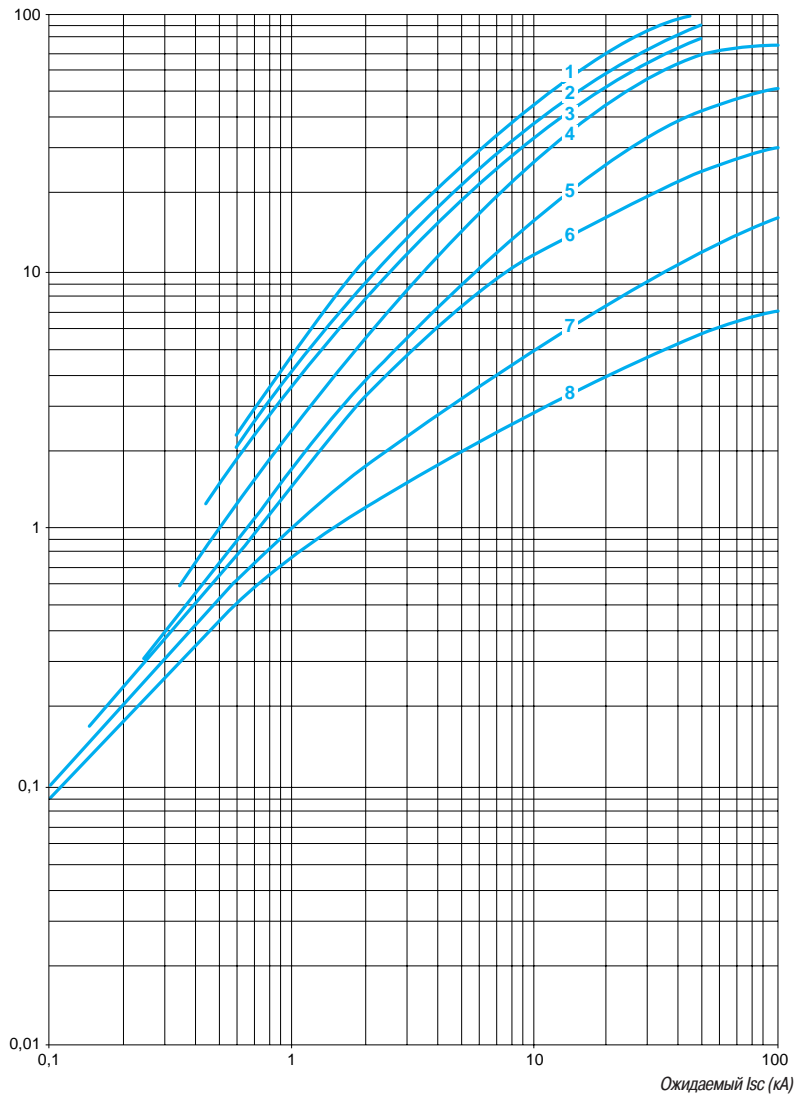
- 1 32 A
- 2 25 A
- 3 18 A
- 4 14 A
- 5 10 A
- 6 6,3 A
- 7 4 A
- 8 2,5 A
- 9 1,6 A

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)



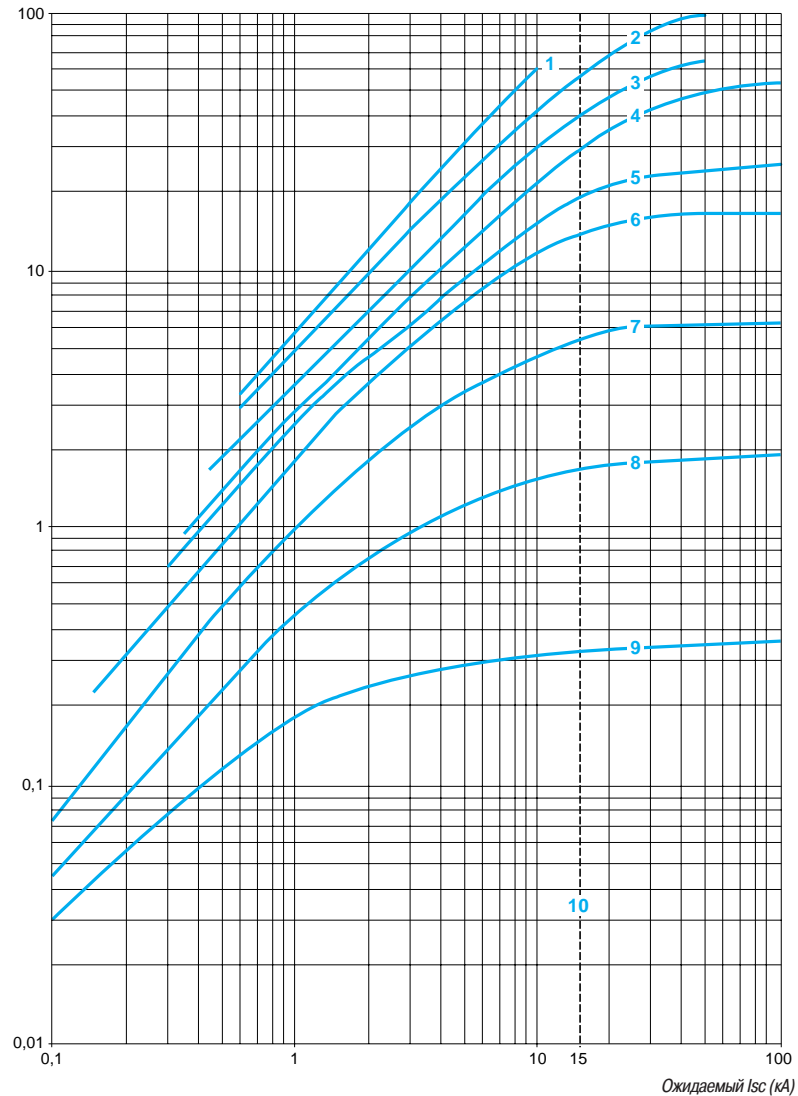
- 1 25 и 32 А
- 2 18 А
- 3 14 А
- 4 10 А
- 5 6,3 А
- 6 4 А
- 7 2,5 А
- 8 1,6 А

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 $1,05 U_e = 435 \text{ В}$

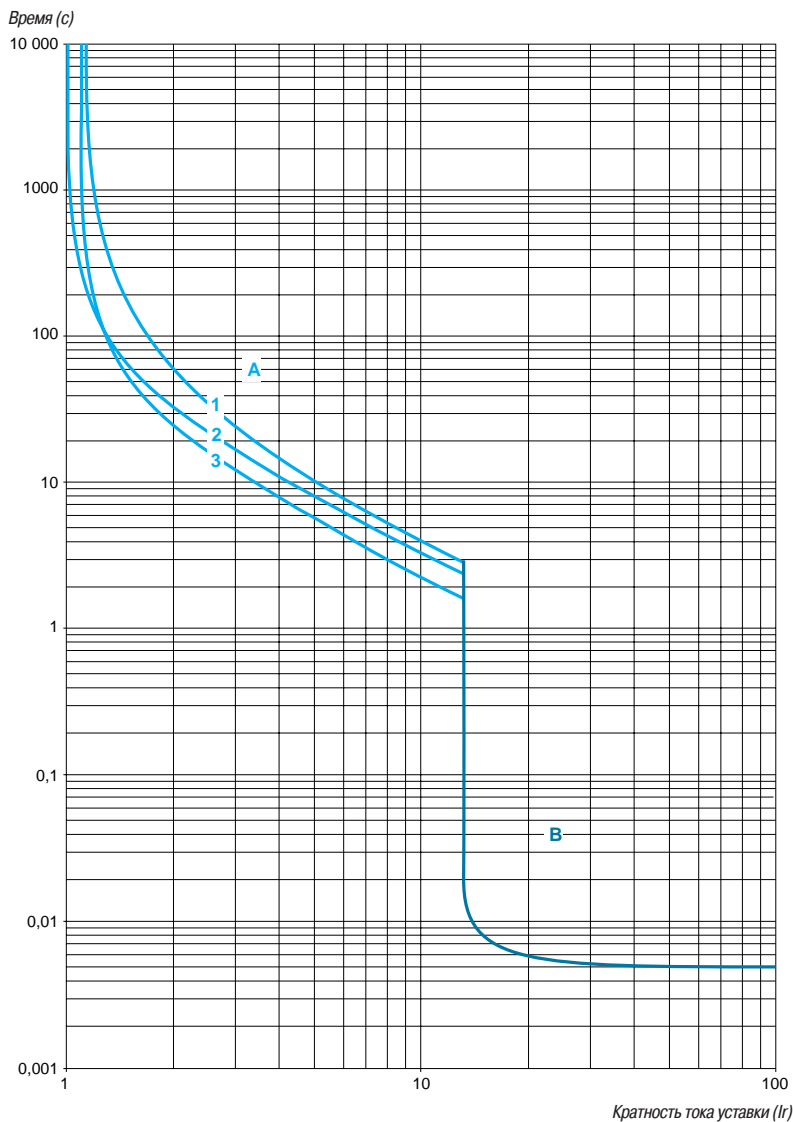
Сумма I^2dt (kA^2s)



- 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

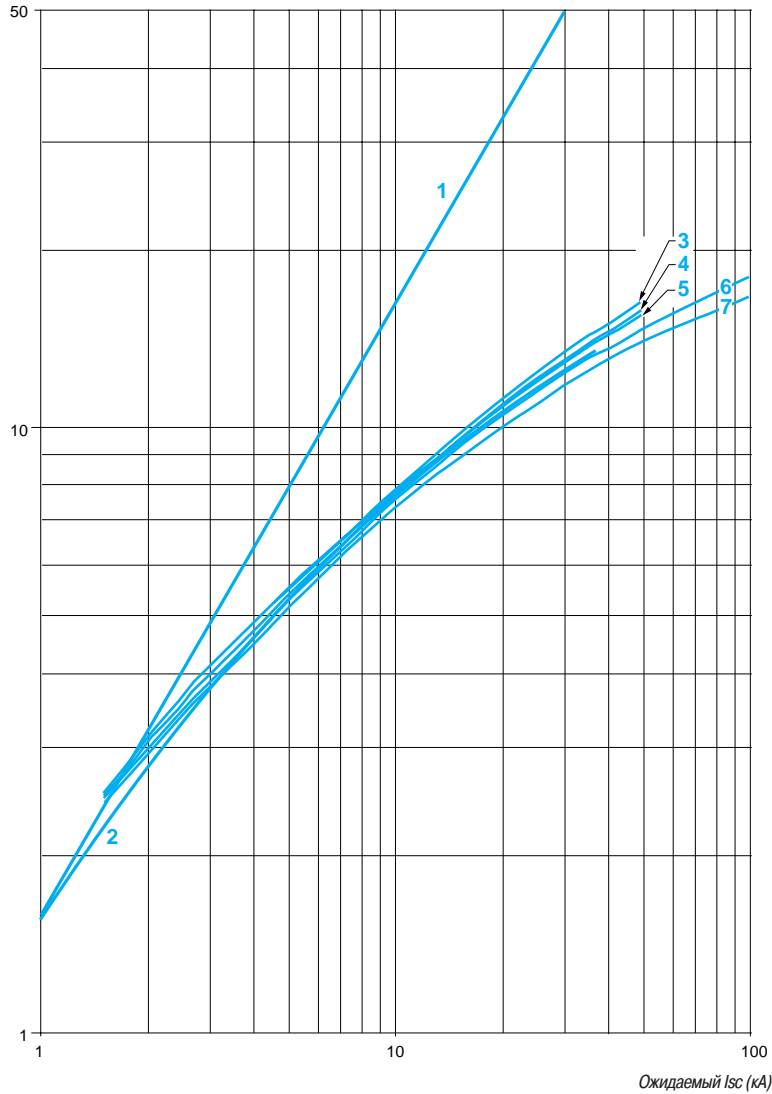
- A Зона защиты с тепловым реле
- B Зона защиты с GK3 EF80 и GV3 L

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)



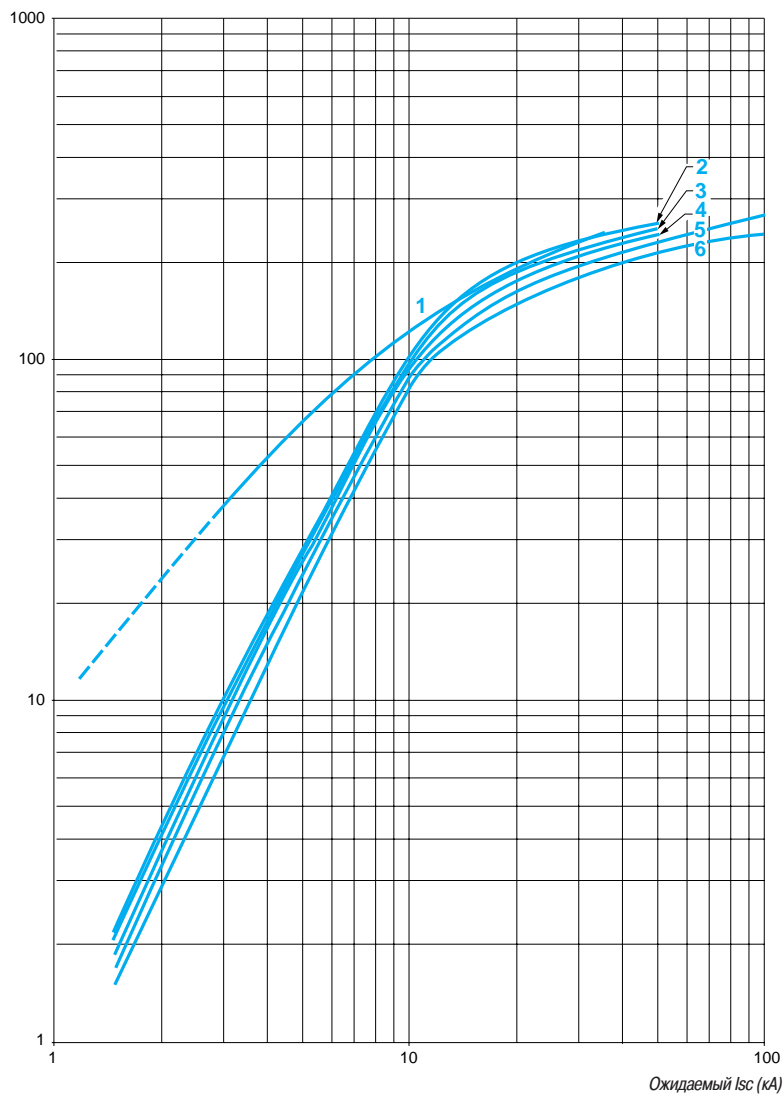
- 1 Максимальный ударный ток
- 2 GK3 EF80
- 3 GV3 L65
- 4 GV3 L50
- 5 GV3 L40
- 6 GV3 L32
- 7 GV3 L25

Термическое ограничение GV3 L и GK3 EF80 при коротком замыкании

Термическое ограничение в A^2c

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

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

Автоматические выключатели с комбинированными расцепителями для защиты электродвигателя
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 %	№ по каталогу	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	%	А	А		
—	—	—	—	—	—	—	—	—	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...1,6	22,5	GV2 ME06	0,260
0,55	★	★	0,55	★	★	0,75	★	★	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	1,1	★	★	—	—	—	—
0,75	★	★	1,1	★	★	1,5	3	75	1,6...2,5	33,5	GV2 ME07	0,260
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.

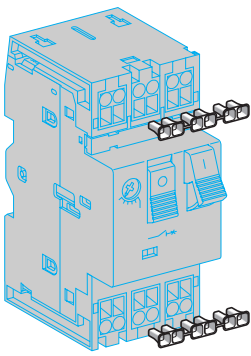
(3) За информацией о максимальных значениях номинального тока автоматических выключателей, встраиваемых в корпуса GV2 MC или MP, обращайтесь в Schneider Electric. ★ > 100 кА.

Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели с комбинированными расцепителями для защиты электродвигателя
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						Диапазон уставок тепловых расцепителей (3)	Уставка электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	№ по каталогу	Масса
Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц в категории AC-3			Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц в категории AC-3						
400/415 В			500 В						
P	Icu	Ics (2)	P	Icu	Ics (2)	А	А		кг
кВт	кА	%	кВт	кА	%				
—	—	—	—	—	—	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	*	*	—	—	—	0,40...0,63	8	GV2 ME043	0,280
0,25	*	*	0,37	*	*	0,63...1	13	GV2 ME053	0,280
0,37	*	*	0,37	*	*	1...1,6	22,5	GV2 ME063	0,280
0,55	*	*	0,55	*	*	1...1,6	22,5	GV2 ME063	0,280
0,75	*	*	0,75	*	*	1,6...2,5	33,5	GV2 ME073	0,280
1,1	*	*	1,1	*	*	1,6...2,5	33,5	GV2 ME073	0,280
1,5	*	*	1,5	*	*	2,5...4	51	GV2 ME083	0,280
2,2	*	*	2,2	*	*	2,5...4	51	GV2 ME083	0,280
3	*	*	3	50	100	4...6,3	78	GV2 ME103	0,280
4	*	*	4	10	100	4...6,3	78	GV2 ME103	0,280
5,5	15	50	5,5	10	100	6...10	138	GV2 ME143	0,280
7,5	15	50	7,5	6	75	6...10	138	GV2 ME143	0,280
9	15	40	9	6	75	9...14	170	GV2 ME163	0,280
11	15	40	11	4	75	9...14	170	GV2 ME163	0,280
11	15	40	11	4	75	13...18	223	GV2 ME203	0,280
11	15	40	11	4	75	13...18	223	GV2 ME203	0,280
11	15	40	11	4	75	17...23	327	GV2 ME213	0,260
11	15	40	11	4	75	17...23	327	GV2 ME213	0,260
11	15	40	15	4	75	20...25	327	GV2 ME223	0,260
11	15	40	15	4	75	20...25	327	GV2 ME223	0,260

Блоки контактов						
Описание	Монтаж	Макс. кол-во	Тип контактов	Комплект поставки	Каталожный номер	Масса, кг
Вспомогательные контакты мгновенного действия	Спереди	1	HO + H3	10	GV AE113	0,030
			HO + H3	10	GV AE203	0,030
	Слева	2	HO + H3	1	GV AN113	0,060
			HO + H3	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 Schneider Electric.

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

* > 100 кА.

Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели с комбинированными расцепителями для защиты электродвигателя 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 %	№ по каталогу	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		кг
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	*	*	–	–	–	0,37	*	*	0,40...0,63	8	GV2 P04	0,350
0,18	*	*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
0,25	*	*	–	–	–	0,55	*	*	0,63...1	13	GV2 P05	0,350
0,37	*	*	0,37	*	*	–	–	–	1...1,6	22,5	GV2 P06	0,350
0,55	*	*	0,55	*	*	0,75	*	*	–	–	–	–
0,75	*	*	1,1	*	*	1,5	8	100	1,6...2,5	33,5	GV2 P07	0,350
1,1	*	*	1,5	*	*	2,2	8	100	2,5...4	51	GV2 P08	0,350
2,2	*	*	3	*	*	4	6	100	4...6,3	78	GV2 P10	0,350
3	*	*	5	50	100	5,5	6	100	6...10	138	GV2 P14	0,350
5,5	*	*	7,5	42	75	9	6	100	9...14	170	GV2 P16	0,350
–	–	–	–	–	–	11	6	100	–	–	–	–
7,5	50	50	9	10	75	15	4	100	13...18	223	GV2 P20	0,350
9	50	50	11	10	75	18,5	4	100	17...23	327	GV2 P21	0,350
11	50	50	15	10	75	–	–	–	20...25	327	GV2 P22	0,350
15	35	50	18,5	10	75	22	4	100	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	7,5	12	50	11	6	50	9...13	182	GV3 P13	1,000
7,5	100	50	9	12	50	15	6	50	12...18	252	GV3 P18	1,000
11	100	50	15	12	50	18,5	6	50	17...25	350	GV3 P25	1,000
15	100	50	18,5	12	50	22	6	50	23...32	448	GV3 P32	1,000
18,5	50	50	22	10	50	37	5	60	30...40	560	GV3 P40	1,000
22	50	50	30	10	50	45	5	60	37...50	700	GV3 P50	1,000
30	50	50	45	10	50	55	5	60	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	45	4	100	55	2	100	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. 4/55.

