

# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV2, GV3 и GV7 с комбинированным расцепителем

Применение

Защита двигателя



Уставка срабатывания при коротком замыкании

В среднем 13 In

Стандартные мощности двигателей по категории AC-3, 415 В

До 15 кВт

До 15 кВт

До 37 кВт

Номинальный ток при 415 В

0,1...32 А

1...80 А

Отключающая способность при 415 В (Icu) согласно МЭК 947-2

10...100 кА

50...100 кА

35...100 кА

Механизм блокировки двери

Нет

Есть

Нет

Каталожный номер устройства

GV2-ME

GV2-P

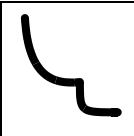
GV3-ME

Страницы

3/5 и 3/6

3/5

3/7



Защита двигателей с высокими пусковыми токами



В среднем 20 I<sub>n</sub>

7,5...110 кВт

До 11 кВт

12...220 A

0,25...23 A

25 и 35 кА

70 кА

15...100 кА

Есть

Есть

GV7-RE

GV7-RS

GV2-RT

3/8

3/9

# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV2, GV3 и GV7 с комбинированным расцепителем

GV2-ME, GV2-P, GV3-ME и GV7-R - автоматические выключатели с комбинированным расцепителем, специально предназначенные для управления и защиты двигателей в соответствии со стандартами МЭК 947-2 и МЭК 947-4-1.



GV2-ME с винтовыми зажимами



GV2-ME с пружинными зажимами



GV2-P



GV3-ME



GV7-R

Технические характеристики: стр. 3/22

Размеры: стр. 9/24 - 9/25

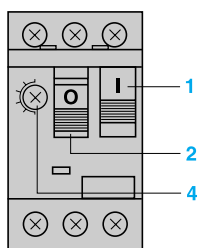
Схемы: стр. 9/30 и 9/31

## Присоединение

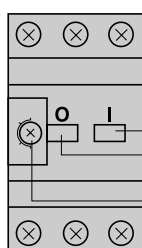
Автоматические выключатели подключаются с помощью винтовых зажимов. Автоматические выключатели GV2-ME могут подключаться с помощью пружинных зажимов.

Для обеспечения безопасной эксплуатации, надежного электрического присоединения проводников, способного работать в неблагоприятных промышленных условиях и выдерживать вибрацию и механические воздействия, рекомендуется использовать проводники без кабельных наконечников. К каждой клемме можно подсоединять до двух независимых проводников.

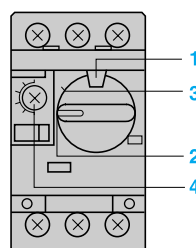
## Работа



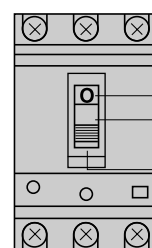
GV2-ME



GV3-ME



GV2-P



GV7-R

GV2-ME и GV3-ME: кнопка управления.

Включение осуществляется вручную, путем нажатия кнопки «Пуск» - «1» 1.

Отключение осуществляется вручную, путем нажатия кнопки «Стоп» - «0» 2, или автоматически при срабатывании термомеханической защиты или расцепителей напряжения.

GV2-P: поворотная рукоятка управления.

GV7-R: рукоятка управления.

Включение осуществляется вручную, путем перевода рукоятки управления в позицию «I» 1.

Отключение осуществляется вручную, путем перевода рукоятки управления в позицию «O» 2.

В случае автоматического отключения при аварийном режиме рукоятка управления переключается в позицию «Отключение при аварии» 3. Повторное включение возможно только после перевода рукоятки управления в положение «O».

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.

## Защита двигателя и обслуживающего персонала

Защита двигателя осуществляется с помощью термомеханического расцепителя, встроенного в автоматический выключатель.

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

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.

Защита обслуживающего персонала: все части автоматического выключателя защищены от прямого прикосновения.

Кроме того, существует расцепитель минимального напряжения, предназначенный для отключения выключателя при аварийном снижении напряжения. При этом пользователь защищен от внезапного пуска механизма при восстановлении номинального напряжения питания. Для повторного включения двигателя необходимо еще раз нажать кнопку «Пуск».

Для дистанционного отключения автоматического выключателя можно использовать независимый расцепитель.

Вне зависимости от используемого исполнения: открытого или в корпусе, пользователь имеет возможность заблокировать выключатель в выключенном положении с помощью трех замков.