(6) Аксессуары: см. стр. 4/59.

* > 100 кА.

Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели с комбинированными
расцепителями для защиты электродвигателя
GV7 R



GV7 RE40



GV7 RS220

Автоматические выключатели GV7 R с комбинированным расцепителем для присоединения с помощью винтовых зажимов										Диапазон уставок теплового расцепителя А	№ по каталогу	Масса кг
Рычаг управления Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц по категории АС-3												
400/415 В			500 В			660/690 В						
Р	I _{cu}	I _{cs} (1)	Р	I _{cu}	I _{cs} (1)	Р	I _{cu}	I _{cs} (1)				
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) В % от I_{cu}.

Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели с комбинированными расцепителями для защиты электродвигателя
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 Id ± 20 %	№ по каталогу	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.



GV2 RT

Защита первичной обмотки трехфазных трансформаторов

Рычаг управления					Диапазон уставок тепловых расцепителей (1)	Уставка электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	№ по каталогу	Масса
Диапазон стандартных мощностей								
230/240 В	400/415 В	440 В	500 В	690 В	А	А		кг
–	–	–	–	–	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	№ по каталогу	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. 4/55.

Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели с электромагнитными расцепителями для защиты электродвигателя
GV2 LE



GV2 LE10

Автоматические выключатели для защиты электродвигателей мощностью 0,06 – 15 кВт													
GV2 L: управление посредством рукоятки, подсоединение с помощью винтовых зажимов													
Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц по категории AC-3									Ном. ток	Уставка электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	Используется вместе с тепловым реле перегрузки	№ по каталогу	Масса
400/415 В			500 В			690 В							
P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	A	A			кг
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.



GV2 L10



GV3 L65



GK3 EF80

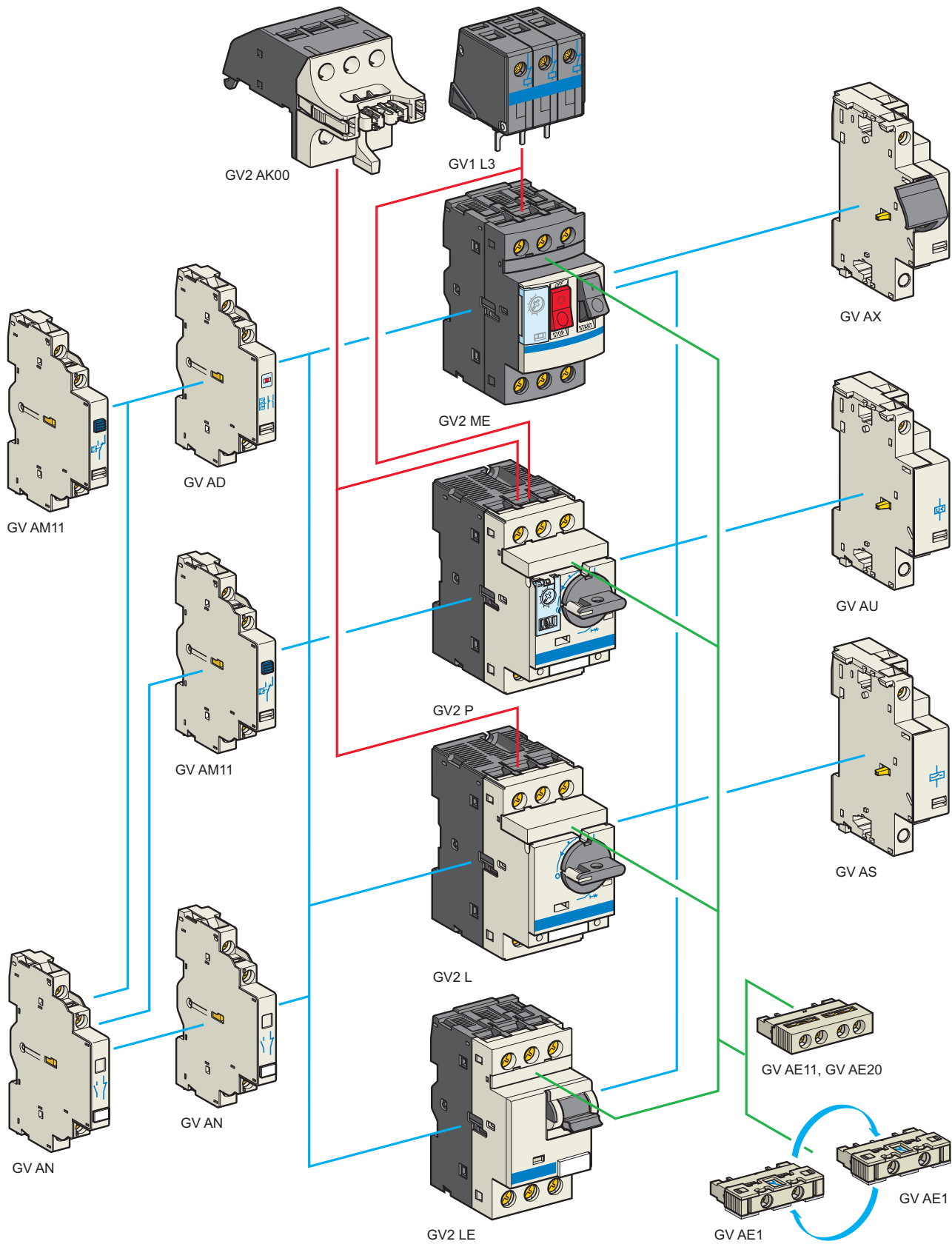
Автоматические выключатели для защиты электродвигателей мощностью от 0,09 до 30 кВт													
GV2 L: управление с помощью поворотной рукоятки, подсоединение посредством винтовых зажимов													
Номинальная мощность 3-фазных электродвигателей 50/60 Гц по категории AC-3													
400/415 В			500 В			690 В			Ном. ток	Уставка электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	Используется вместе с тепловым реле перегрузки	№ по каталогу	Масса
P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)					
кВт	кА		кВт	кА		кВт	кА		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													
400/415 В			500 В			690 В			Ном. ток	Уставка электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	Используется вместе с тепловым реле перегрузки (класс 10 A)	№ по каталогу	Масса
P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)					
кВт	кА		кВт	кА		кВт	кА		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. 4/45.
 * > 100 кА.



Автоматические выключатели TeSys

Дополнительные блоки и аксессуары для автоматических выключателей с комбинированными и электромагнитными расцепителями для защиты электродвигателя GV2

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		№ по каталогу	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	№ по каталогу	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.).

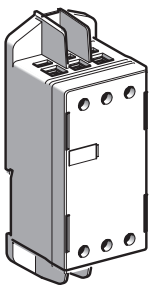
(3) Блоки контактов **GV AD** всегда монтируются сбоку.

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

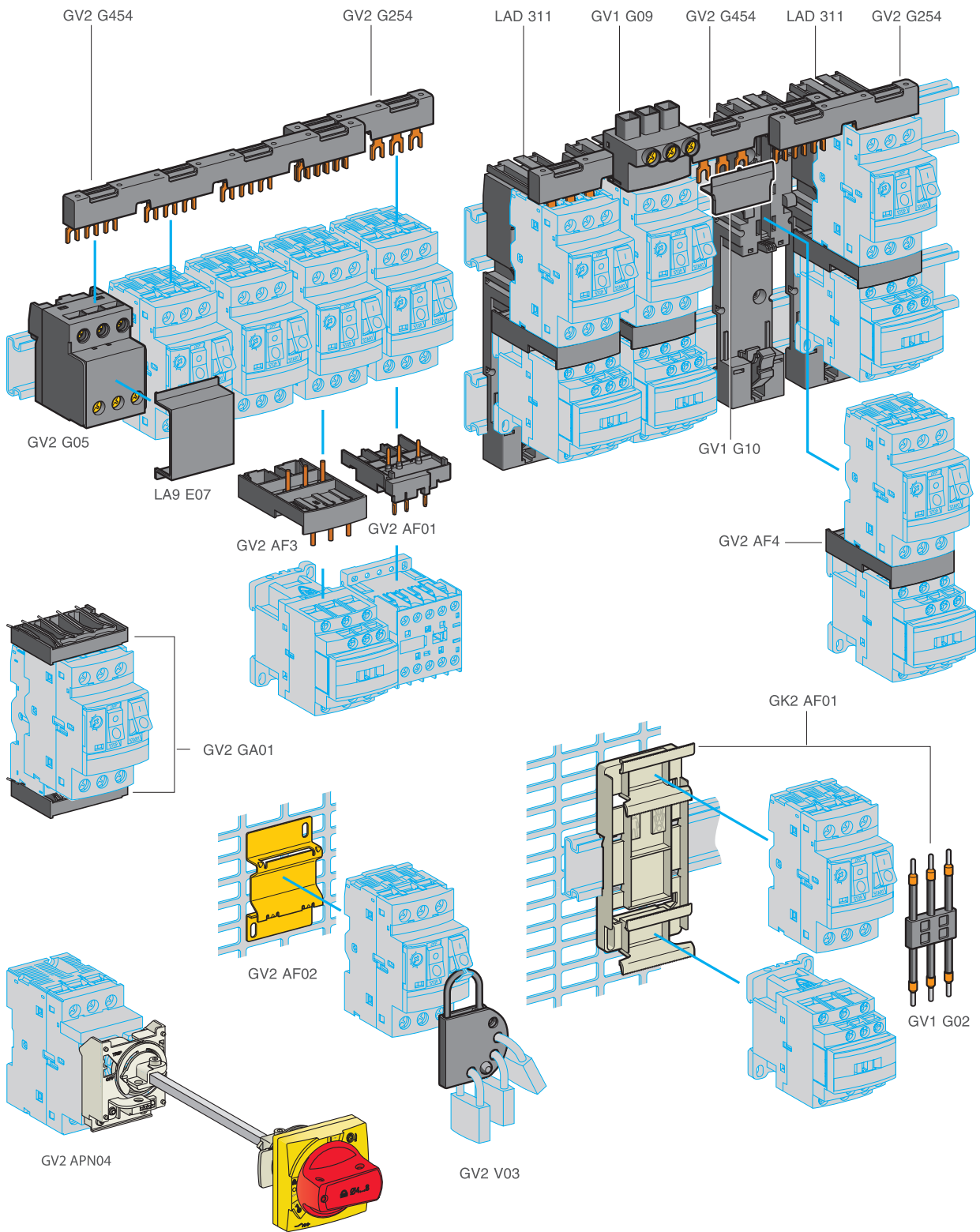
Чтобы заказать независимый расцепитель, замените точку (●) в каталожном номере буквой **S**. Пример: **GV AS025**.

(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 (lth макс. = 25 A).



LA9 LB920



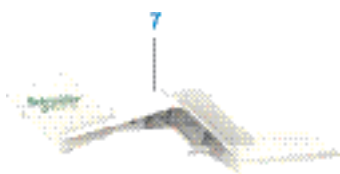
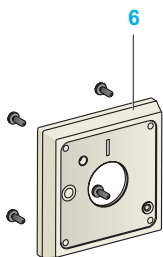
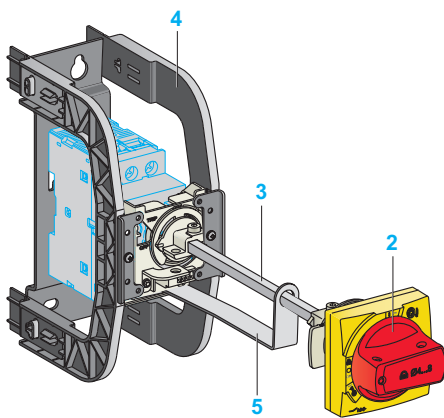
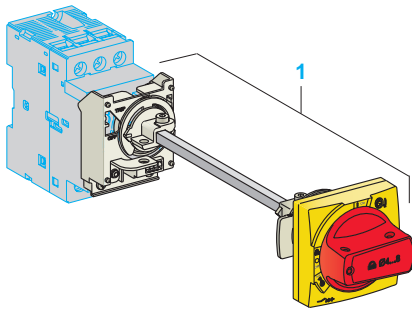
Автоматические выключатели TeSys

Дополнительные блоки и аксессуары для автоматических выключателей с комбинированными и электромагнитными расцепителями для защиты электродвигателя GV2

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	№ по каталогу	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

Автоматические выключатели TeSys

Дополнительные блоки и аксессуары для автоматических выключателей с комбинированными и электромагнитными расцепителями для защиты электродвигателя GV2



Выносная поворотная рукоятка

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

Рукоятки выпускаются красного или красного/желтого цвета и обеспечивают степень защиты IP54 или IP65. На рукоятку может быть установлено до трех навесных замков с диаметром дужки от 4 до 8 мм для блокировки выключателя (в зависимости от типа рукоятки) в положении 0 (откл.) или 1 (вкл.). Стержень-удлиннитель поворотной рукоятки управления следует отрезать в соответствии с глубиной шкафа. Поворотная рукоятка со степенью защиты IP54 крепится гайкой (Ø22), что упрощает сборку. Новое специальное приспособление Laser Square обеспечивает точную стыковку стрежня-удлиннителя с гнездом поворотной рукоятки.

Выносная рукоятка для GV2P и GV2L с блокировкой навесными замками

Описание

- 1 Рукоятка в комплекте + принадлежности для монтажа
- 2 Универсальная рукоятка
- 3 Стержень
- 4 Кронштейн
- 5 Опора стержня для глубокого шкафа
- 6 Накладка
- 7 Приспособление для стыковки Laser Square

Рукоятка в комплекте + принадлежности для монтажа

Описание		№ на рис.	№ по каталогу	Масса, кг
Для GV2 P/L	Черная рукоятка, основание, положение «сработал», IP54	1	GV2 APN01	0.300
	Красная рукоятка, основание, положение «сработал», IP54	1	GV2 APN02	0.300
	Красная рукоятка, основание, без положения «сработал», IP65	1	GV2 APN04	0.300
Для GV2 LE	Блокировка навесным замком в положении «вкл.» и «откл.»	-	GV2 AP03	0.280
	Черная рукоятка, синее основание, IP54			

Универсальная рукоятка

Для GV2 P/L	Черная рукоятка, IP 54	2	GV APB54	0.140
	Красная рукоятка, IP 54	2	GV APR54	0.140
	Красная рукоятка, IP 65	2	GV APR65	0.140

Стержень

Для GV2 P/L	L = 315 мм	3	GV APA1	0.110
-------------	------------	---	---------	-------

Кронштейн

Для GV2 P/L		4	GV APH02	0.300
-------------	--	---	----------	-------

Опора стержня для глубокого шкафа

Для GV2 P/L	Глубина ≥ 250 мм	5	GV APK11	0.030
-------------	------------------	---	----------	-------

Накладка

Для GV2 P/L		6	GV APP1	0.100
-------------	--	---	---------	-------

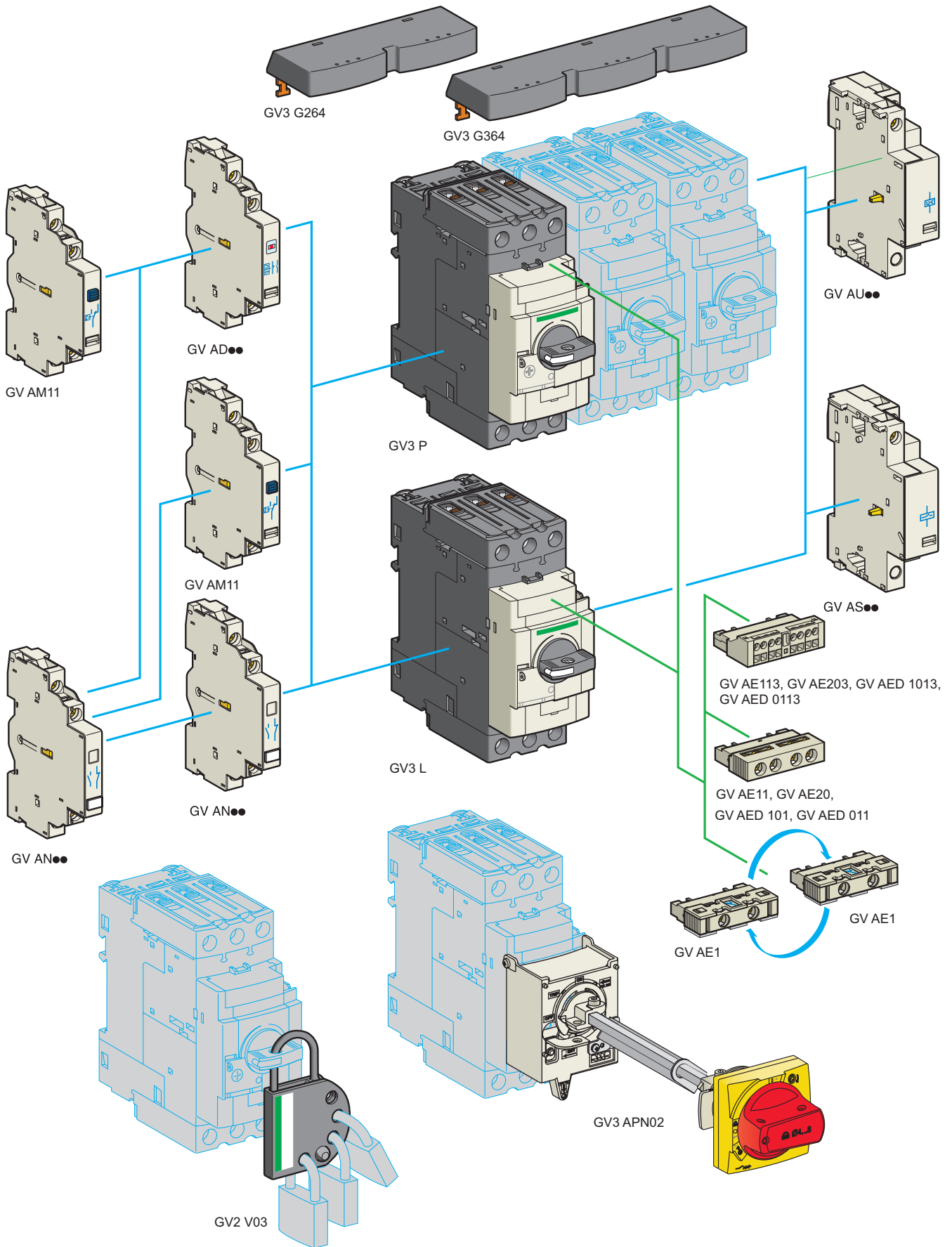
Приспособление Laser Square

Для GV2 P/L		7	GV APL01	0.160
-------------	--	---	----------	-------

Наклейка	Комплект поставки		
Предупредительная табличка	На французском	10	- GV APSFR
	На английском	10	- GV APSEN
	На немецком	10	- GV APSDE
	На испанском	10	- GV APSES
	На китайском	10	- GV APSCN
	На португальском	10	- GV APSPT
	На русском	10	- GV APSRU
	На итальянском	10	- GV APSIT

Устройство для установки навесных замков

Описание		№ по каталогу	Масса, кг
Для всех выключателей GV2	Для установки до 4 навесных замков, Ø дужки до 6 мм (замки не поставляются)	GV2 V03	0.092



Блоки контактов						
Описание	Способ монтажа	Макс. кол-во	Тип контактов	Комплект поставки	№ по каталогу	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.) + 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
Контакт сигнализации короткого замыкания	Сбоку (слева)	1	Переключающий	1	GV AM11	0,045

Минимальный расцепитель напряжения или независимый расцепитель (4)

Способ монтажа	Напряжение		№ по каталогу	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	

Аксессуары

Описание	Для выключателей	№ по каталогу	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●●	GV2 V03	0,092
Адаптер для модернизации крепления 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.).

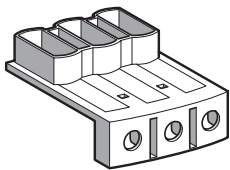
(2) Чтобы заказать контакты с пружинным зажимом добавьте цифру 3 в конце выбранного каталожного номера.