Так как автоматические выключатели отвечают требованиям к изоляции, то в выключенном состоянии они обеспечивают гарантированный разрыв и соответствие положения подвижных контактов автоматического выключателя с положением рукоятки управления.

## Специальные функции

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

# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV2-ME и GV2-P с комбинированным расцепителем



Автоматические выключатели GV2-ME и GV2-P с комбинированным расцепителем для присоединения с помощью винтовых зажимов (1)



GV2-ME



GV2-P

**GV2-ME:** кнопка управления. **GV2-P:** поворотная ручка управления

Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, по категории AC-3			Диапазон уставок тепловых расцепителей			Ток магнитного отключения Id ± 20 %	№ по каталогу	Масса кг	
400/415 В			500 В						А
P	Icu	Ics	P	Icu	Ics				
			690 В			А			
P	Icu	Ics	P	Icu	Ics				
кВт	кА	(2)	кВт	кА	(2)	А			
–	–	–	–	–	–	0,1...0,16			
<b>0,06</b> ★	★	–	–	–	–	0,16...0,25	или	<b>GV2-ME01</b> <b>GV2-P01</b>	
<b>0,09</b> ★	★	–	–	–	–	0,25...0,40	или	<b>GV2-ME02</b> <b>GV2-P02</b>	
<b>0,12</b> ★	★	–	–	–	<b>0,37</b> ★	★	или	<b>GV2-ME03</b> <b>GV2-P03</b>	
<b>0,18</b> ★	★	–	–	–	–	–	или	<b>GV2-ME04</b> <b>GV2-P04</b>	
<b>0,25</b> ★	★	–	–	–	<b>0,55</b> ★	★	или	<b>GV2-ME05</b> <b>GV2-P05</b>	
<b>0,37</b> ★	★	<b>0,37</b> ★	★	–	–	–	или	<b>GV2-ME06</b> <b>GV2-P06</b>	
<b>0,55</b> ★	★	<b>0,55</b> ★	★	<b>0,75</b> ★	★	1...1,6	или	<b>GV2-ME06</b> <b>GV2-P06</b>	
–	–	–	<b>0,75</b> ★	★	<b>1,1</b> ★	★	или	<b>GV2-ME06</b> <b>GV2-P06</b>	
<b>0,75</b> ★	★	<b>1,1</b> ★	★	<b>1,5</b> 3	75	1,6...2,5		<b>GV2-ME07</b>	
<b>0,75</b> ★	★	<b>1,1</b> ★	★	<b>1,5</b> 8	100	1,6...2,5		<b>GV2-P07</b>	
<b>1,1</b> ★	★	<b>1,5</b> ★	★	<b>2,2</b> 3	75	2,5...4		<b>GV2-ME08</b>	
<b>1,1</b> ★	★	<b>1,5</b> ★	★	<b>2,2</b> 8	100	2,5...4		<b>GV2-P08</b>	
<b>1,5</b> ★	★	<b>2,2</b> ★	★	<b>3</b> 3	75	2,5...4		<b>GV2-ME08</b>	
<b>1,5</b> ★	★	<b>2,2</b> ★	★	<b>3</b> 8	100	2,5...4		<b>GV2-P08</b>	
<b>2,2</b> ★	★	<b>3</b> 50	100	<b>4</b> 3	75	4...6,3		<b>GV2-ME10</b>	
<b>2,2</b> ★	★	<b>3</b> ★	★	<b>4</b> 6	100	4...6,3		<b>GV2-P10</b>	
<b>3</b> ★	★	<b>4</b> 10	100	<b>5,5</b> 3	75	6...10		<b>GV2-ME14</b>	
<b>3</b> ★	★	<b>4</b> 50	100	<b>5,5</b> 6	100	6...10		<b>GV2-P14</b>	
<b>4</b> ★	★	<b>5,5</b> 10	100	<b>7,5</b> 3	75	6...10		<b>GV2-ME14</b>	
<b>4</b> ★	★	<b>5,5</b> 50	100	<b>7,5</b> 6	100	6...10		<b>GV2-P14</b>	
<b>5,5</b> 15	50	<b>7,5</b> 6	75	<b>9</b> 3	75	9...14		<b>GV2-ME16</b>	
<b>5,5</b> ★	★	<b>7,5</b> 42	75	<b>9</b> 6	100	9...14		<b>GV2-P16</b>	
–	–	–	–	<b>11</b> 3	75	9...14		<b>GV2-ME16</b>	
–	–	–	–	<b>11</b> 6	100	9...14		<b>GV2-P16</b>	
<b>7,5</b> 15	50	<b>9</b> 6	75	<b>15</b> 3	75	13...18		<b>GV2-ME20</b>	
<b>7,5</b> 50	50	<b>9</b> 10	75	<b>15</b> 4	100	13...18		<b>GV2-P20</b>	
<b>9</b> 15	40	<b>11</b> 4	75	<b>18,5</b> 3	75	17...23		<b>GV2-ME21</b>	
<b>9</b> 50	50	<b>11</b> 10	75	<b>18,5</b> 4	100	17...23		<b>GV2-P21</b>	
<b>11</b> 15	40	<b>15</b> 4	75	–	–	20...25		<b>GV2-ME22 (4)</b>	
<b>11</b> 50	50	<b>15</b> 10	75	–	–	20...25		<b>GV2-P22</b>	
<b>15</b> 10	50	<b>18,5</b> 4	75	<b>22</b> 3	75	24...32		<b>GV2-ME32</b>	
<b>15</b> 50	50	<b>18,5</b> 10	75	<b>22</b> 4	100	24...32		<b>GV2-P32</b>	