Пример: **GV AED101** становится **GV AED1013**.

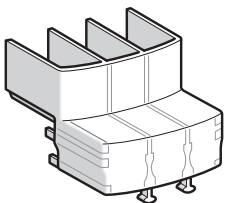
(3) Блоки контактов **GV AD●●** всегда монтируются сбоку.

(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**.



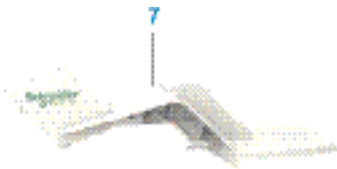
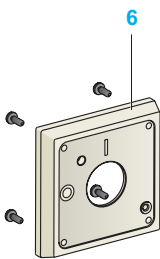
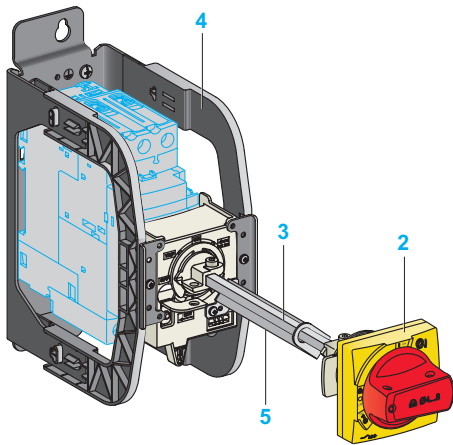
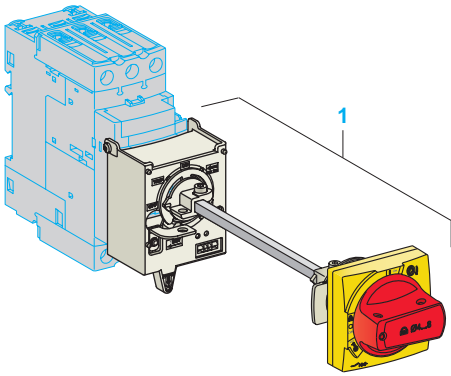
GV3 G66



LAD 96570

Автоматические выключатели TeSys

Дополнительные блоки и аксессуары для автоматических выключателей с комбинированными и электромагнитными расцепителями для защиты электродвигателя GV3



Выносная поворотная рукоятка

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

Рукоятки выпускаются красного или красного/желтого цвета и обеспечивают степень защиты IP54 или IP65. На рукоятку могут быть установлены до трех навесных замков с диаметром дужки от 4 до 8 мм для блокировки выключателя (в зависимости от типа рукоятки) в положении 0 (откл.) или I (вкл.). Стержень-удлинитель поворотной рукоятки управления следует отрезать в соответствии с глубиной шкафа. Поворотная рукоятка со степенью защиты IP54 крепится гайкой (Ø22), что упрощает сборку. Новое специальное приспособление Laser Square обеспечивает точную стыковку стержня-удлинителя с гнездом поворотной рукоятки.

Выносная рукоятка для GV3 и G3L с блокировкой навесными замками

Описание

- 1 Рукоятка в комплекте + принадлежности для монтажа
- 2 Универсальная рукоятка
- 3 Стержень
- 4 Кронштейн
- 5 Опора стержня для глубокого шкафа
- 6 Накладка
- 7 Приспособление Laser Square

Рукоятка в комплекте + принадлежности для монтажа

Описание	№ на рис.	№ по каталогу	Масса, кг
Для GV3 P/L			
Черная рукоятка, основание, положение «сработал», IP54	1	GV3 APN01	0.300
Красная рукоятка, основание, положение «сработал», IP54	1	GV3 APN02	0.300
Красная рукоятка, основание, без положения «сработал», IP65	1	GV3 APN04	0.300
Рукоятки			
Черная рукоятка, синее основание, IP54	-	LU9 AP 11	0.105
Красная рукоятка, желтое основание, IP54	-	LU9 AP 12	0.105

Универсальная рукоятка

Для GV3 P/L			
Черная рукоятка, IP 54	2	GV APB54	0.140
Красная рукоятка, IP 54	2	GV APR54	0.140
Красная рукоятка, IP 65	2	GV APR65	0.140

Стержень

Для GV3 P/L	L = 315 мм	3	GV APA1	0.110
-------------	------------	---	---------	-------

Кронштейн

Для GV3 P/L		4	GV APH03	0.300
-------------	--	---	----------	-------

Опора стержня для глубокого шкафа

Для GV3 P/L	Глубина ≥ 300 мм	5	GV APK12	0.030
-------------	------------------	---	----------	-------

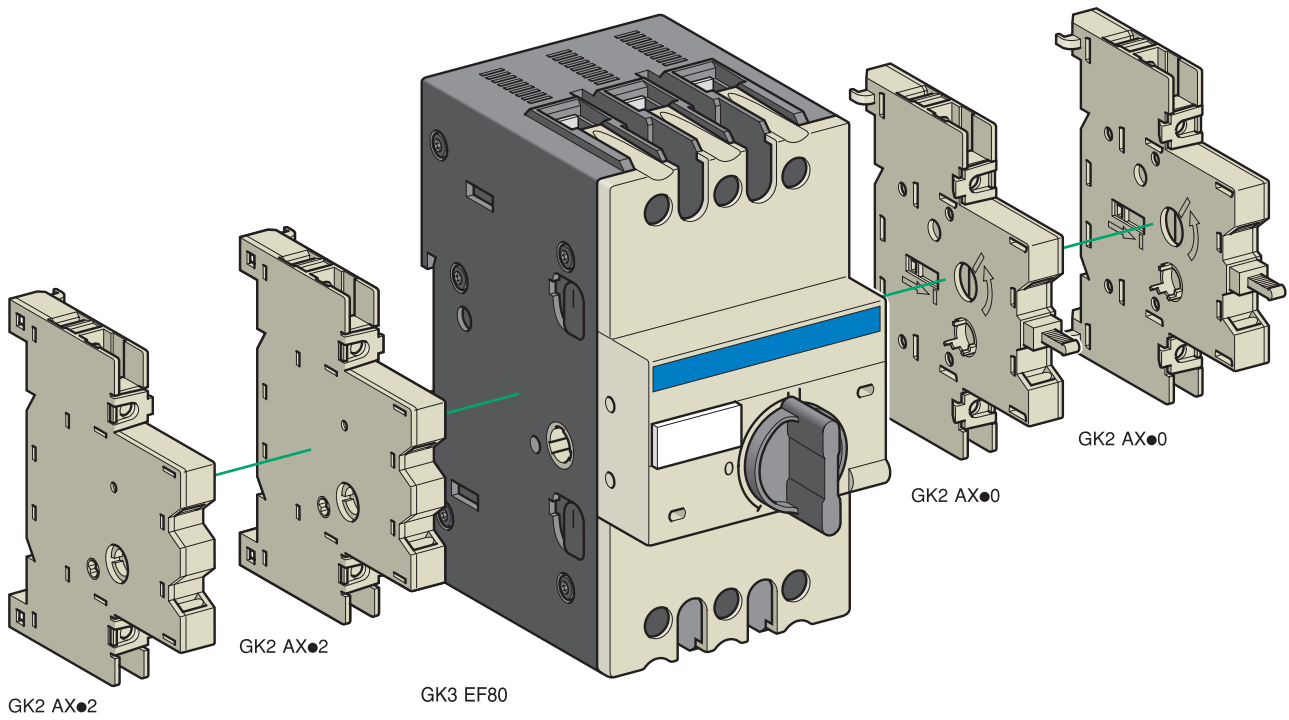
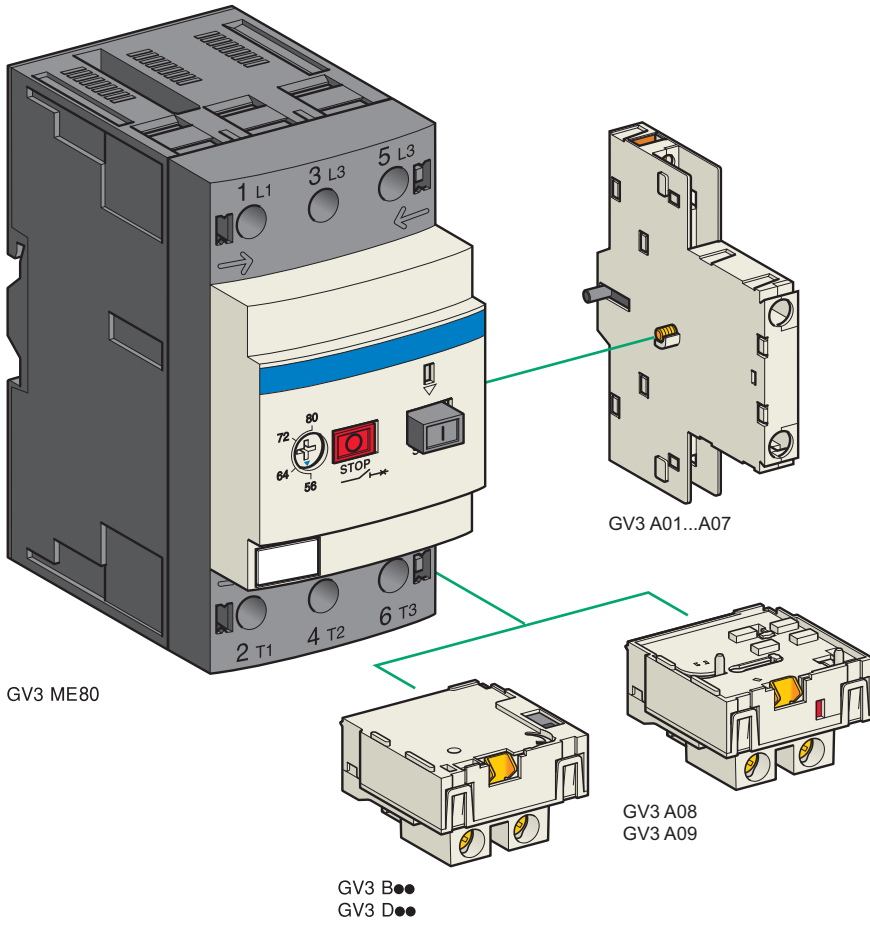
Накладка

Для GV3 P/L		6	GV APP1	0.100
-------------	--	---	---------	-------

Приспособление Laser Square

Для GV3 P/L		7	GV APL01	0.160
-------------	--	---	----------	-------

Наклейка	Комплект поставки	№ на рис.	№ по каталогу	Масса, кг
Предупредительная табличка	На французском	10	-	GV APSFR
	На английском	10	-	GV APSEN
	На немецком	10	-	GV APSDE
	На испанском	10	-	GV APSES
	На китайском	10	-	GV APSCN
	На португальском	10	-	GV APSPT
	На русском	10	-	GV APSRU
	На итальянском	10	-	GV APSIT



Автоматические выключатели TeSys

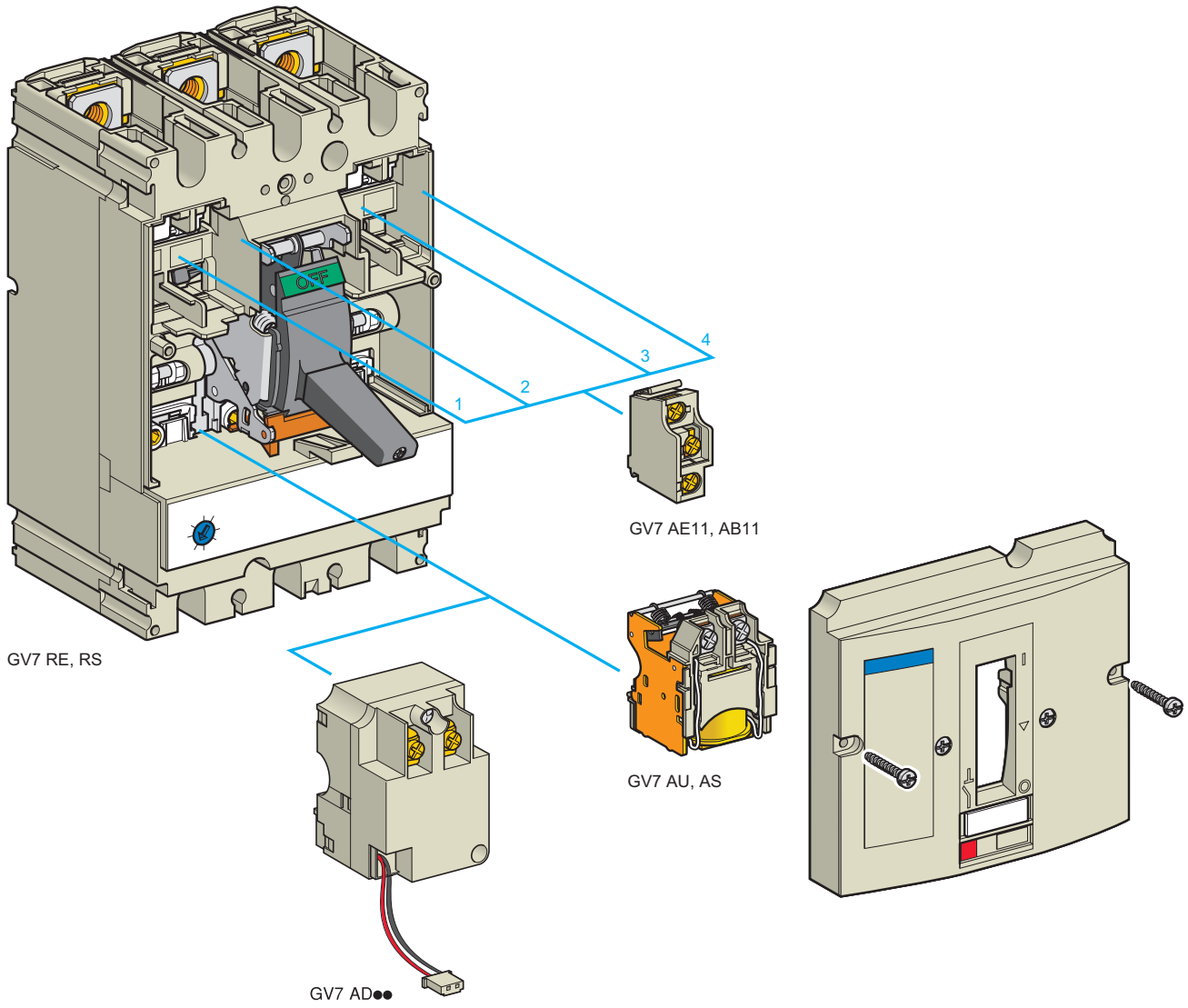
Дополнительные блоки и аксессуары для автоматических выключателей с комбинированными и электромагнитными расцепителями для защиты электродвигателя GV3 и GK3

Выключатели с комбинированными расцепителями GV3 ME80				
Блоки контактов				
Описание	Типы стандартных контактов	№ по каталогу	Масса, кг	
Вспомогательные контакты мгновенного действия (1 на выключатель)	H3 + HO	GV3 A01	0,060	
	HO + H3	GV3 A02	0,060	
	H3 + HO + HO	GV3 A03	0,070	
	HO + HO + HO	GV3 A05	0,070	
	HO + HO + 2 беспотенциальных зажима	GV3 A06	0,070	
	H3 + HO + 2 беспотенциальных зажима	GV3 A07	0,070	
	Контакт сигнализации аварийного отключения (1)	H3	GV3 A08	0,030
HO		GV3 A09	0,030	
Электрические расцепители				
Описание	Напряжение		№ по каталогу	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	№ по каталогу	Масса, кг	
Устройство блокировки кнопки включения (монтируется снаружи)	5	GV1 V02	0,010	
Выключатели с электромагнитными расцепителями GK3 EF80				
Блоки контактов				
Описание	Количество полюсов	№ по каталогу	Масса, кг	
Блоки контактов сигнализации "вкл." и "откл." и тестирования цепи управления (1 или 2 блока на аппарат) Монтаж слева от GK3 EF80	HO	GK2 AX10	0,025	
	HO + H3	GK2 AX20	0,031	
	H3 + HO	GK2 AX50	0,031	
Блоки контактов мгновенного действия для сигнализации аварийного отключения (1 или 2 блока на аппарат) Монтаж слева от GK3 EF80	HO	GK2 AX12	0,025	
	HO + H3	GK2 AX22	0,031	
	H3 + HO	GK2 AX52	0,031	
Аксессуары				
Описание	№ по каталогу	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. За информацией обращайтесь в Schneider Electric.



Автоматические выключатели TeSys

Дополнительные блоки и аксессуары для автоматических выключателей с комбинированными и электромагнитными расцепителями для защиты электродвигателя GV7

Дополнительные вспомогательные контакты

Позволяют дистанционно распознавать состояние выключателя. Используются для сигнализации, блокировок, релейной защиты. Существуют 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	№ по каталогу	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	№ по каталогу	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.

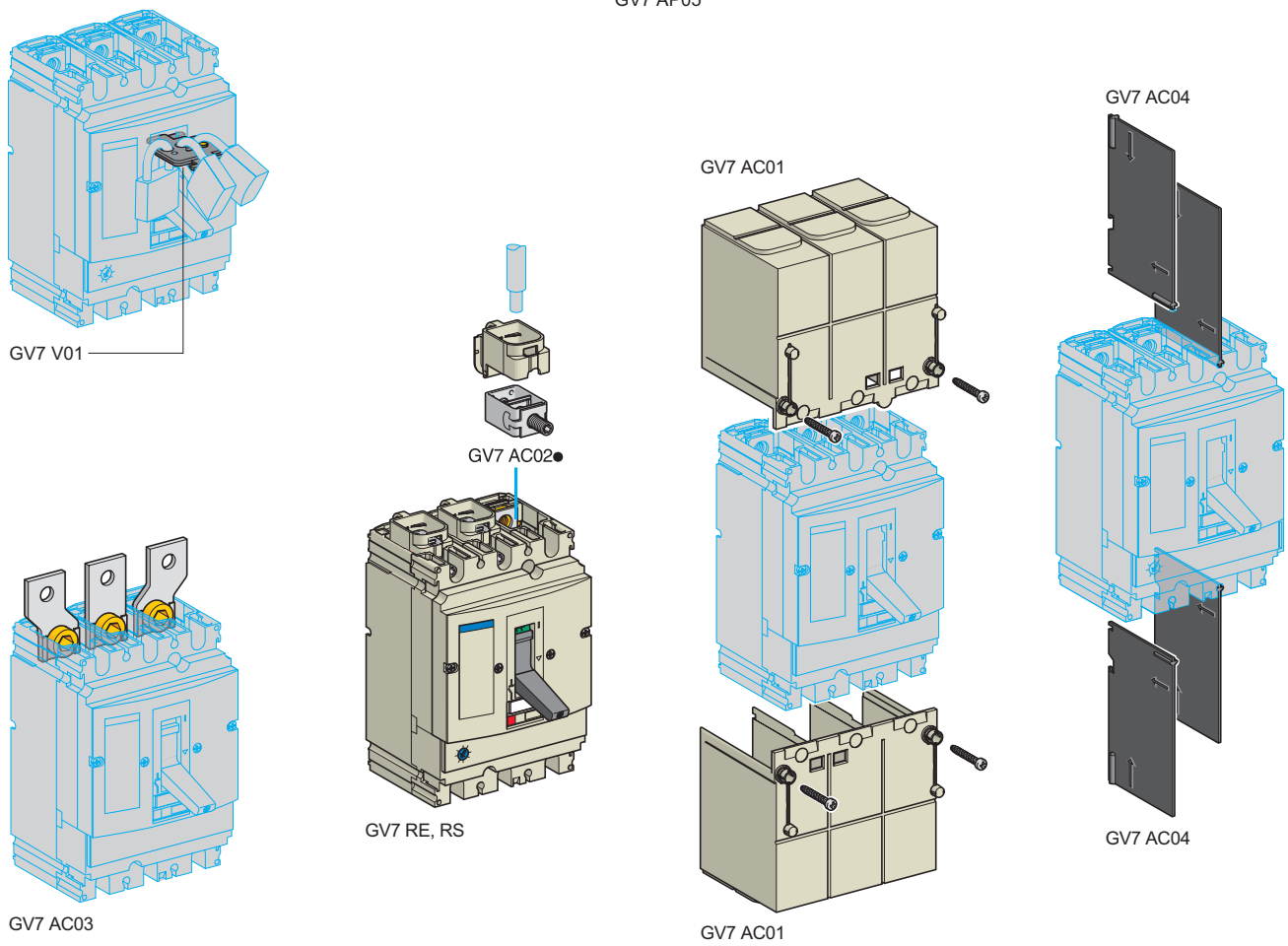
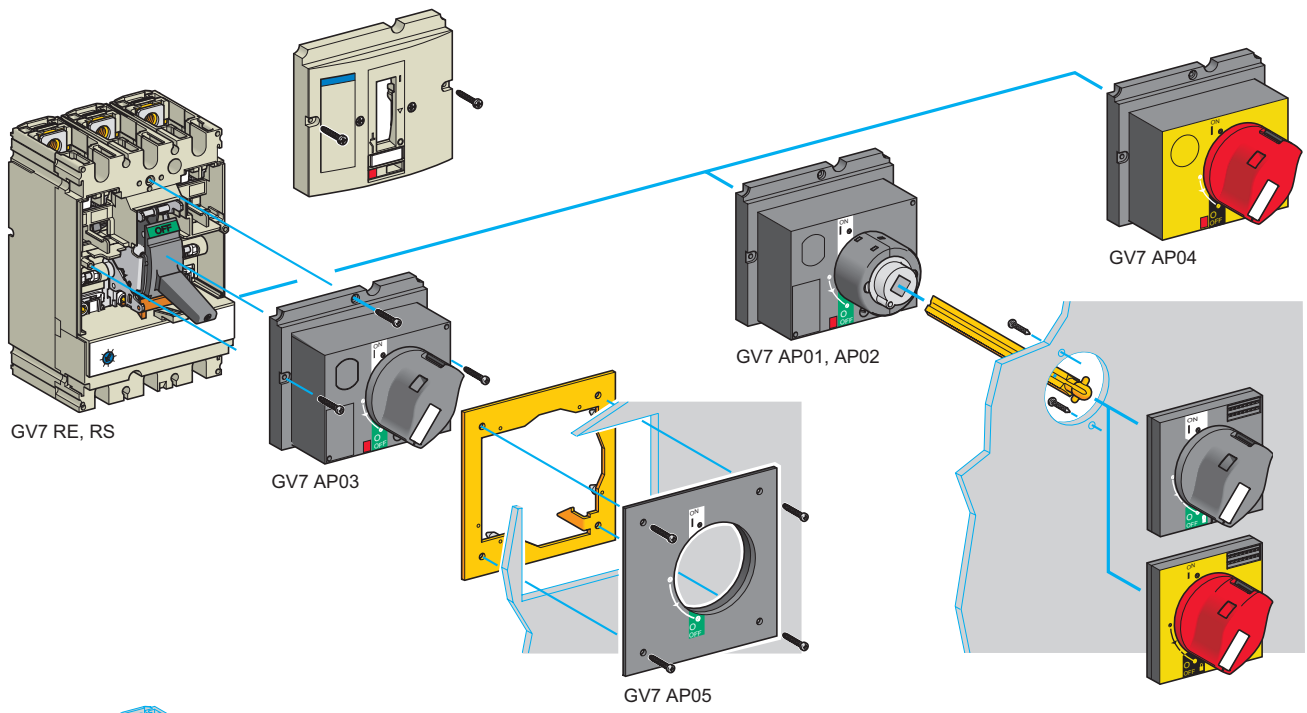
- Минимальный расцепитель напряжения GV7 AU
 - Уставки срабатывания от 0,35 до 0,7 номинального напряжения.
 - Разрешение на включение только при напряжении не ниже 0,85 от номинального.
 Работа расцепителя GV7 AU соответствует требованиям МЭК 60947-2.

- 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.

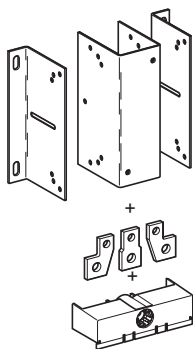
Тип	Напряжение	№ по каталогу	Масса, кг
Расцепитель напряжения	48 В, 50/60 Гц	GV7 AU055 (1)	0,105
	110...130 В, 50/60 Гц	GV7 AU107 (1)	0,110
	200...240 В, 50/60 Гц	GV7 AU207 (1)	0,110
	380...440 В, 50/60 Гц	GV7 AU387 (1)	0,105
	525 В, 50 Гц	GV7 AU525 (1)	0,100
Независимый расцепитель	48 В, 50/60 Гц	GV7 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.

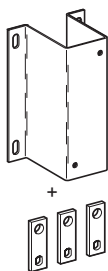


Автоматические выключатели TeSys

Дополнительные блоки и аксессуары для автоматических выключателей с комбинированными и электромагнитными расцепителями для защиты электродвигателя GV7



GV7 AC07



GV7 AC08

Монтажные аксессуары

Описание	Применение	Для контакторов	Комплект поставки	№ по каталогу	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)	Служит для увеличения межполюсного расстояния до 45 мм	—	1	GV7 AC03	0,180
Экраны зажимов IP 405 (1)	Поставляются с защитной крышкой	—	1	GV7 AC01	0,125
Межполюсные перегородки	Применяются 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	№ по каталогу	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	№ по каталогу	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	№ по каталогу	Масса, кг
Приспособление для блокировки	Для выключателей без поворотной рукоятки управления	GV7 V01	0,100

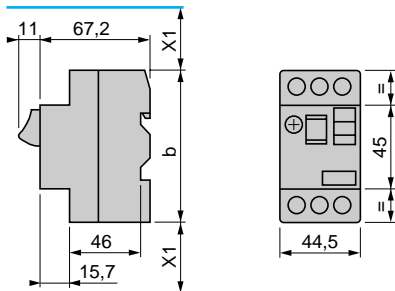
(1) Экраны разъемов не могут монтироваться вместе с расширителями GV7 AC03.

(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.

Размеры

GV2 ME

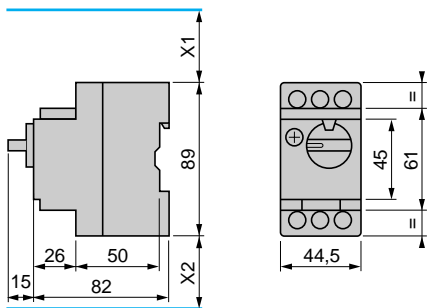


	b
GV2 ME●●	89
GV2 ME●●3	101

(1) Максимальный размер

X1 Мин. расст. между токоведущими частями = 40 мм для Ue ≤ 690 В

GV2 P

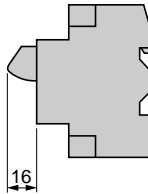


(1) Максимальный размер

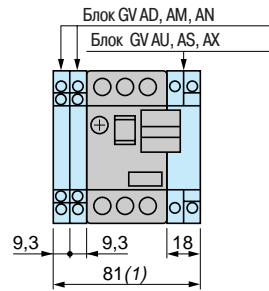
X1 Минимальное расстояние между токоведущими частями = 40 мм для Ue ≤ 415 В, или 80 мм для Ue = 440 В, или 120 мм для Ue = 500 и 690 В

X2 = 40 мм

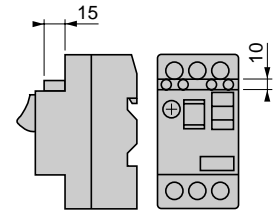
GV AX



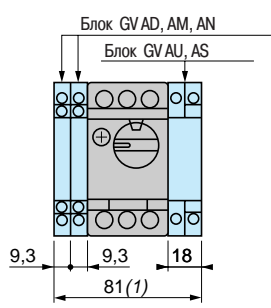
GV AD, AM, AN, AU, AS, AX



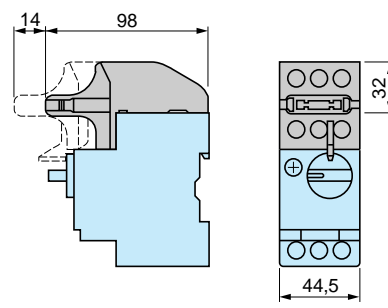
GV AE



GV AD, AM, AN, AU, AS



GV2 AK00



Монтаж

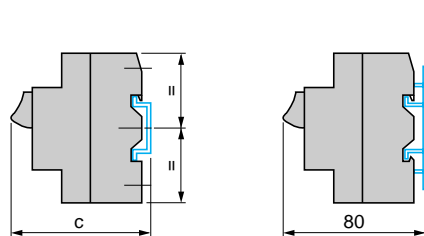
GV2 ME

На 35 мм монтажной рейке

На монтажной панели с переходной платой GV2 AF02

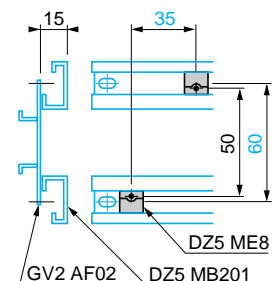
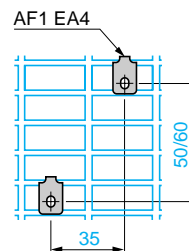
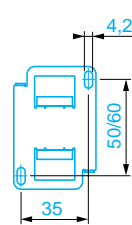
На перфорированной монтажной панели AM1 PA

На монтажной рейке DZ5 MB201



c = 78,5 на AM1 DP200 (35 x 7,5)

c = 86 на AM1 DE200, ED200 (35 x 15)



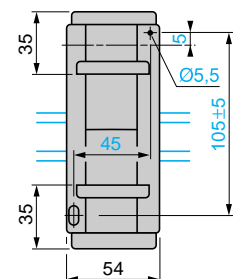
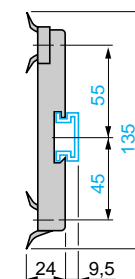
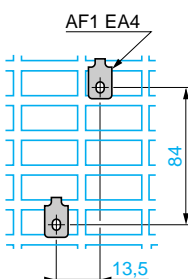
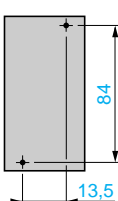
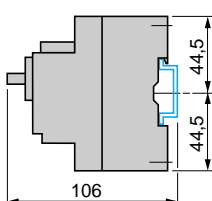
GV2 P

На рейке AM1 DE200, ED200 (35 x 15)

На монтажной панели

На перфорированной монтажной панели AM1 PA

Переходная плата GK2 AF01



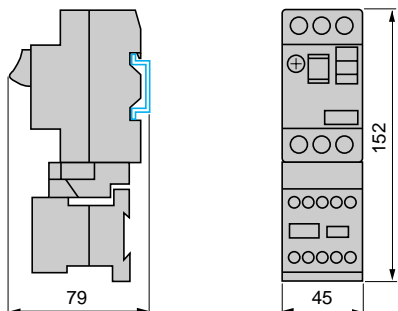
Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели с комбинированными
расцепителями для защиты электродвигателя
GV2 ME и GV2 P

Размеры

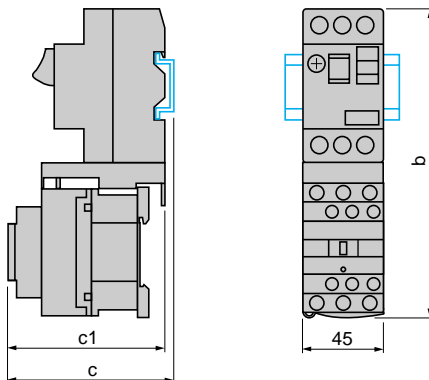
GV2 AF01

Комбинация GV2 ME + контактор TeSys серии K

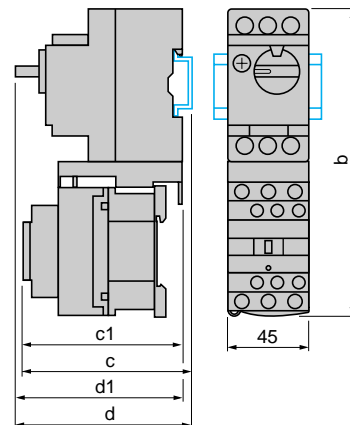


GV2 AF3

Комбинация GV2 ME + контактор TeSys серии D



Комбинация GV2 P + контактор TeSys серии D

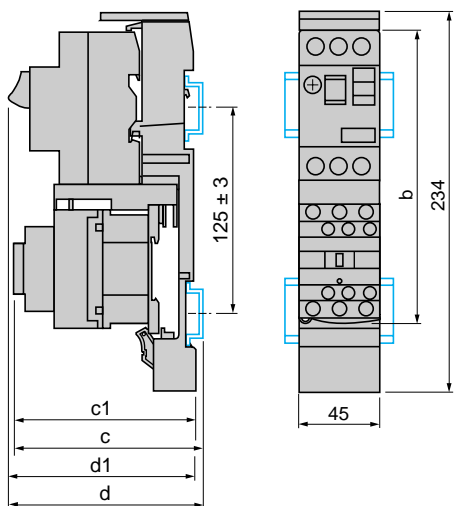


GV2 ME +	LC1 D09...D18	LC1 D25 и D32
b	176,4	186,8
c1	94,1	100,4
c	99,6	105,9

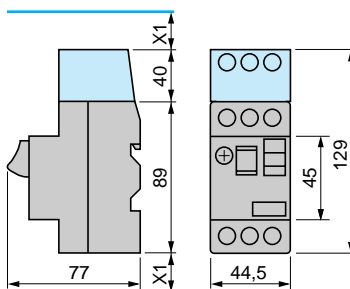
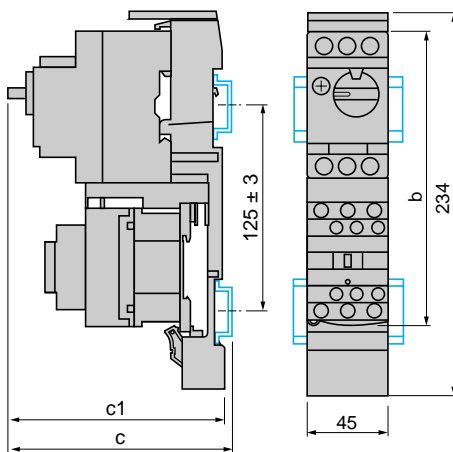
GV2 P +	LC1 D09...D18	LC1 D25 и D32
b	176,4	186,8
c1	100,1	106,4
c	105,6	111,9
d1	95	95
d	100,5	100,5

GV2 AF4 + LAD 311

Комбинация GV2 ME + контактор TeSys серии D



Комбинация GV2 P + контактор TeSys серии D



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

Плата 7,5 мм компенсации высоты GV1 F03



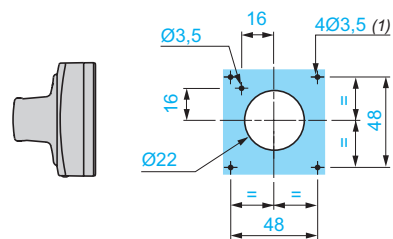
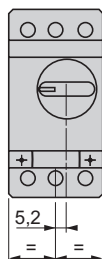
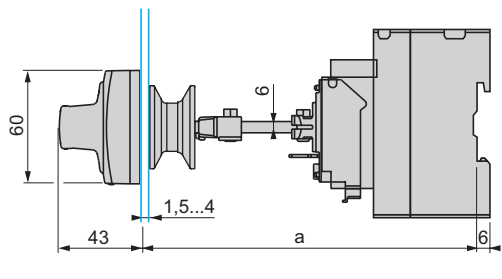
GV2 ME +	LC1 D09...D18	LC1 D25 и D32
b	176,4	186,8
c1	103,1	136,4
c	135,6	141,9
d1	107	107
d	112,5	112,5

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 выносной рукоятки управления GV2 APN01, GV2 APN02 или GV2 APN04 для выключателя GV2 P

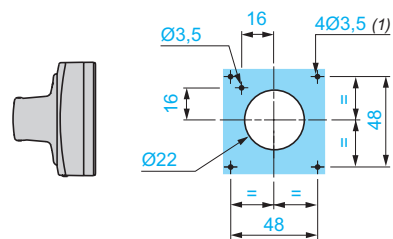
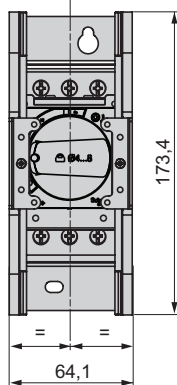
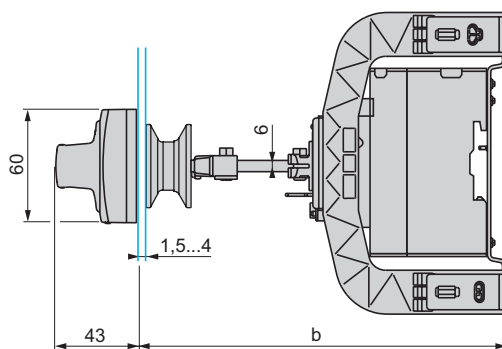
Вырез в двери



(1) Только для IP65.

Монтаж выносной рукоятки управления GV APH02 для выключателя GV2 P

Вырез в двери



(1) Только для IP65.