Автоматические выключатели GV2-ME с комбинированным расцепителем и встроенным дополнительным контактным блоком

Автоматические выключатели с дополнительным контактным блоком мгновенного действия (см. стр. 3/13):

- 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 дополнительными контактными блоками поставляются в единой упаковке по 20 шт.

(1) В % от Ics.

(2) Для заказа GV2-ME в корпусе, см. стр. 1/56 и 1/57.

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

★ > 100 кА.

# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV2-ME с комбинированным расцепителем

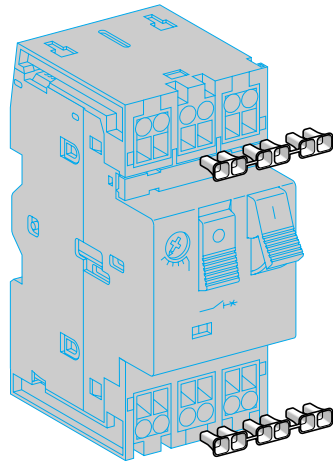


GV2-ME003

## Автоматические выключатели GV2-ME с комбинированным расцепителем для присоединения с помощью пружинных зажимов (1)

### Кнопка управления

Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, по категории AC-3 400/415 В 500 В						Диапазон уставок тепловых расцепителей	Ток магнитного отключения Id ± 20 %	№ по каталогу	Масса кг
P	Icu	Ics (2)	P	Icu	Ics (2)				
кВт	кА		кВт	кА		A	A		
—	—	—	—	—	—	0,1...0,16	1,5	<b>GV2-ME013</b>	0,280
<b>0,06</b>	★	★	—	—	—	0,16...0,25	2,4	<b>GV2-ME023</b>	0,280
<b>0,09</b>	★	★	—	—	—	0,25...0,40	5	<b>GV2-ME033</b>	0,280
<b>0,12</b>	★	★	—	—	—	0,40...0,63	8	<b>GV2-ME043</b>	0,280
<b>0,18</b>	★	★	—	—	—				
<b>0,25</b>	★	★	<b>0,37</b>	★	★	0,63...1	13	<b>GV2-ME053</b>	0,280
<b>0,37</b>	★	★	<b>0,37</b>	★	★	1...1,6	22,5	<b>GV2-ME063</b>	0,280
<b>0,55</b>	★	★	<b>0,55</b>	★	★				
			<b>0,75</b>	★	★				
<b>0,75</b>	★	★	<b>1,1</b>	★	★	1,6...2,5	33,5	<b>GV2-ME073</b>	0,280
<b>1,1</b>	★	★	<b>1,5</b>	★	★	2,5...4	51	<b>GV2-ME083</b>	0,280
<b>1,5</b>	★	★	<b>2,2</b>	★	★				
<b>2,2</b>	★	★	<b>3</b>	50	100	4...6,3	78	<b>GV2-ME103</b>	0,280
<b>3</b>	★	★	<b>4</b>	10	100	6...10	138	<b>GV2-ME143</b>	0,280
<b>4</b>	★	★	<b>5,5</b>	10	100				
<b>5,5</b>	15	50	<b>7,5</b>	6	75	9...14	170	<b>GV2-ME163</b>	0,280
<b>7,5</b>	15	50	<b>9</b>	6	75	13...18	223	<b>GV2-ME203</b>	0,280
<b>9</b>	15	40	<b>11</b>	4	75	17...23	327	<b>GV2-ME213</b>	0,260
<b>11</b>	15	40							
<b>11</b>	15	40	<b>15</b>	4	75	20...25	327	<b>GV2-ME223</b>	0,260



LA9-D99

### Контактные блоки

Описание	Способ монтажа	Макс. кол-во	Тип контактов	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса, кг
Дополнительные контакты мгновенного действия	Спереди	1	НО + НЗ	10	<b>GV-AE113</b>	0,030
			НО + НО	10	<b>GV-AE203</b>	0,030
	Слева	2	НО + НЗ	1	<b>GV-AN113</b>	0,060
			НО + НО	1	<b>GV-AN203</b>	0,060

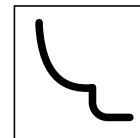
### Аксессуары

Описание	Применение	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса, кг
<b>Переходник для кабельного наконечника</b>	Для присоединения проводников сечением от 1 до 1,5 мм <sup>2</sup>	20	<b>LA9-D99</b>	—

(1) Для присоединения проводников сечением от 1 до 1,5 мм<sup>2</sup> рекомендуется использовать переходник для кабельного наконечника LA9-D99.  
 (2) В % от Icu. ★ > 100 кА

# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV3-ME с комбинированным расцепителем



GV3-ME20

Автоматические выключатели GV3-ME с комбинированным расцепителем для присоединения с помощью винтовых зажимов

### Кнопка управления

Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, по категории AC-3

400/415 В			500 В			660/690 В		
P	I <sub>cu</sub>	I <sub>cs</sub> (1)	P	I <sub>cu</sub>	I <sub>cs</sub> (1)	P	I <sub>cu</sub>	I <sub>cs</sub> (1)
кВт	кА		кВт	кА		кВт	кА	
0,37	100	100	0,37	100	100	0,75	100	100
0,55	100	100	0,55	100	100	1,1	100	100
			0,75	100	100			

Диапазон уставок тепловых расцепителей

№ по каталогу

Масса

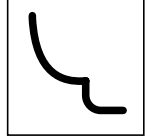
									A		кг
									1...1,6	<b>GV3-ME06</b>	0,600
									1,6...2,5	<b>GV3-ME07</b>	0,600
1,1	100	100	1,5	100	100	2,2	4	100	2,5...4	<b>GV3-ME08</b>	0,600
1,5	100	100	2,2	100	100	3	4	100			
2,2	100	100	3	100	100	4	4	100	4...6	<b>GV3-ME10</b>	0,600
3	100	100	4	8	100	5,5	4	100	6...10	<b>GV3-ME14</b>	0,600
4	100	100	5,5	8	100	7,5	4	100			
7,5	100	50	9	8	100	9	4	100	10...16	<b>GV3-ME20</b>	0,600
						11	4	100			
9	100	50	11	8	100	15	4	100	16...25	<b>GV3-ME25</b>	0,600
11	100	50	15	8	100	18,5	4	100			
15	35	50	18,5	8	75	22	4	75	25...40	<b>GV3-ME40 (2)</b>	0,700
18,5	35	50	22	8	75	30	4	75			
22	35	50	30	8	75	37	4	75	40...63	<b>GV3-ME63 (2)</b>	0,700
30	35	50	37	8	75	45	4	75			
37	15	50	45	4	100	55	2	100	56...80	<b>GV3-ME80 (2)</b>	0,700

(1) В % от I<sub>cu</sub>.

(2) Рекомендуется использовать вместе с контактором.

# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

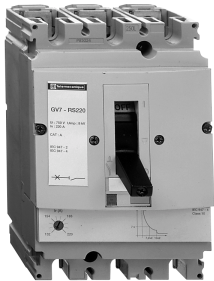
Автоматические выключатели GV7-R с комбинированным расцепителем



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



GV7-RE



GV7-RS

**Рукоятка управления**

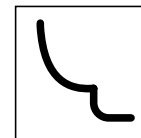
Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, по категории AC-3