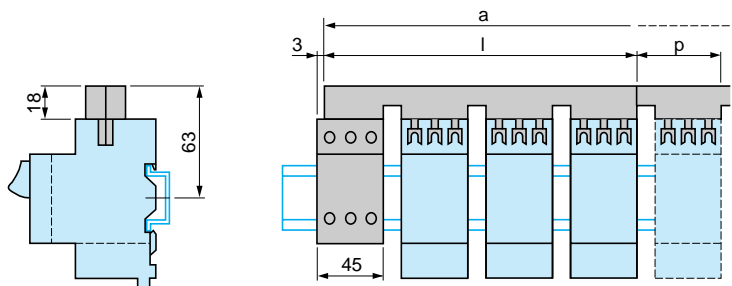
	a		b	
	мин.	макс.	мин.	макс.
GV2 APN●●	146	250	151	250
GV2 APN●● + GV APK11	250	437	-	-
GV2 APN●● + GV2 APH03 + GV APK11	-	-	250	445

Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели с комбинированными
расцепителями для защиты электродвигателя
GV2 ME, GV2 P, GV2 RT

GV2 ME, GV2 P

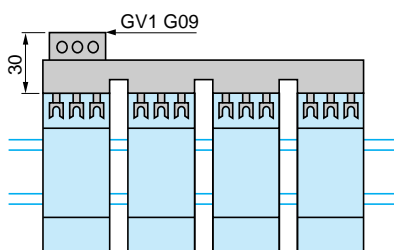
Комплект шин GV2 G445, GV2 G454, GV2 G472 с клеммным блоком GV2 G05



	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

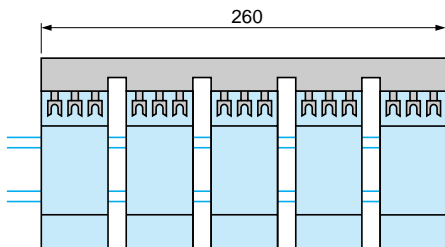
Комплект шин GV2 G... с клеммным блоком GV1 G09



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

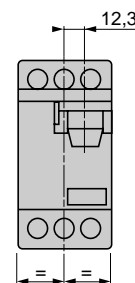
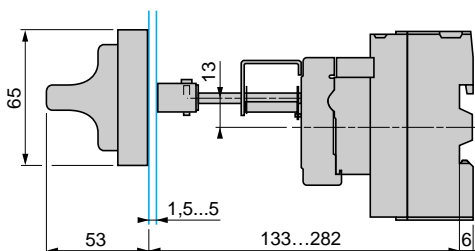
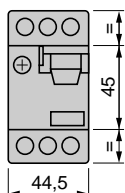
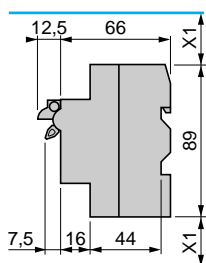
	l
GV2 G345 (3 x 45 мм)	134
GV2 G354 (3 x 54 мм)	152

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

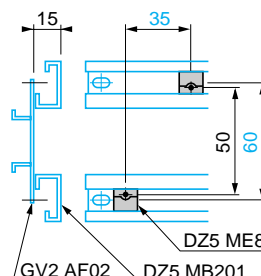
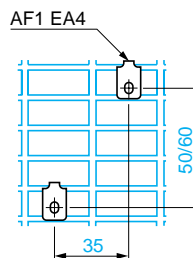
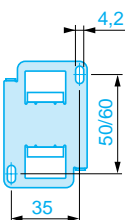
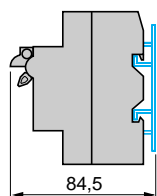
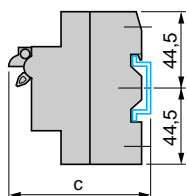
Монтаж

На 35 мм монтажной рейке

На монтажной панели с переходной платой GV2 AF02

На перфорированной монтажной панели AM 1 PA

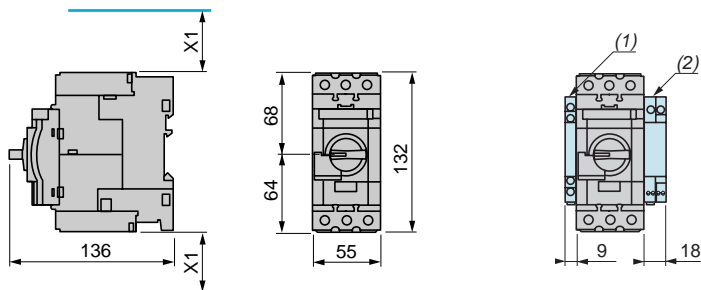
На монтажной рейке DZ5 MB



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

GV3 P

Размеры



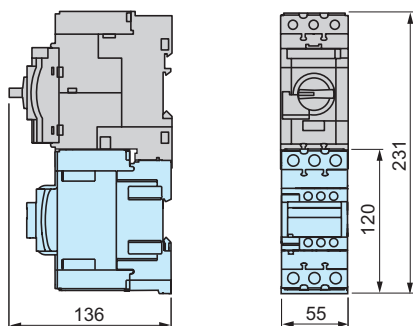
Мин. расстояние между токоведущими частями (ISC макс.)
40 мм для $U_e \leq 500\text{ В}$, 50 мм для $U_e \leq 690\text{ В}$

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

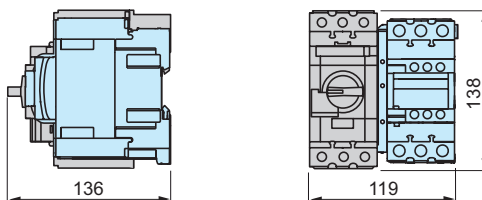
Примечание. Оставляйте промежуток 9 мм между двумя выключателями: либо пустой, либо установите в нем боковой блок вспомогательных контактов. Устанавливать аппараты вплотную можно, только если их температура не превышает 40 °С.

Монтаж

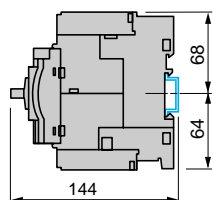
Монтаж с контактором TeSys LC1 D40A...D65A



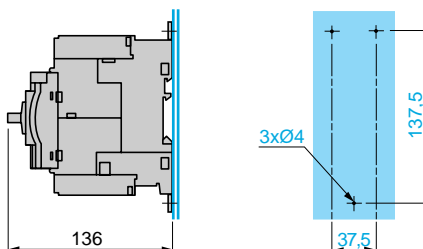
Монтаж с контактором TeSys LC1 D40A...D65A (Система S-образных шин GV3 S)



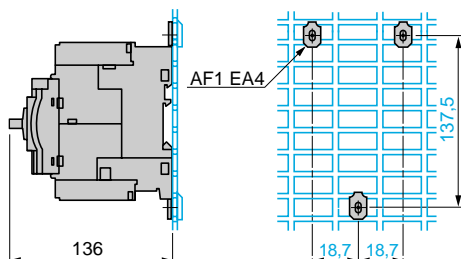
Монтаж на рейке AM1 DE200 или AM1 ED201



Монтаж на панели с помощью винтов M4



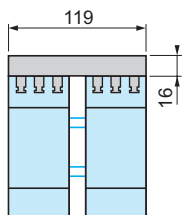
Монтаж на перфорированной панели AM1 PA



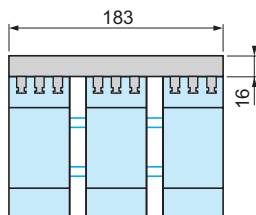
GV3 P (продолжение)

Комплекты шин

Комплект шин GV3 G264



Комплект шин GV3 G364

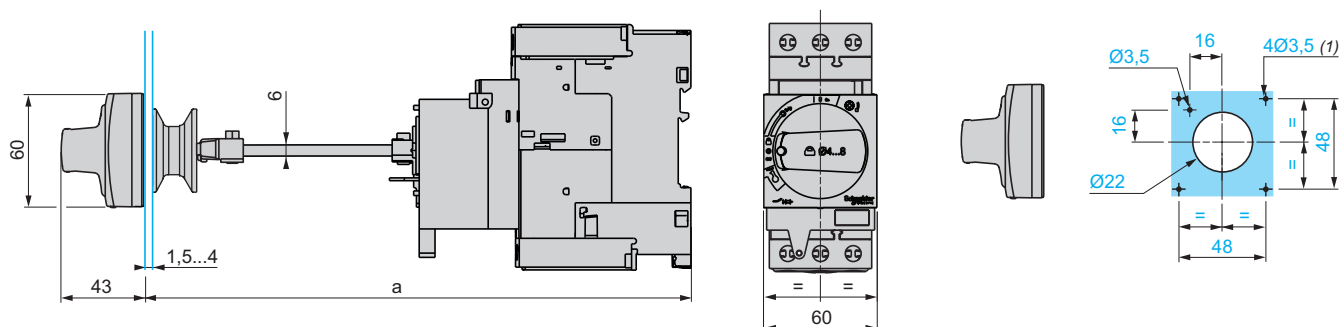


Примечание. Оставляйте промежуток 9 мм между двумя выключателями, либо установите в нем боковой блок вспомогательных контактов. Устанавливать аппараты вплотную можно, если их температура не превышает 40 °С.

Принадлежности для монтажа

Монтаж выносной рукоятки управления GV3 APN01, GV3 APN02 или GV3 APN04 для выключателя GV3 P

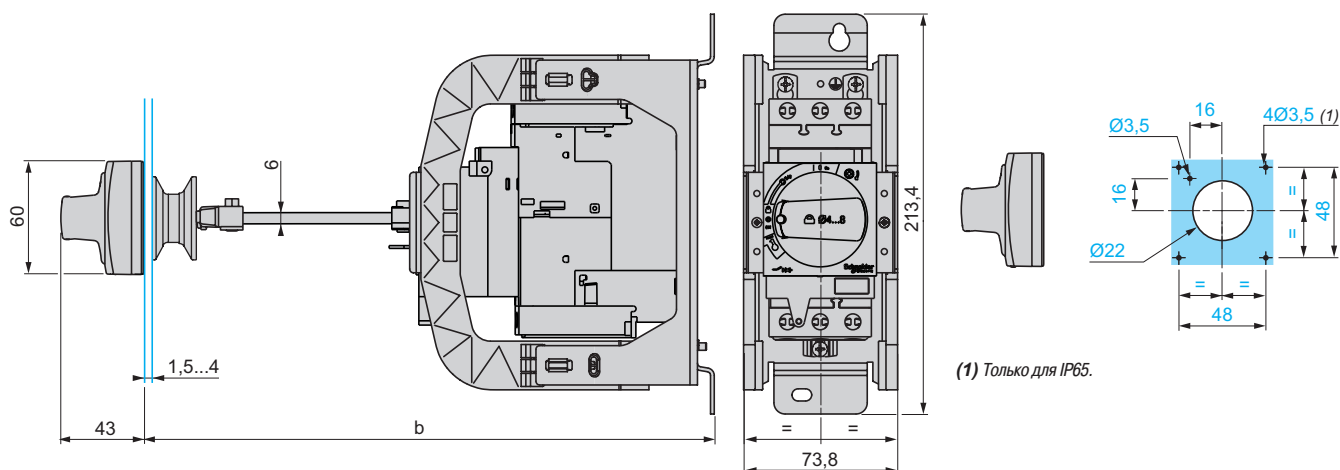
Вырез в двери



(1) Только для IP65.

Монтаж выносной рукоятки управления GV APH03 для выключателя GV3

Вырез в двери

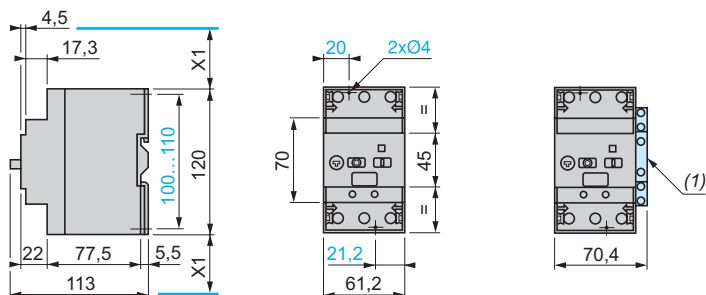


(1) Только для IP65.

	a		b	
	мин.	макс.	мин.	макс.
GV3 APN●●	194	300	-	-
GV3 APN●● + GV APK12	300	484	-	-
GV3 APN●● + GV APH03	-	-	200	300
GV3 APN●● + GV APH03 + GV APK12	-	-	300	492

GV3 ME80

Размеры

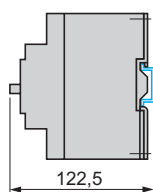


X1 = Минимальное расстояние между токоведущими частями (ISC макс.)
40 мм для $U_e \leq 500$ В, 50 мм для $U_e \leq 690$ В

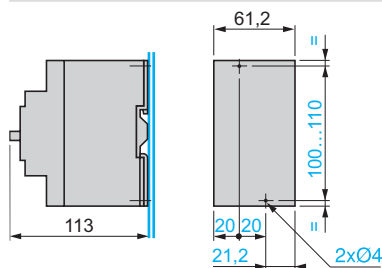
(1) Блок GV3 A01...A07.

Монтаж

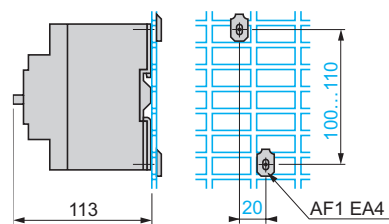
Монтаж на рейке AM1 DE200 или AM1 ED201



Монтаж на панели с помощью винтов M4

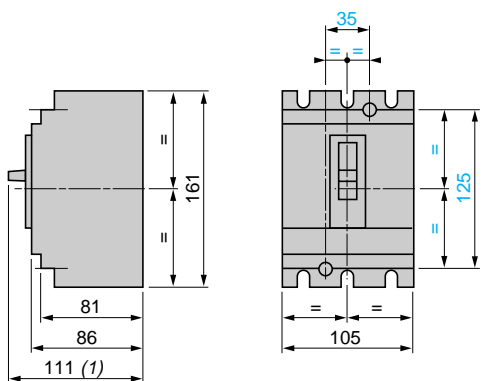


Монтаж на перфорированной панели AM1 PA



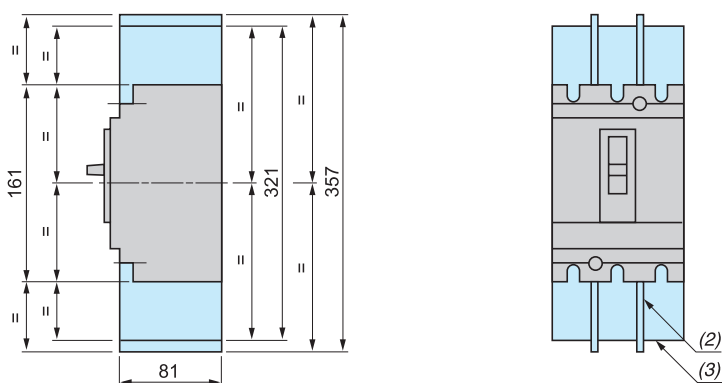
GV7 R

Размеры



(1) 126 для GV7 R ● 220

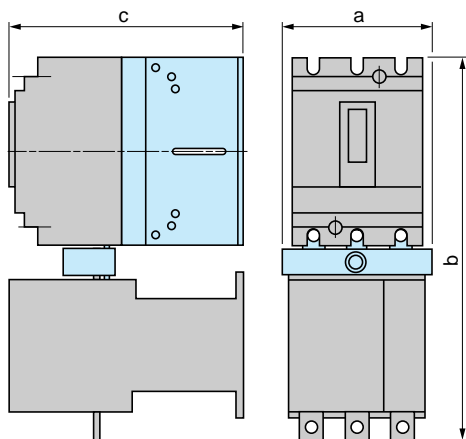
Выключатели с экранами зажимов или межполюсными перегородками GV7 R + GV7 AC01 или AC04



(2) Межполюсные перегородки: **GV7 AC04**

(3) Экраны зажимов: **GV7 AC01**

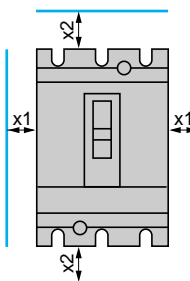
Комбинация GV7 R и контактора TeSys LC1 F с комплектом GV7 AC0●



	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

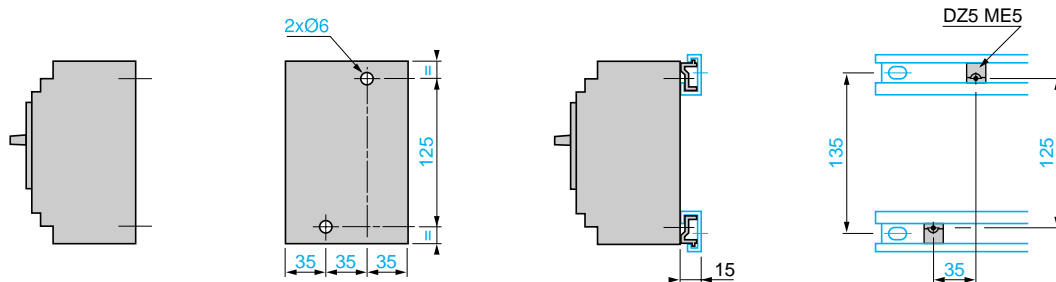
Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели с комбинированными
расцепителями для защиты электродвигателя
GV7 R

GV7 R

На монтажной панели

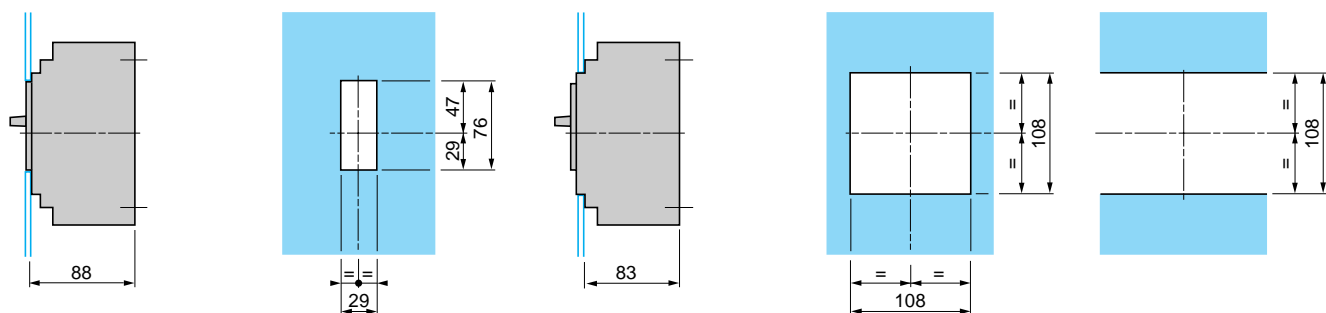
На двух монтажных рейках DZ5 MB201



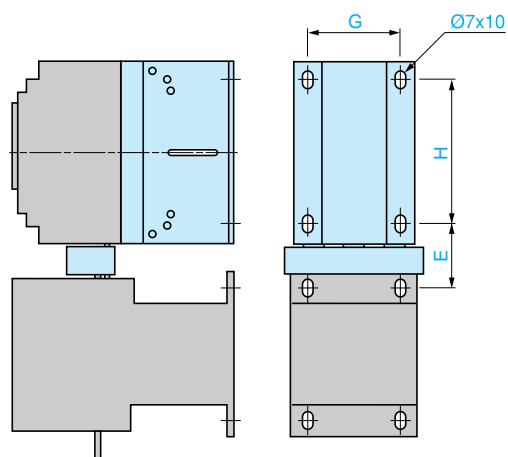
Скрытый монтаж

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

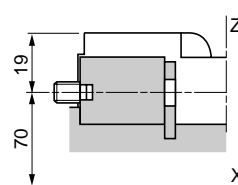
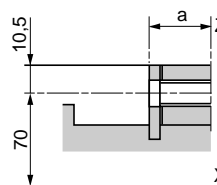
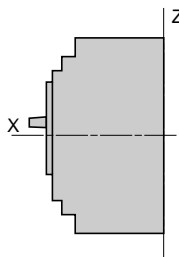
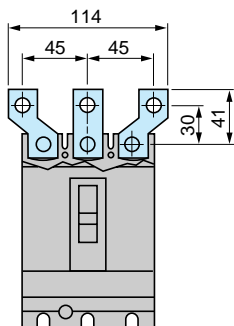
GV7 R

Расширители GV7 AC03

Присоединение

Встроенный зажим

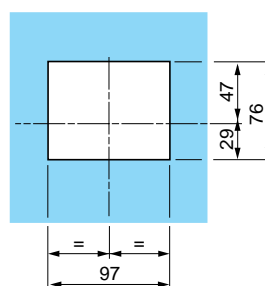
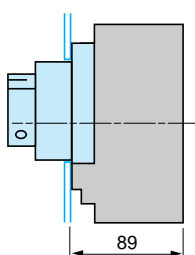
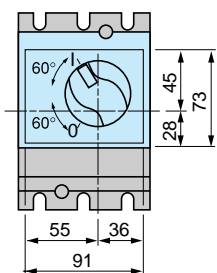
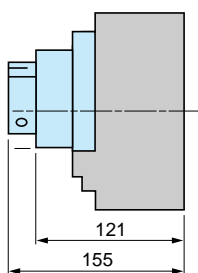
Соединители



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

Поворотная рукоятка управления GV7 AP03, GV7 AP04

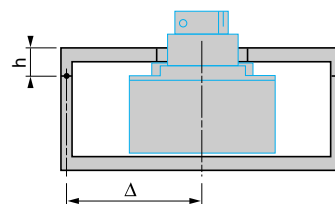
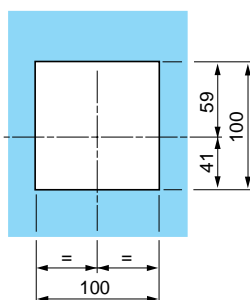
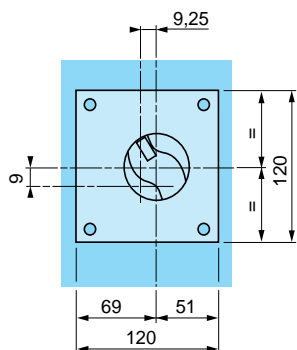
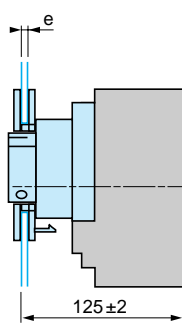
Скрытый монтаж



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

Вырез в лицевой панели

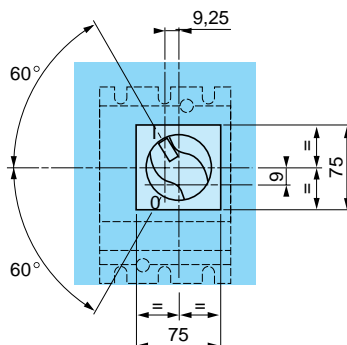
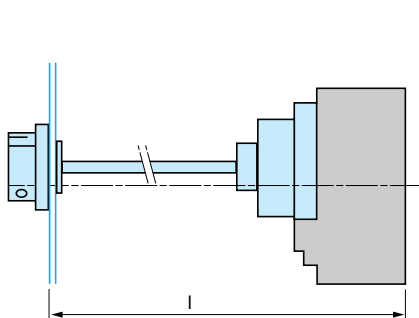
Шкаф: вид сверху



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

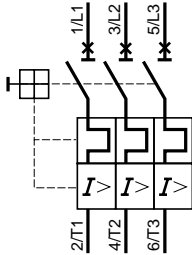


l: мин. 185, макс. 600

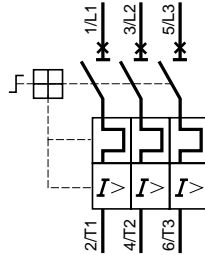
Стержень удлинителя поворотной рукоятки управления GV7 AP01 или GV7 AP02 с длиной выреза: l – 126 мм.