400/415 В									660/690 В			Диапазон уставок тепловых расцепителей <b>A</b>	№ по каталогу	Масса кг
500 В			660/690 В											
P	I <sub>cu</sub>	I <sub>cs</sub> (1)	P	I <sub>cu</sub>	I <sub>cs</sub> (1)	P	I <sub>cu</sub>	I <sub>cs</sub> (1)						
кВт	кА		кВт	кА		кВт	кА							
7,5	25	100	9	18	100	11	8	100	12...20	<b>GV7-RE20</b>	2,010			
9	25	100	11	18	100	15	8	100						
7,5	70	100	9	50	100	11	10	100	12...20	<b>GV7-RS20</b>	2,010			
9	70	100	11	50	100	15	10	100						
9	25	100	11	18	100	15	8	100	15...25	<b>GV7-RE25</b>	2,010			
11	25	100	15	18	100	18,5	8	100						
9	70	100	11	50	100	15	10	100	15...25	<b>GV7-RS25</b>	2,010			
11	70	100	15	50	100	18,5	10	100						
18,5	25	100	18,5	18	100	22	8	100	25...40	<b>GV7-RE40</b>	2,010			
			22	18	100									
18,5	70	100	18,5	50	100	22	10	100	25...40	<b>GV7-RS40</b>	2,010			
22	25	100	30	18	100	30	8	100	30...50	<b>GV7-RE50</b>	2,015			
22	70	100	30	50	100	30	10	100	30...50	<b>GV7-RS50</b>	2,015			
37	25	100	45	18	100	55	8	100	48...80	<b>GV7-RE80</b>	2,040			
			55	18	100									
37	70	100	45	50	100	55	10	100	48...80	<b>GV7-RS80</b>	2,040			
			55	50	100									
45	25	100	—	18	100	75	8	100	60...100	<b>GV7-RE100</b>	2,040			
45	70	100	—	50	100	75	10	100	60...100	<b>GV7-RS100</b>	2,040			
55	35	100	75	30	100	90	8	100	90...150	<b>GV7-RE150</b>	2,020			
75	35	100	90	30	100	110	8	100						
55	70	100	75	50	100	90	10	100	90...150	<b>GV7-RS150</b>	2,020			
75	70	100	90	50	100	110	10	100						
90	35	100	110	30	100	160	8	100	132...220	<b>GV7-RE220</b>	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	<b>GV7-RS220</b>	2,350			
110	70	100	132	50	100	200	10	100						
			160	50	100									

(1) В % от I<sub>cu</sub>.

# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV2-RT с комбинированным расцепителем



GV2-RT

## Для защиты двигателей с высокими пусковыми токами

Рукоятка управления					Диапазон уставок тепловых расцепителей	Ток магнитного отключения Id ± 20 %	№ по каталогу	Масса
Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, по категории AC-3								
220 В	415 В	440 В	500 В	690 В				
кВт	кВт	кВт	кВт	кВт	A	A		кг
0,06	0,09	0,09	—	—	0,25...0,40	8	<b>GV2-RT03</b>	0,350
—	0,12	0,18	—	0,37	0,40...0,63	13	<b>GV2-RT04</b>	0,350
0,09	0,25	0,25	—	—	—	—	—	—
0,12	0,37	0,37	0,37	0,55	0,63...1	22	<b>GV2-RT05</b>	0,350
0,18	0,37	0,37	0,37	0,75	—	—	—	—
0,25	0,55	0,55	0,55	1,1	1...1,6	33	<b>GV2-RT06</b>	0,350
—	—	0,75	—	—	—	—	—	—
0,37	0,75	1,1	1,1	1,5	1,6...2,5	51	<b>GV2-RT07</b>	0,350
0,55	1,1	—	—	1,5	—	—	—	—
0,75	1,5	1,5	2,2	2,2	2,5...4	78	<b>GV2-RT08</b>	0,350
—	—	2,2	—	—	—	—	—	—
1,1	2,2	3	3	4	4...6,3	138	<b>GV2-RT10</b>	0,350
1,5	3	—	—	4	—	—	—	—
2,2	4	4	5,5	7,5	6...10	200	<b>GV2-RT14</b>	0,350
2,2	—	5,5	—	9	—	—	—	—
3	5,5	7,5	7,5	11	9...14	280	<b>GV2-RT16</b>	0,350
—	—	7,5	—	—	—	—	—	—
4	7,5	9	9	15	13...18	400	<b>GV2-RT20</b>	0,350
—	—	9	—	—	—	—	—	—
5,5	11	11	11	18,5	17...23	400	<b>GV2-RT21</b>	0,350

## Для защиты первичной обмотки трехфазных трансформаторов

Рукоятка управления					Диапазон уставок тепловых расцепителей	Ток магнитного отключения Id ± 20 %	№ по каталогу	Масса
Диапазон стандартных мощностей								
230 В	415 В	440 В	500 В	690 В				
кВА	кВА	кВА	кВА	кВА	A	A		кг
—	—	—	—	—	0,25...0,40	8	<b>GV2-RT03</b>	0,350
—	—	—	—	—	0,40...0,63	13	<b>GV2-RT04</b>	0,350
—	—	0,63	0,63	1	0,63...1	22	<b>GV2-RT05</b>	0,350
0,4	0,63	1	1	—	1...1,6	33	<b>GV2-RT06</b>	0,350
—	—	—	—	1,6	—	—	—	—
0,63	1	—	1,6	2	1,6...2,5	51	<b>GV2-RT07</b>	0,350
—	—	1,6	—	—	—	—	—	—
1	2	2	2,5	2,5	2,5...4	78	<b>GV2-RT08</b>	0,350
1,6	—	2,5	—	4	—	—	—	—
2	2,5	4	4	5	4...6,3	138	<b>GV2-RT10</b>	0,350
—	—	—	—	6,3	—	—	—	—
—	—	4	—	—	—	—	—	—
2,5	5	5	6,3	—	6...10	200	<b>GV2-RT14</b>	0,350
—	—	—	—	10	—	—	—	—
4	6,3	6,3	—	12,5	9...14	280	<b>GV2-RT16</b>	0,350
5	—	—	—	10	—	—	—	—
6,3	10	10	12,5	10	13...18	400	<b>GV2-RT20</b>	0,350

## Аксессуары (1)



Описание	№ по каталогу	Масса, кг
Внешняя рукоятка управления с возможностью блокировки (IP 54), черная рукоятка, синяя плата для маркировки	<b>GV2-AP03</b>	0,280

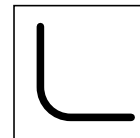
(1) Аксессуары для монтажа, присоединения и маркировки идентичны используемым с автоматическими выключателями серии GV2-ME, см. стр. 3/13.



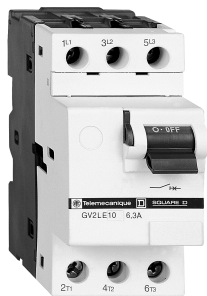
# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV2 с магнитным расцепителем

<p><b>Применение</b></p>	<p>Защита двигателя Автоматические выключатели с магнитным расцепителем осуществляют защиту от короткого замыкания. Они могут быть также дополнены реле перегрузки для тепловой защиты двигателя</p>	
		
<p><b>Уставка срабатывания при коротком замыкании</b></p>	<p>В среднем 13 In</p>	
<p><b>Стандартные мощности двигателей по категории AC-3, 415 В</b></p>	<p>До 15 кВт</p>	
<p><b>Номинальный ток при 415 В</b></p>	<p>0.4...32 А</p>	
<p><b>Отключающая способность при 415 В (Icu) в соответствии с МЭК</b></p>	<p>10...100 кА</p>	<p>50...100 кА</p>
<p><b>Механизм блокировки двери</b></p>	<p>Есть</p>	<p>Есть</p>
<p><b>Каталожный номер устройства</b></p>	<p><b>GV2-LE</b></p>	<p><b>GV2-L</b></p>
<p><b>Страницы</b></p>	<p>3/11</p>	<p>3/11</p>



Автоматические выключатели GV2-LE и GV2-L с магнитным расцепителем для присоединения с помощью винтовых зажимов