Схемы

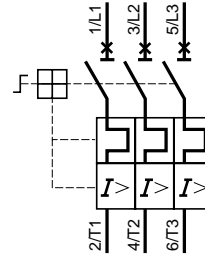
GV2 ME●● и GV2 RT



GV2 P●●



GV3 P●●

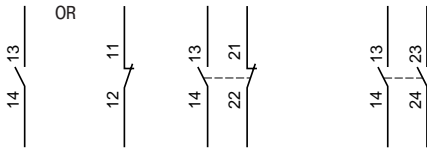


Дополнительные блоки фронтального монтажа Контакты мгновенного действия

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

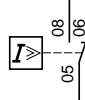
GV AN11

GV AN20



Контакты сигнализации короткого замыкания

GV AM11

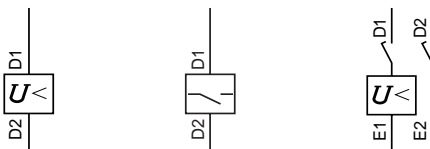


Расцепители напряжения

GV AU●●●

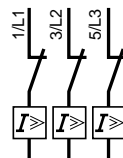
GV AS●●●

GV AX●●●

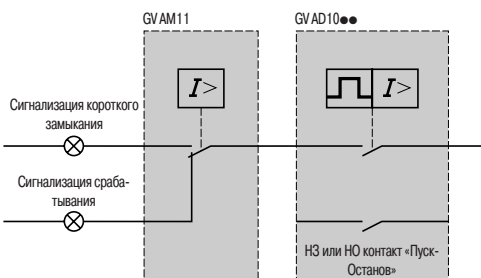


Токоограничивающий автоматический выключатель

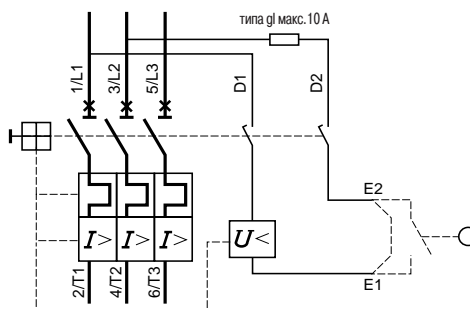
GV1 L3



Использование контактов индикации аварийного срабатывания и короткого замыкания



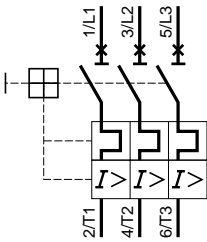
Присоединение минимальных расцепителей напряжения для механизмов повышенной опасности (в соответствии с INRS), только для GV2 ME



Схемы

Автоматические выключатели для защиты электродвигателя

GV3 ME80



Дополнительные блоки вспомогательных контактов

GV3 A01



GV3 A02



GV3 A03



GV3 A05



GV3 A06

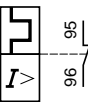


GV3 A07

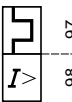


Контакты индикации аварийного срабатывания

GV3 A08



GV3 A09



Расцепители напряжения

GV3 B

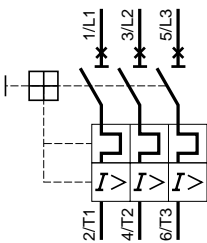


GV3 D



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 приклеиваться пользователем на фронтальную часть автоматического выключателя в зависимости от функции контакта или контактов.

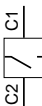
(1) См. стр. 48 и 87.

Электрические расцепители

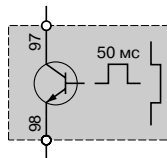
GV7 AU●●●



GV7 AS●●●

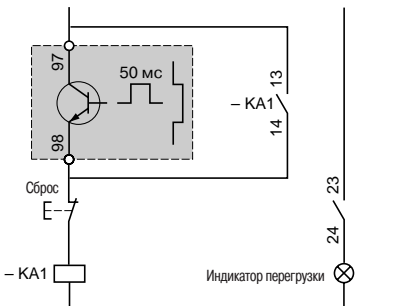


GV7 AD111, AD112

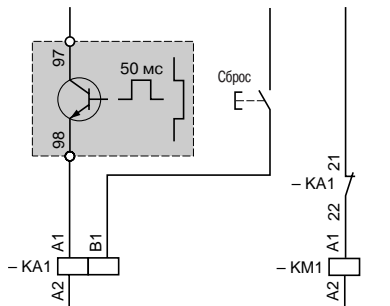


Рекомендуемая схема применения GV7 AD111, AD112

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

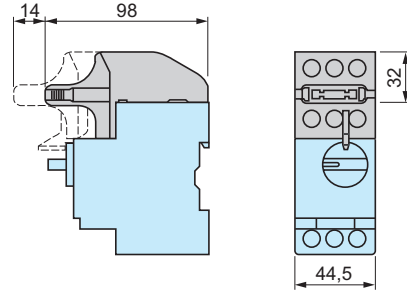
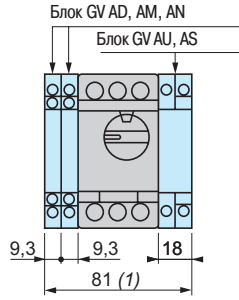
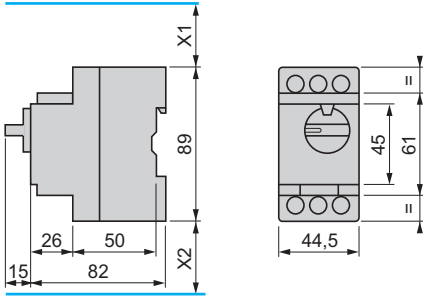
Автоматические выключатели с электромагнитными расцепителями для защиты электродвигателя
GV2 L и GV2 LE

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

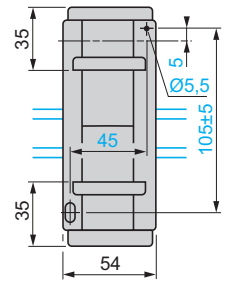
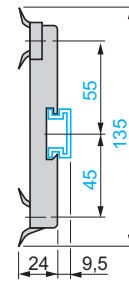
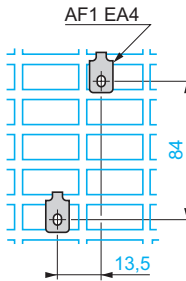
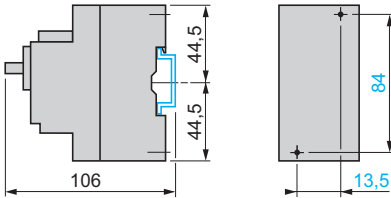
Монтаж

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

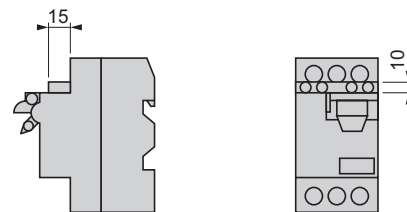
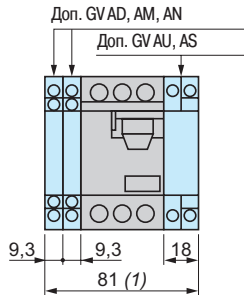
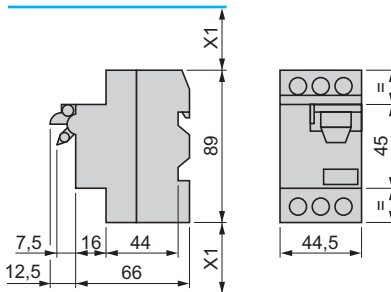


GV2 LE

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

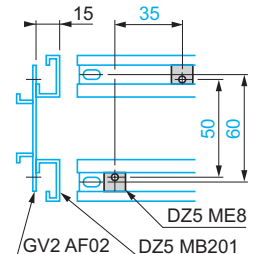
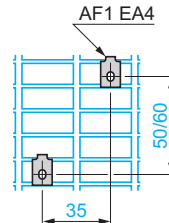
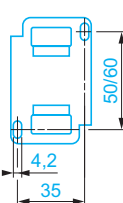
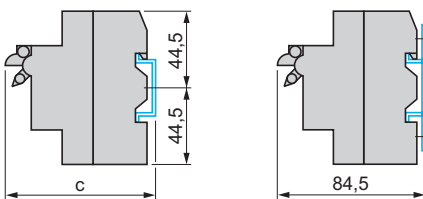
Монтаж

На 35 мм — монтажной рейке

На монтажной панели с переходной платой GV2 AF02

На перфорир. монтаж. панели AM1 PA

На монтажной рейке DZ5 MB201

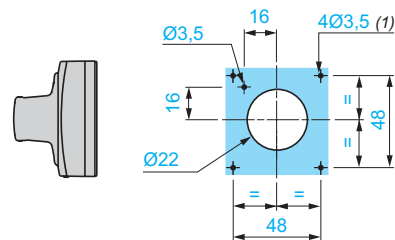
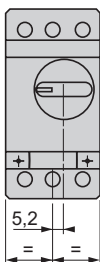
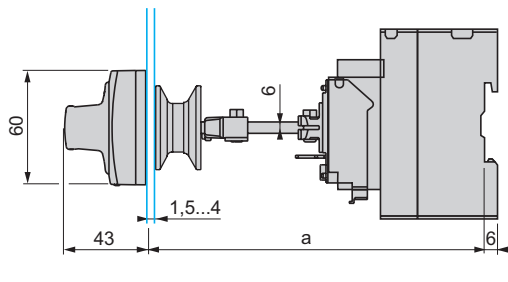


c = 80 на AM1 DP200
(35 x 7,5) и 88 на AM1 DE200,
ED200 (35 x 15)

Монтаж

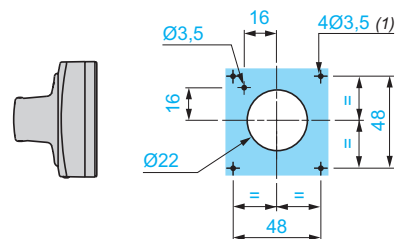
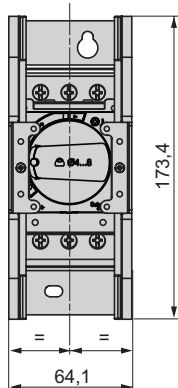
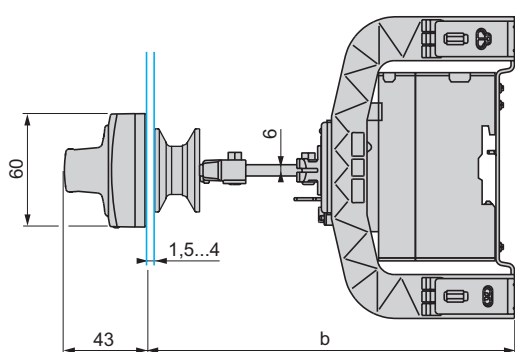
Монтаж выносной рукоятки управления GV2 APN01, GV2 APN02 или GV2 APN04 для выключателя GV2 L

Вырез в двери



Монтаж выносной рукоятки управления GV APH02 для выключателя GV2 L

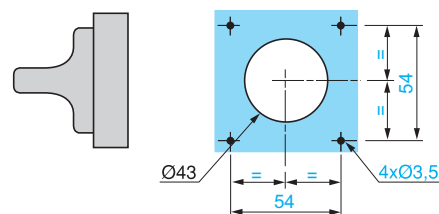
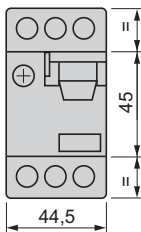
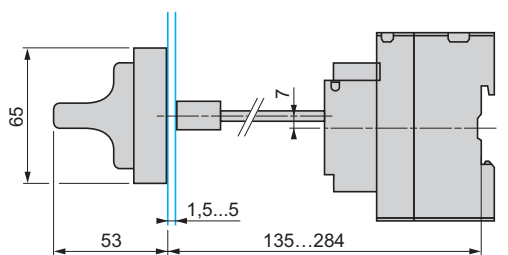
Вырез в двери



	a		b	
	мин.	макс.	мин.	макс.
GV2 APN●●	146	250	151	250
GV2 APN●● + GV APK11	250	437	-	-
GV2 APN●● + GV2 APH03 + GV APK11	-	-	250	445

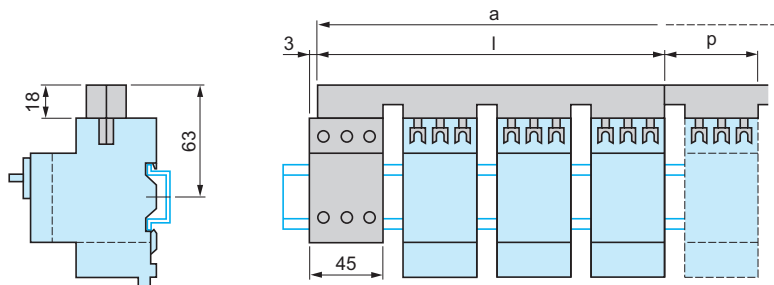
Монтаж выносной рукоятки управления GV2 AP03 для GV2 LE

Вырез в двери



Комплекты шин для GV2 L и GV2 LE

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

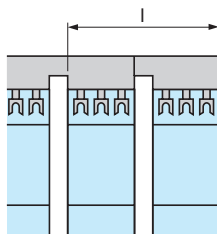
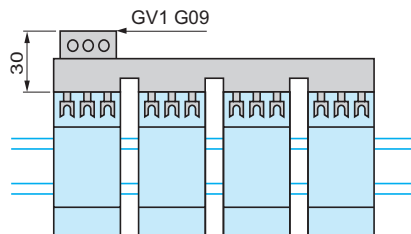


	l	p
GV2 G445 (4 x 45 мм)	179	45
GV2 G454 (4 x 54 мм)	206	54
GV2 G472 (4 x 72 мм)	260	72

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

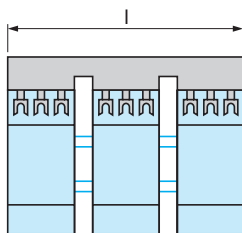
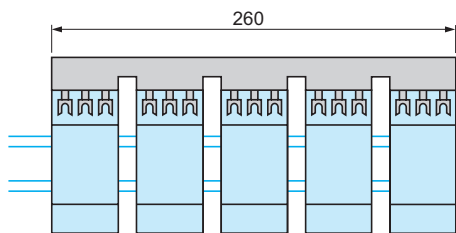
Комплект шин GV2 G245, GV2 G254, GV2 GR272



	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

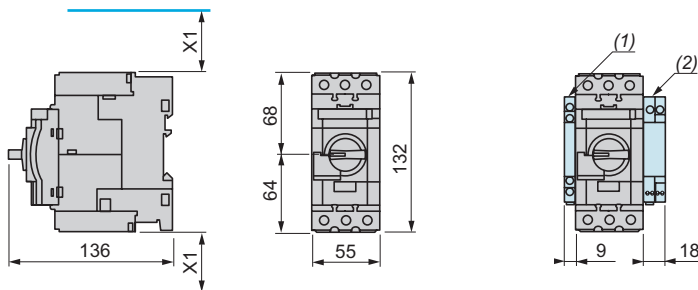
Комплект шин GV2 G345 и GV2 G354



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

GV3 L

Размеры



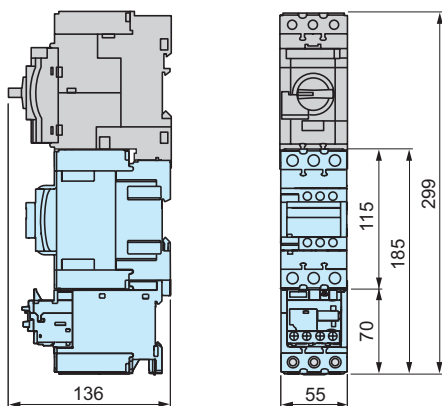
Мин. расстояние между токоведущими частями (ISC макс.)
40 мм для $U_e \leq 500\text{ В}$, 50 мм для $U_e \leq 690\text{ В}$

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

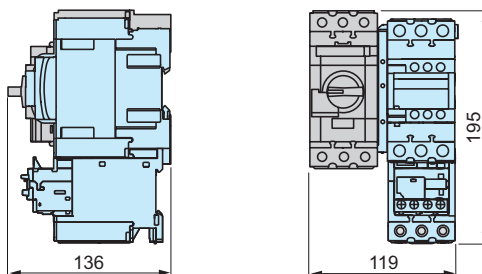
Примечание. Оставляйте промежуток 9 мм между двумя выключателями, либо установите в нем боковой блок вспомогательных контактов. Устанавливать аппараты вплотную можно, если их температура не превышает 40 °С.