GV2-LE

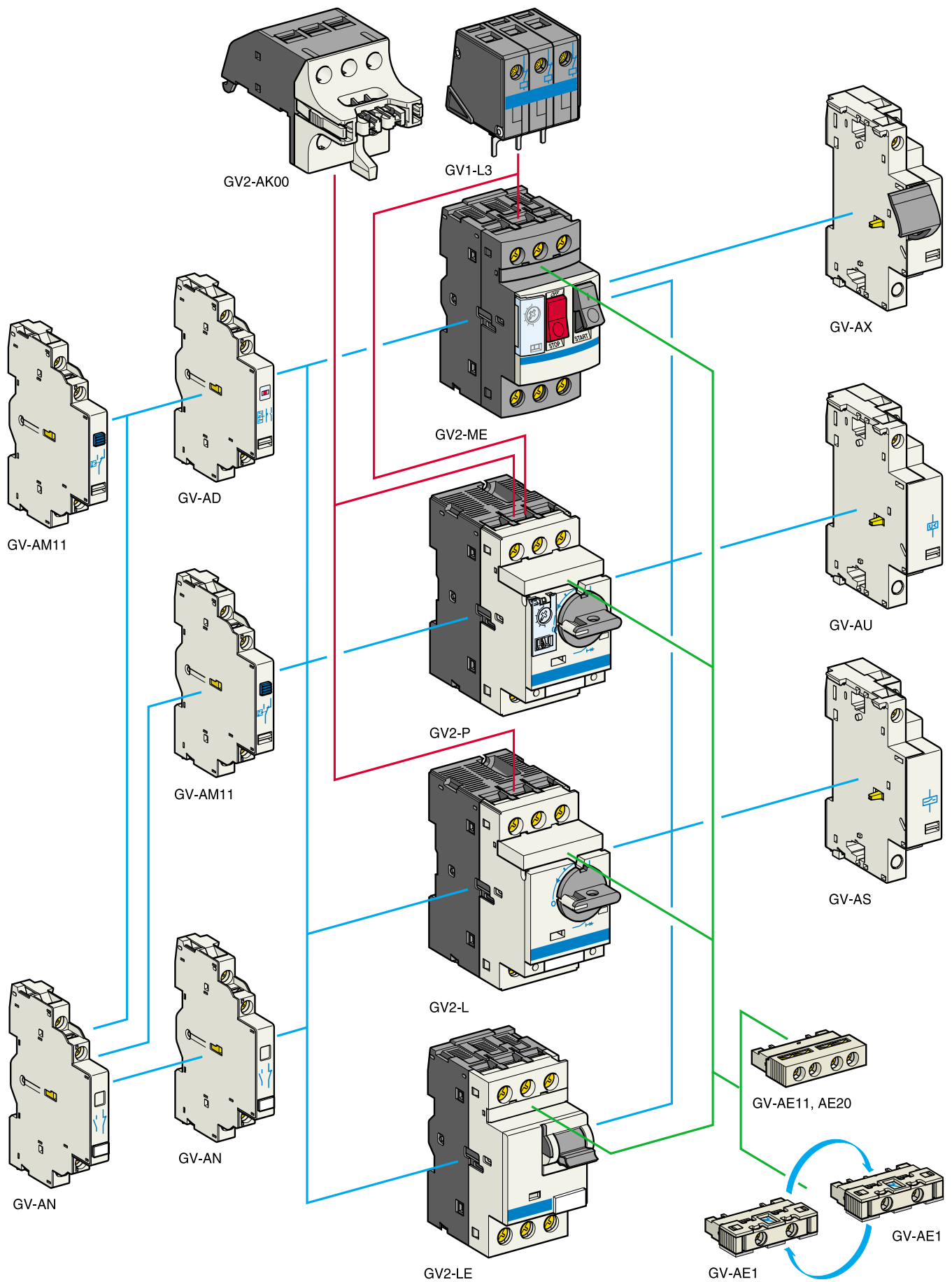


GV2-L

**GV2-LE: рукоятка управления, GV2-L: поворотная рукоятка управления**

Стандартные мощности трехфазных двигателей, 50/60 Гц, по категории AC-3 400/415 В										Номинальный ток	Ток магнитного отключения Id ± 20 %	Используется вместе с тепловым реле перегрузки	№ по каталогу	Масса кг
500 В			690 В											
P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	P	Icu	Ics (1)	A	A				
кВт	кА		кВт	кА		кВт	кА							
0,06	★	★	-	-	-	-	-	-	0,4	5	LR2-K0302	GV2-LE03	0,330	
0,09	★	★	-	-	-	-	-	-	0,4	5	LR2-K0304	GV2-LE03	0,330	
0,12	★	★	-	-	-	0,37	★	★	0,63	8	LRD-03	GV2-L03	0,330	
											LR2-K0304	GV2-LE04	0,330	
0,18	★	★	-	-	-	-	-	-	0,63	8	LRD-04	GV2-L04	0,330	
											LR2-K0305	GV2-LE04	0,330	
-	-	-	-	-	-	0,55	★	★	1	13	LRD-04	GV2-L04	0,330	
											LR2-K0305	GV2-LE05	0,330	
0,25	★	★	-	-	-	-	-	-	1	13	LRD-05	GV2-L05	0,330	
											LR2-K0306	GV2-LE05	0,330	
-	-	-	-	-	-	0,75	★	★	1	13	LRD-06	GV2-L05	0,330	
											LR2-K0306	GV2-LE05	0,330	
0,37	★	★	0,37	★	★	-	-	-	1	13	LRD-06	GV2-L05	0,330	
											LR2-K0306	GV2-LE05	0,330	
0,55	★	★	0,55	★	★	1,1	★	★	1,6	22,5	LRD-05	GV2-L05	0,330	
											LR2-K0307	GV2-LE06	0,330	
0,55	★	★	0,55	-	-	-	-	-	1,6	22,5	LRD-06	GV2-L06	0,330	
											LR2-K0307	GV2-LE06	0,330	
0,75	★	★	1,1	★	★	1,5	3	75	2,5	33,5	LRD-06	GV2-L06	0,330	
											LR2-K0308	GV2-LE07	0,330	
0,75	★	★	1,1	★	★	1,5	4	100	2,5	33,5	LRD-07	GV2-L07	0,330	
											LR2-K0308	GV2-LE08	0,330	
1,1	★	★	-	-	-	-	-	-	2,5	33,5	LRD-08	GV2-L08	0,330	
											LR2-K0308	GV2-LE08	0,330	
1,5	★	★	1,5	★	★	3	3	75	4	51	LRD-08	GV2-L08	0,330	
											LR2-K0310	GV2-LE08	0,330	
1,5	★	★	1,5	★	★	3	4	100	-	51	LRD-08	GV2-L08	0,330	