Монтаж

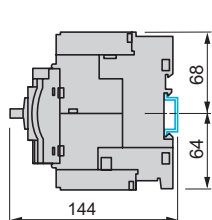
Монтаж с контактором TeSys LC1 D40A...D65A и реле LR3 D313...365



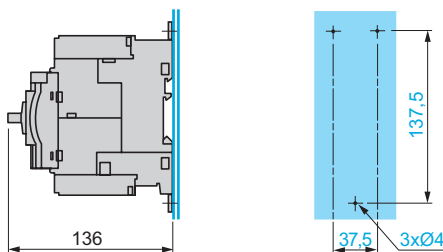
Монтаж в ряд с контактором TeSys LC1 D40A...D65A (Система S-образных шин GV3 S)



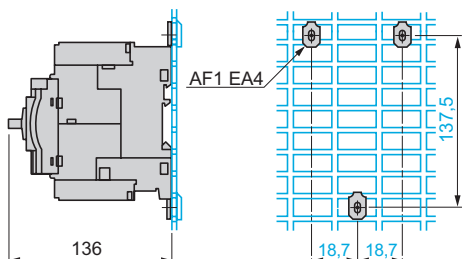
Монтаж на рейке AM1 DE200 или AM1 ED201



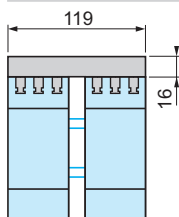
Монтаж на панели с помощью винтов M4



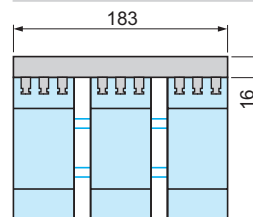
Монтаж на перфорированной панели AM1 PA



Комплект шин GV3 G264



Комплект шин GV3 G364



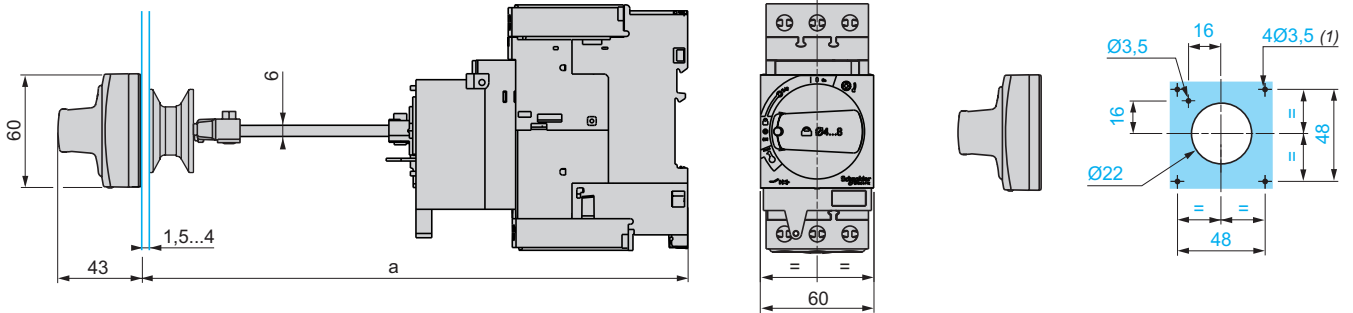
Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели с электромагнитными расцепителями для защиты электродвигателя
GV3 L и GK3 EF80

Принадлежности для монтажа

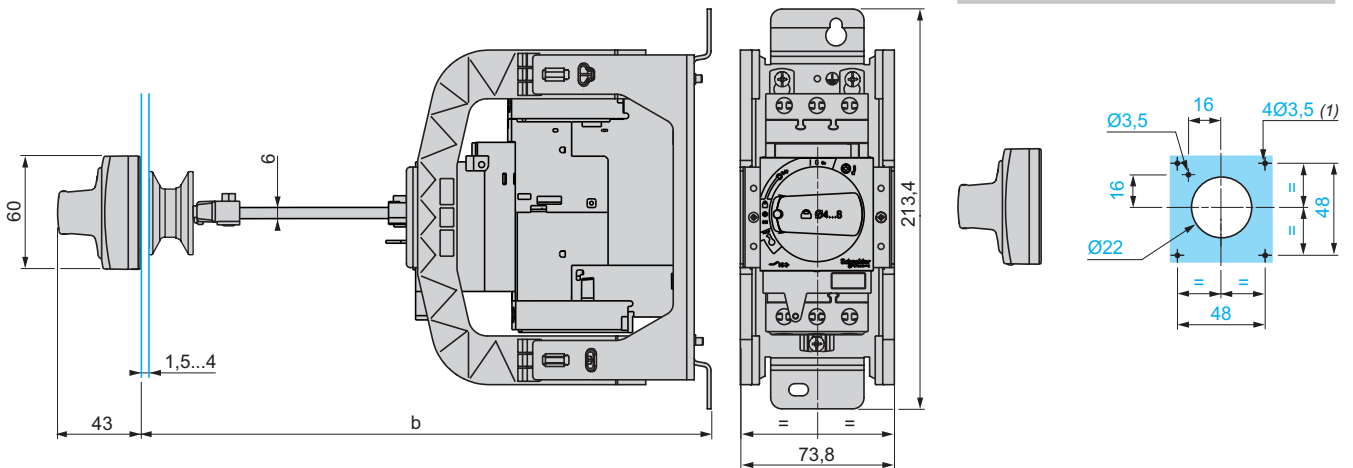
Монтаж выносной рукоятки управления GV3 APN01, GV3 APN02 или GV3 APN04 для выключателя GV3 L

Вырез в двери



Монтаж выносной рукоятки управления GV APH03 для выключателя GV3

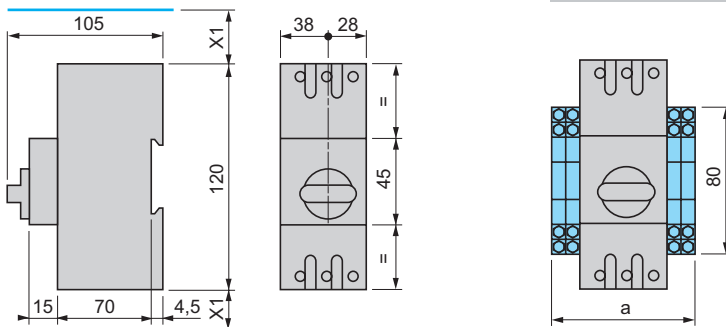
Вырез в двери



	a		b	
	мин.	макс.	мин.	макс.
GV3 APN●●	194	300	-	-
GV3 APN●● + GV APK12	300	484	-	-
GV3 APN●● + GV3 APH03	-	-	200	300
GV3 APN●● + GV3 APH03 + GV APK12	-	-	300	492

GK3 EF80

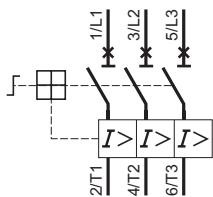
GK3 EF80 + 4 GK2 AX



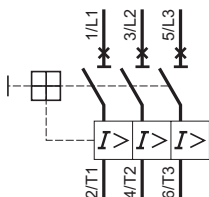
a	Количество GK2 AX				
	0	1	2	3	4
a	66	74.8	83.5	92.5	101

Автоматические выключатели с электромагнитным расцепителем

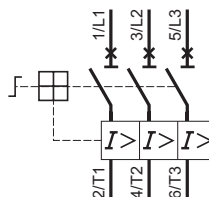
GV2 L●●



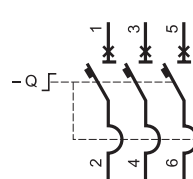
GV2 LE●●



GV3 L●●



GK3 EF80

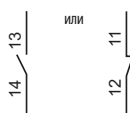


Аксессуары

Дополнительные блоки фронтального монтажа

Контакты мгновенного действия

GV AE1



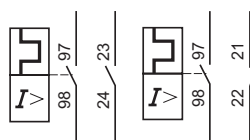
GV AE11



GV AE20



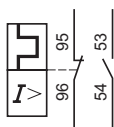
GV AED101 и GV AED011



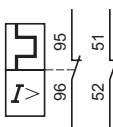
Дополнительные блоки бокового монтажа

Контакты мгновенного действия и индикации аварийного срабатывания

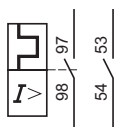
GV AD0110



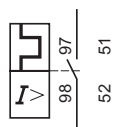
GV AD0101



GV AD1010

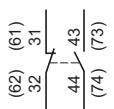


GV AD1001

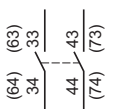


Вспомогательные контакты мгновенного действия

GV AN11

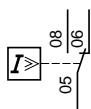


GV AN20



Контакты сигнализации короткого замыкания

GV AM11



Расцепители напряжения

GV AU●●●



GV AS●●●

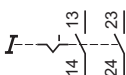


Блоки контактов сигнализации "пуск-останов"

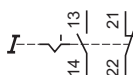
GK2 AX10



GK2 AX20



GK2 AX50

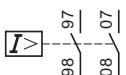


Блоки контактов сигнализации аварийного срабатывания

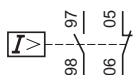
GK2 AX12



GK2 AX22



GK2 AX52



Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели закрытого исполнения с комбинированными расцепителями для защиты электродвигателя
GV2 ME (сборка заказчиком)

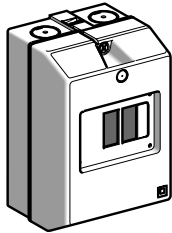
Каталожные номера

Выключатели с комбинированным расцепителем GV2 ME

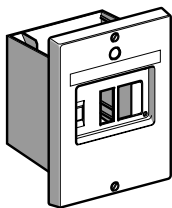
Выключатели для защиты электродвигателей и аксессуары: см. стр. 4/46 и 4/55

Пускатель представляет собой автоматический выключатель GV2-ME в защитном корпусе в соответствии с МЭК 60947-4-1.

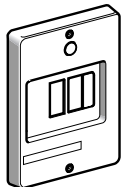
GV2	ME 01	ME 02	ME 03	ME 04	ME 05	ME 06	ME 07	ME 08	ME 10	ME 14	ME 16	ME 20	ME 21	ME 22
Номинальный ток для аппарата в корпусе, А	0,16	0,25	0,4	0,63	1	1,6	2,5	4	6,3	9	13	17	21	23



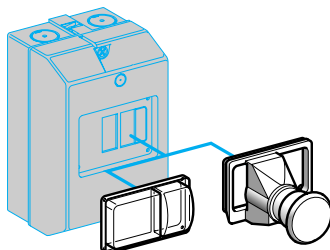
GV2 MC



GV2 MP



GV2 CP21



GV2 KO11

Корпусы для выключателей с комбинированным расцепителем GV2 ME

Тип	Степень защиты	Возможные боковые присоединения к GV2 ME		№ по каталогу	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		№ по каталогу	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	№ по каталогу	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 Ø 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
		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 +5 и +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 ME01.

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

Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели закрытого исполнения с комбинированными расцепителями для защиты электродвигателя
GV3 P (сборка заказчиком)

Каталожные номера

Выключатели с комбинированным расцепителем GV3 P

Выключатели для защиты электродвигателей и аксессуары: см. стр. 4/48 и 4/59.

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.

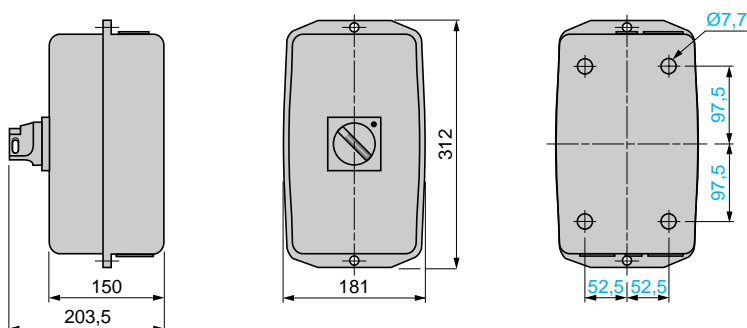
Металлические корпуса снабжены поворотной рукояткой с блокировкой (1), для выключателей с комбинированными расцепителями GV3 P, до 30 А

Состав (2)	Тип	Степень защиты корпуса	№ по каталогу	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, обращайтесь в местное *Schneider Electric*.

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

Размеры



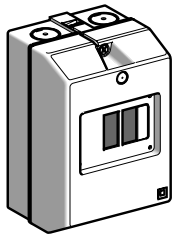
Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели закрытого исполнения с комбинированными расцепителями для защиты электродвигателя GV2 ME

Выключатели с комбинированным расцепителем GV2 ME

Выключатели для защиты электродвигателей и аксессуары: см. стр. 4/46 и 4/55. 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
Итого 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



GV2 MC

Корпусы для выключателей с комбинированным расцепителем GV2 ME

Тип	Степень защиты	Возможное число блоков вспом. контактов, устанавливаемых на GV2 ME сбоку		№ по каталогу	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 < + 5 °C	1	1	GV2 MC03	0,300	

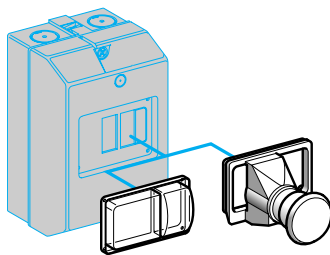
Общие аксессуары для всех корпусов (заказываются отдельно)

Описание		Комплект поставки	№ по каталогу	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 Ø 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
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

Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели закрытого исполнения
с комбинированными расцепителями для защиты
электродвигателя
GV2 ME

Установка в защитном корпусе

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

Тип изделия	Стр.	№ по каталогу
Корпус	4/84	GV2 MC●●
Автоматический выключатель	4/46	GV2 ME●●
Минимальный расцепитель напряжения или расцепитель согласно требованиям INRS (1)	4/55	GV2 A●●●● или GV2 AX●●●
Кнопка аварийного останова с грибовидным толкателем, с фиксацией	4/84	GV2 K021 или GV2 K031 или GV2 K04

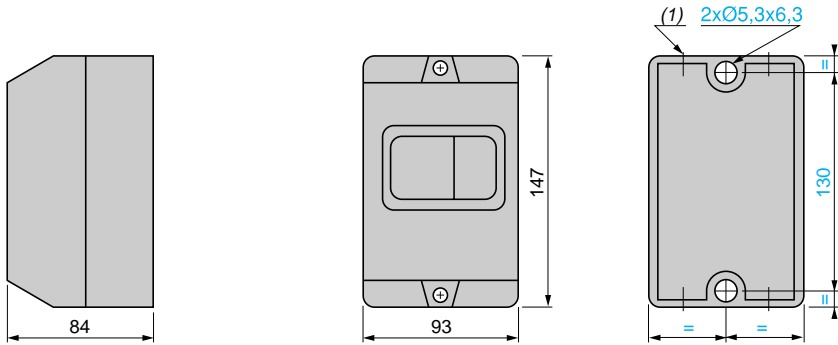
(1) Устройство защиты для опасных электроустановок согласно требований INRS и VDE 0113.

Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели закрытого исполнения с комбинированными расцепителями для защиты электродвигателя
GV2 ME

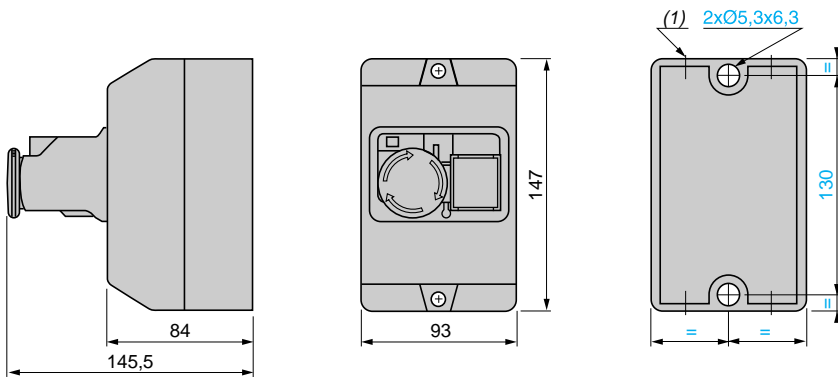
Размеры

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

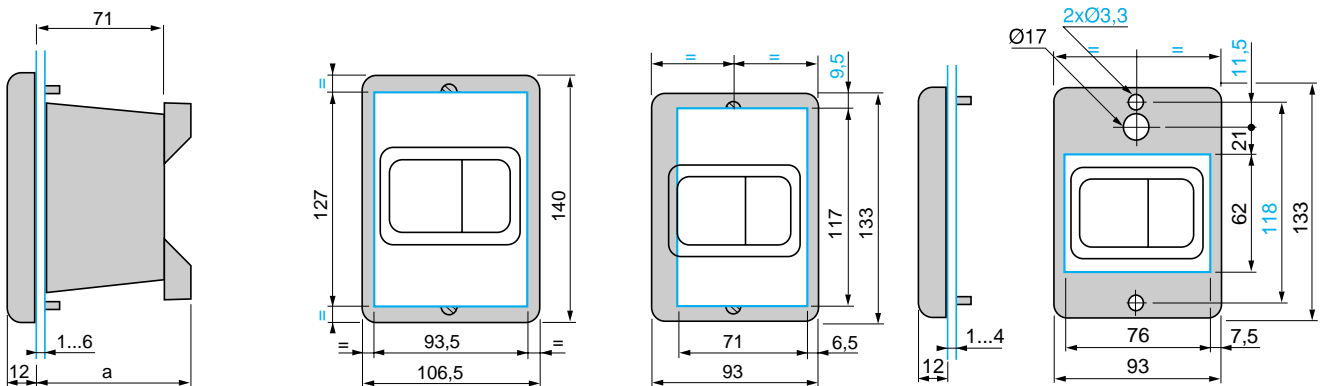
Встраиваемый корпус GV2 MP0 (в вырез панели)

GV2 MP0

GV2 MP01, MP02

GV2 MP03, MP04

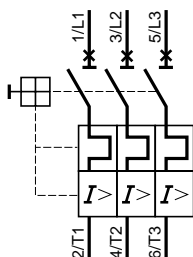
Передняя панель GV2 CP21



GV2	a
MP01, MP02	-
MP03, MP04	86

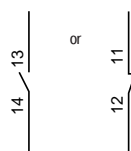
Схемы

GV2 ME●●

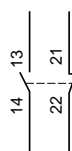


Вспомогательные контакты мгновенного действия

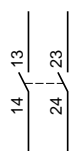
GV AE1



GV AE11

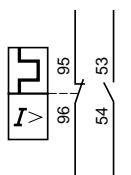


GV AE20

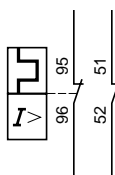


Быстродействующие вспомогательные контакты и контакты аварийной сигнализации

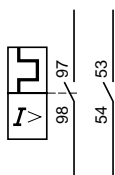
GV AD0110



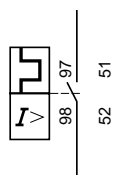
GV AD0101



GV AD1010

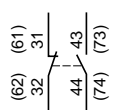


GV AD1001

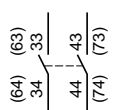


Вспомогательные контакты мгновенного действия

GV AN11

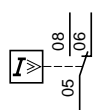


GV AN20



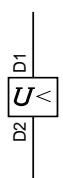
Контакты сигнализации короткого замыкания

GV AM11

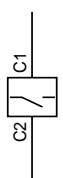


Расцепители напряжения

GV AU●●●



GV AS●●●



GV AX●●●

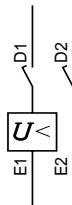
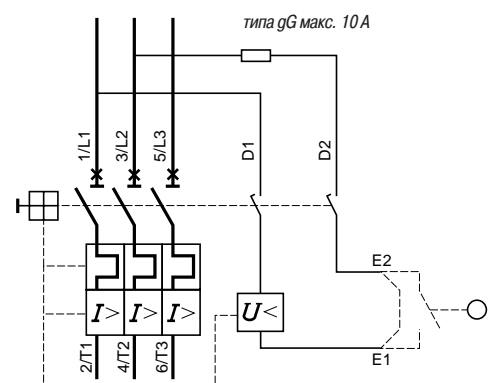


Схема подключения минимального расцепителя напряжения к потенциально опасной электродвигательной установке в соответствии с требованиями INRS



Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели GB2 с комбинированными расцепителями для защиты цепей управления

Наименование

Защита промышленных цепей управления и однофазных нагрузок



Уставка срабатывания при коротком замыкании	5...7 I_n	12...16 I_n	
Номинальный ток выключателя	0,5 и 1 А	0,5...20 А	
Номинальное рабочее напряжение	415 В		250 В
Кол-во полюсов	1		1 + N
Номинальная отключающая способность (I_{cu}) по МЭК 60947-2	50 кА при 415 В	1,5...50 кА при 415 В	1,5...50 кА при 250 В
Тип	GB2 C	GB2 CB	GB2 CD

Защита трансформаторов

Однофазные трансформаторы ≤ 5000 ВА/415 В
Первичная обмотка

Вторичная обмотка

Трехфазные трансформаторы ≤ 10 кВА/415 В



Приблизительно 20 In

0.25...23 A

415 В

690 В

2

1 + N

3

1,5...50 кА при 415 В

1,5...50 кА при 250 В

15...100 кА при 415 В

GB2 DB

GB2 DB

GB2 CD

GV2 RT

Автоматические выключатели TeSys

Автоматические выключатели GB2 с комбинированными расцепителями для защиты цепей управления

Применение

Автоматические выключатели GB2 с комбинированным расцепителем, обеспечивают защиту от перегрузок и коротких замыканий цепей управления промышленных установок, например обмотки трансформатора, катушки управления контакторов и т.п.

Автоматические выключатели GB2 помимо защитных функций отвечают требованиям к изоляции, в выключенном состоянии они обеспечивают гарантированный разрыв и соответствие положения подвижных контактов автоматического выключателя с положением рукоятки управления.

Автоматические выключатели GB2-CB, GB2-CD, GB2-DB

Автоматические выключатели GB2 поставляются в диапазоне от 0,5 до 20А, однополюсные (GB2-CB), двухполюсные (GB2-DB) и двухполюсные 1+N (GB2-CD).

Уставка магнитного расцепителя имеет фиксированную уставку между 12 и 16 In.

Автоматические выключатели GB2-CS

Автоматические выключатели GB2-CS поставляется на 0,5А и 1А.

Уставка магнитного расцепителя имеет фиксированную уставку между 5 и 7 In.

Конструктивные особенности, монтаж

Автоматические выключатели GB2 благодаря универсальным устройствам монтажа, могут быть установлены как на симметричную, так и на асимметричную рейку или на монтажную плату типа «Telequick».

Конструктивные особенности автоматических выключателей GB2 позволяют промаркировать с помощью маркированных элементов AB1** нижнюю и верхнюю часть силовых контактов.

Подбор выключателей для защиты цепей трансформатора

Однофазные трансформаторы.

Пусковой ток: 20 In.

Уставка электромагнитного расцепителя: 13 In.

Мощность, ВА	Первичная обмотка (1)		Вторичная обмотка			
	220/240 В	380/415 В	24 В	48 В	110 В	220 В
40	GB2 DB05	GB2 DB05	GB2 CD07	GB2 CD06	GB2 CD05	GB2 CD05
63	GB2 DB05	GB2 DB05	GB2 CD08	GB2 CD07	GB2 CD06	GB2 CD05
100	GB2 DB06	GB2 DB05	GB2 CD10	GB2 CD07	GB2 CD06	GB2 CD05
160	GB2 DB07	GB2 DB06	GB2 CD14	GB2 CD09	GB2 CD07	GB2 CD06
250	GB2 DB07	GB2 DB06	GB2 CD16	GB2 CD12	GB2 CD08	GB2 CD07
400	GB2 DB08	GB2 DB07	GB2 CD22	GB2 CD14	GB2 CD09	GB2 CD07
630	GB2 DB10	GB2 DB08	–	GB2 CD21	GB2 CD12	GB2 CD08
1000	GB2 DB14	GB2 DB09	–	–	GB2 CD16	GB2 CD10
1600	GB2 DB20	GB2 DB14	–	–	–	GB2 CD14
2000	GB2 DB21	GB2 DB14	–	–	GB2 CD22	GB2 CD16
2500	GB2 DB22	GB2 DB20	–	–	–	GB2 CD20
3000	GB2 DB22	GB2 DB20	–	–	–	GB2 CD21
4000	–	GB2 DB21	–	–	–	GB2 CD22
5000	–	GB2 DB22	–	–	–	–

(1) Если номинальная отключающая способность выключателя GB2 недостаточна, следует применять выключатель GV2 RT с последовательно соединенными двумя полюсами.

Тип автоматического выключателя		GB2 CB	GB2 CD	GB2 DB	GB2 CS
Условия эксплуатации					
Соответствие стандартам		IEC 60947-1, 947-2, EN 60947-1, 60947-2			
Защищенное исполнение		CSA, NEMKO, UL	NEMKO, UL	—	—
Степень защиты		"TC"			
	В соответствии с МЭК 60529	IP 20			
Ударопрочность	В соответствии с МЭК 60068-2-27	22 гп для 20 мс			
Виброустойчивость	В соответствии с МЭК 60068-2-6	5 гп (5...110 Гц)			
Температура окружающей среды	При хранении	°C - 40...+ 80			
	При эксплуатации	°C - 20...+ 60			
Огнестойкость	В соответствии с МЭК 60695-2-1	°C 960			
Максимальная рабочая высота		м 3000			
Рабочее положение выключателя в пространстве на вертикальной плоскости	Допустимые отклонение и поворот	<p>GB2 CB, CD, CS GB2 DB</p>			
Кол. жил и сечение присоединяемых внешних проводников	Жесткие проводники	мм ²	Мин с.с.а 1 x 0,75		Макс. с.с.а 1 x 6 или 2 x 4
	Гибкие проводники с кабельным наконечником	мм ²	1 x 0,75		1 x 4 или 2 x 2,5
Момент затяжки винтовых зажимов		Н.м	1,2		

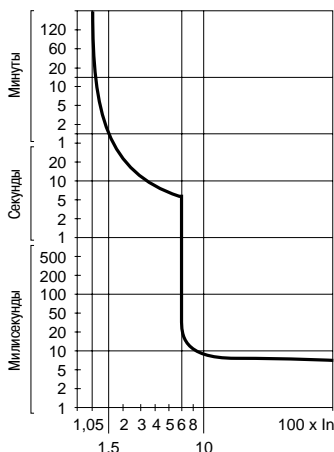
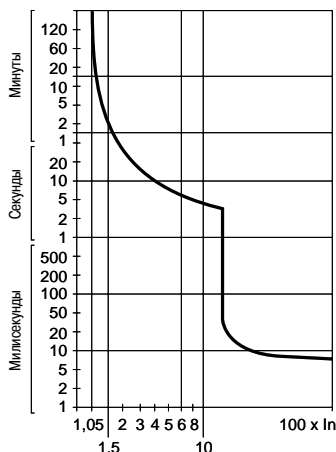
Технические характеристики											
Категория применения	В соответствии с МЭК 60947-2		A		A		A		A		
Номинальное рабочее напряжение (U _e)	В соответствии с МЭК 60947-2 По CSA C22-2 Nr 14 и UL 1077	B	415 (1)		250		415		415 (1)		
		B	277		—		277		—		
Номинальная рабочая частота	В соответствии с МЭК 60947-2	Гц	50/60		50/60		50/60		50/60		
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (U _{imp})	В соответствии с МЭК 60947-2	кВ	4		4		4		4		
Мощность, рассеиваемая каждым полюсом		Вт	2		2		2		1.9		
Механическая износостойкость	Кол. циклов В/О (включения – отключения)	В/О	8000		8000		8000		8000		
Коэффициент изменения рабочего тока (переменный или постоянный)	Температура окружающего воздуха Коэффициент	°C	- 20	- 10	0	+ 10	+ 20	+ 30	+ 40	+ 50	+ 60
			1,2	1,15	1,1	1,05	1	0,95	0,90	0,85	0,80
Уставка срабатывания электромагнитного расцепителя			12...16 I _n		12...16 I _n		12...16 I _n		5...7 I _n		

(1) Один выключатель GB2 на каждый токоведущий проводник.

Время-токовые характеристики для температуры окружающей среды 20 °C, холодное состояние выключателей:

GB2 CB, GB2 CD, GB2 DB

GB2 CS



Тип автоматического выключателя			GB2													
Номинальный ток			A	CB05	CB06	CB07	CB08	CB09	CB10	CB12	CB14	CB16	CB20	CB21	CB22	
Номинальная отключающая способность в соответствии с МЭК 60947-2, 50/60 Гц			кА	0,5	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
Номинальная отключающая способность в соответствии с МЭК 60947-2 I _{sc} больше номинальной отключающей способности I _{cu}	110 В	I _{cu}	кА	50	50	15	10	6	3	3	3	2	2	2	2	
		I _{cs} % (1)		100	50	50	50	50	75	75	75	75	75	75	75	75
	230/240 В	I _{cu}	кА	50	50	15	3	3	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		I _{cs} % (1)		25	25	25	50	50	75	75	75	75	75	75	75	75
	400/415 В	I _{cu}	кА	50	50	15	3	3	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		I _{cs} % (1)		25	25	25	50	50	75	75	75	75	75	75	75	75
Ток срабатывания предохранителей (если необходимы) при условии, что в соответствии с МЭК 60947-2 I _{sc} больше номинальной отключающей способности I _{cu}	110 В	aM	A	★	★	20	25	25	40	40	50	50	63	63	63	
		gG	A	★	★	25	32	32	50	50	63	63	80	80	80	
	230/240 В	aM	A	★	★	16	20	20	32	32	40	40	50	50	50	
		gG	A	★	★	25	32	32	40	40	50	50	63	63	63	
	400/415 В	aM	A	★	★	16	20	20	32	32	40	40	50	50	50	
		gG	A	★	★	25	32	32	40	40	50	50	63	63	63	
Тип автоматического выключателя			GB2													
Номинальный ток			A	CD05	CD06	CD07	CD08	CD09	CD10	CD12	CD14	CD16	CD20	CD21	CD22	
Номинальная отключающая способность в соответствии с МЭК 60947-2, 50/60 Гц			кА	0,5	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
Номинальная отключающая способность в соответствии с МЭК 60947-2 I _{sc} больше номинальной отключающей способности I _{cu}	110 В	I _{cu}	кА	50	50	15	10	6	3	3	3	2	2	2	2	
		I _{cs} % (1)		100	50	50	50	50	75	75	75	75	75	75	75	
	230/240 В	I _{cu}	кА	50	50	15	3	3	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
		I _{cs} % (1)		25	25	25	50	50	75	75	75	75	75	75	75	
	400/415 В	I _{cu}	кА	50	50	15	3	3	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
		I _{cs} % (1)		25	25	25	50	50	75	75	75	75	75	75	75	
Ток срабатывания предохранителей (если необходимы) при условии, что в соответствии с МЭК 60947-2 I _{sc} больше номинальной отключающей способности I _{cu}	110 В	aM	A	★	★	20	25	25	40	40	50	50	63	63	63	
		gG	A	★	★	25	32	32	50	50	63	63	80	80	80	
	230/240 В	aM	A	★	★	16	20	20	32	32	40	40	50	50	50	
		gG	A	★	★	25	32	32	40	40	50	50	63	63	63	
	400/415 В	aM	A	★	★	16	20	20	32	32	40	40	50	50	50	
		gG	A	★	★	25	32	32	40	40	50	50	63	63	63	
Тип автоматического выключателя			GB2													
Номинальный ток			A	DB05	DB06	DB07	DB08	DB09	DB10	DB12	DB14	DB16	DB20	DB21	DB22	
Номинальная отключающая способность в соответствии с МЭК 60947-2, 50/60 Гц			кА	0,5	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	
Номинальная отключающая способность в соответствии с МЭК 60947-2 I _{sc} больше номинальной отключающей способности I _{cu}	110 В	I _{cu}	кА	50	50	15	10	6	3	3	3	2	2	2	2	
		I _{cs} % (1)		100	50	50	50	50	75	75	75	75	75	75	75	
	230/240 В	I _{cu}	кА	50	50	15	3	3	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	
		I _{cs} % (1)		25	25	25	50	50	75	75	75	75	75	75	75	
	400/415 В	I _{cu}	кА	50	50	15	3	3	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	75	
		I _{cs} % (1)		25	25	25	50	50	75	75	75	75	75	1,5	75	
Ток срабатывания предохранителей (если необходимы) при условии, что в соответствии с МЭК 60947-2 I _{sc} больше номинальной отключающей способности I _{cu}	110 В	aM	A	★	★	20	25	25	40	40	50	50	63	63	63	
		gG	A	★	★	25	32	32	50	50	63	63	80	80	80	
	230/240 В	aM	A	★	★	16	20	20	32	32	40	40	50	50	50	
		gG	A	★	★	25	32	32	40	40	50	50	63	63	63	
	400/415 В	aM	A	★	★	16	20	20	32	32	40	40	50	50	50	
		gG	A	★	★	25	32	32	40	40	50	50	63	63	63	

(1) В процентах от I_{cu}.

★ Предохранитель не требуется. Номинальная отключающая способность I_{cu} > I_{sc}.

Тип автоматического выключателя			GB2																			
			●●05	●●06	●●07	●●08	●●09	●●10	●●12	●●14	●●16	●●20	●●21	●●22								
Номинальная отключающая способность (Icu) в соответствии с МЭК 60947-2, постоянный ток	24 В	кА	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5								
	48 В	кА	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—								
Номинальный рабочий ток в соответствии с МЭК 60947-5-1	DC-12	24 В	A	0,5	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20							
		48 В	A	0,5	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20							
	DC-13	24 В	A	0,5	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20							
		48 В	A	0,5	1	2	3	4	5	6	8	—	—	—	—							
Тип автоматического выключателя			GB2																			
Номинальный ток			A	CS05						CS06												
Номинальная отключающая способность (Icu) в соответствии с МЭК 60947-2, 50/60 Гц	110 В	Icu	кА	50						50												
		Ics % (1)		100						100												
	230/240 В	Icu	кА	50						50												
		Ics % (1)		25						25												
400/415 В (2)	Icu	кА	50						50													
	Ics % (1)		25						25													
Номинальная отключающая способность (Icu) в соответствии с МЭК 60947-2, постоянный ток	24 В	кА	1,5						1,5													
	48 В	кА	1						1													
Номинальный рабочий ток в соответствии с МЭК 60947-5-1	DC-12	24 В	A	0,5						1												
		48 В	A	0,5						1												
	DC-13	24 В	A	0,5						1												
		48 В	A	0,5						1												
Максимальная длина проводников при пуске электродвигателя с обмотками, соединенными по схеме «звезда» (для 2-жильного или многожильного проводника)	С контакторами LC● D09 ...D18	Рабочее напряжение	B	48			110			230			48			110			230			
		Сечение с.с.а.	0,60 мм ²	м	(3)			31			365			6			85			230		
			0,75 мм ²	м	(3)			39			460			8			110			290		
			1 мм ²	м	(3)			52			610			10			145			380		
			1,5 мм ²	м	(3)			78			910			15			220			570		
			2,5 мм ²	м	(3)			130			1520			26			360			950		
		4 мм ²	м	(3)			200			2400			41			580			1500			
	С контакторами LC● D25...D32	Рабочее напряжение	B	48			110			230			48			110			230			
		Сечение с.с.а.	0,60 мм ²	м	(3)			(3)			230			(3)			56			230		
			0,75 мм ²	м	(3)			(3)			290			(3)			70			290		
			1 мм ²	м	(3)			(3)			390			(3)			95			380		
			1,5 мм ²	м	(3)			(3)			580			(3)			140			570		
			2,5 мм ²	м	(3)			(3)			970			(3)			230			950		
	4 мм ²	м	(3)			(3)			1500			(3)			375			1500				
	С контакторами LC● D40...D80	Рабочее напряжение	B	48			110			230			48			110			230			
		Сечение с.с.а.	0,60 мм ²	м	(3)			(3)			46			(3)			13			100		
			0,75 мм ²	м	(3)			(3)			60			(3)			17			130		
			1 мм ²	м	(3)			(3)			80			(3)			22			170		
			1,5 мм ²	м	(3)			(3)			120			(3)			34			250		
			2,5 мм ²	м	(3)			(3)			190			(3)			56			420		
4 мм ²	м	(3)			(3)			310			(3)			90			680					

(1) В процентах от Icu.
 (2) Один выключатель GB2 на каждый токоведущий проводник.
 (3) Необходимо реле.

534268



GB2 CB●●

Автоматические выключатели с уставкой срабатывания электромагнитного расцепителя от 12 до 16 In

Однополюсные				
Условный тепловой ток на открытом воздухе Ith (1)	Ток срабатывания электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса
A	A			кг
0,5	6,6	6	GB2 CB05	0,060
1	14	6	GB2 CB06	0,060
2	26	6	GB2 CB07	0,060
3	40	6	GB2 CB08	0,060
4	52	6	GB2 CB09	0,060
5	66	6	GB2 CB10	0,060
6	83	6	GB2 CB12	0,060
8	108	6	GB2 CB14	0,060
10	138	6	GB2 CB16	0,060
12	165	6	GB2 CB20	0,060
16	220	6	GB2 CB21	0,060
20	270	6	GB2 CB22	0,060

534269



GB2 CD●●

Двухполюсные (фаза + N)				
Условный тепловой ток на открытом воздухе Ith (1)	Ток срабатывания электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса
A	A			кг
0,5	6,6	6	GB2 CD05	0,070
1	14	6	GB2 CD06	0,070
2	26	6	GB2 CD07	0,070
3	40	6	GB2 CD08	0,070
4	52	6	GB2 CD09	0,070
5	66	6	GB2 CD10	0,070
6	83	6	GB2 CD12	0,070
8	108	6	GB2 CD14	0,070
10	138	6	GB2 CD16	0,070
12	165	6	GB2 CD20	0,070
16	220	6	GB2 CD21	0,070
20	270	6	GB2 CD22	0,070

534270



GB2 DB●●

Двухполюсные				
Условный тепловой ток на открытом воздухе Ith (1)	Ток срабатывания электромагнитного расцепителя Id ± 20 %	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса
A	A			кг
0,5	6,6	3	GB2 DB05	0,115
1	14	3	GB2 DB06	0,115
2	26	3	GB2 DB07	0,115
3	40	3	GB2 DB08	0,115
4	50	3	GB2 DB09	0,115
5	66	3	GB2 DB10	0,115
6	83	3	GB2 DB12	0,115
8	108	3	GB2 DB14	0,115
10	138	3	GB2 DB16	0,115
12	165	3	GB2 DB20	0,115
16	220	3	GB2 DB21	0,115
20	270	3	GB2 DB22	0,115

(1) В соответствии с МЭК 60947-1.

Автоматические выключатели с уставкой срабатывания электромагнитного расцепителя от 5 до 7 In

59471



Однополюсные	Условный тепловой ток на открытом воздухе I _{th} (1)	Ток срабатывания электромагнитного расцепителя I _d ± 20 %	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса
A	A	A			кг
0,5	3,3	6	6	GB2 CS05	0,055
1	6	6	6	GB2 CS06	0,055

GB2 CS●●

(1) В соответствии с МЭК 60947-1.

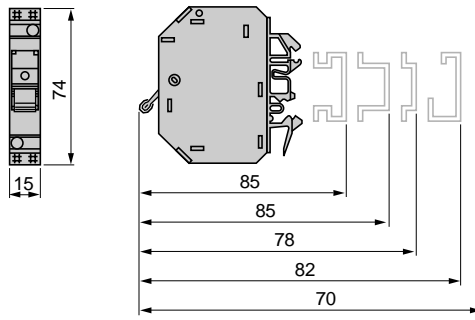
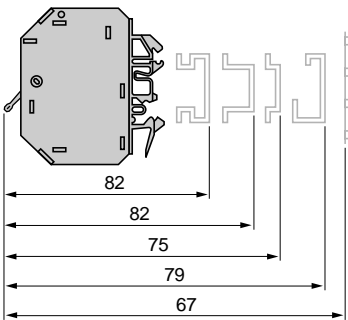
Аксессуары для автоматических выключателей GB2-CB, DB и CS

Наименование	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса, кг
Шинка для (10) GB2-DB или (20) GB2-CB и GB2-CS	1	GB2 G210	0,100
Клеммный зажим	10	GB2 G01	-

Размеры

GB2 CB●●, GB2 CD●●, GB2 CS●●

GB2 DB●●



Маркировка: до двенадцати защелкивающихся маркировочных элементов AB1 R

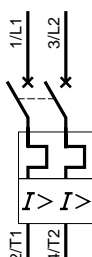
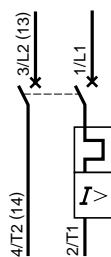
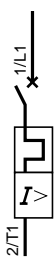
Электрические схемы выключателей

GB2 CB●●

GB2 CD●●

GB2 DB●●

GB2 CS●●



Автоматические выключатели с комбинированными расцепителями GV3 ME

Устаревший № по каталогу	I _{cu} / 400 В кА	Новый № по каталогу	I _r А	I _{cu} / 400 В кА
GV3 ME06	100	GV2 P06	1...1,6	> 100
GV3 ME07	100	GV2 P07	1,6...2,5	> 100
GV3 ME08	100	GV2 P08	2,5...4	> 100
GV3 ME10	100	GV2 P10	4...6	> 100
GV3 ME14	100	GV2 P14	6...10	> 100
GV3 ME20	100	GV3 P13	9...13	100
GV3 ME25	100	GV3 P18	12...18	100
GV3 ME25	100	GV3 P25	17...25	100
GV3 ME40	35	GV3 P32	23...32	100
GV3 ME40	35	GV3 P40	30...40	50
GV3 ME63	35	GV3 P50	37...50	50
GV3 ME63	35	GV3 P65	48...65	50

Автоматические выключатели с магнитными расцепителями GK3 EF

Устаревший № по каталогу	I _{cu} / 400 В кА	Новый № по каталогу	I _e А	I _{cu} / 400 В кА
GK3 EF40	50	GV3 L25	25	100
GK3 EF40	50	GV3 L32	32	100
GK3 EF40	50	GV3 L40	40	50
GK3 EF65	35	GV3 L50	50	50
GK3 EF65	35	GV3 L65	65	50

Металлические корпуса GV3 ME

Устаревший № по каталогу	Тип кнопки	Новый № по каталогу	Тип рукоятки управления
GV3 CE01	GV1K0●	GV3 PC01 GV3 PC02	GV2 AP01 (черная) GV2 AP02 (красная)