											LR2-K0312	GV2-LE08	0,330	
-	-	-	2,2	★	★	-	-	-	4	51	LRD-08	GV2-L08	0,330	
											LR2-K0312	GV2-LE10	0,330	
2,2	★	★	3	50	100	4	3	75	6,3	78	LR2-K0312	GV2-LE10	0,330	
2,2	★	★	3	★	★	4	4	100	6,3	78	LRD-10	GV2-L10	0,330	
3	★	★	4	10	100	5,5	3	75	10	138	LR2-K0314	GV2-LE14	0,330	
3	★	★	4	10	100	5,5	4	100	10	138	LRD-12	GV2-L14	0,330	
4	★	★	5,5	10	100	-	-	-	10	138	LR2-K0316	GV2-LE14	0,330	
											LRD-14	GV2-L14	0,330	
-	-	-	-	-	-	7,5	3	75	10	138	LRD-14	GV2-LE14	0,330	
-	-	-	-	-	-	7,5	4	100	10	138	LRD-14	GV2-L14	0,330	
-	-	-	-	-	-	9	3	75	14	170	LRD-16	GV2-LE16	0,330	
-	-	-	-	-	-	9	4	100	14	170	LRD-16	GV2-L16	0,330	
5,5	15	50	7,5	6	75	11	3	75	14	170	LR2-K0321	GV2-LE16	0,330	
5,5	50	50	7,5	10	75	11	4	100	14	170	LRD-16	GV2-L16	0,330	
7,5	15	50	9	6	75	15	3	75	18	223	LRD-21	GV2-LE20	0,330	
7,5	50	50	9	10	75	15	4	100	18	223	LRD-21	GV2-L20	0,330	
9	15	40	11	4	75	18,5	3	75	25	327	LRD-22	GV2-LE22	0,330	
9	50	50	11	10	75	18,5	4	100	25	327	LRD-22	GV2-L22	0,330	
11	15	40	15	4	75	-	-	-	25	327	LRD-22	GV2-LE22	0,330	
11	50	50	15	10	75	-	-	-	25	327	LRD-22	GV2-L22	0,330	
15	10	50	18,5	4	75	22	3	75	32	416	LRD-32	GV2-LE32	0,330	
15	50	50	18,5	10	75	22	4	100	32	416	LRD-32	GV2-L32	0,330	

(1) В % от Icu.  
★ > 100 кА.



# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV2 с комбинированными и магнитными расцепителями для присоединения с помощью винтовых зажимов  
Дополнительные контактные блоки и аксессуары

## Контактные блоки

Описание	Способ монтажа	Макс. кол-во	Тип контактов	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса, кг
<b>Дополнительные контакты мгновенного действия</b>	Спереди (1)	1	НО или НЗ (2)	10	<b>GV-AE1</b>	0,015
			НО + НЗ	10	<b>GV-AE11</b>	0,020
	Слева	2	НО + НО	10	<b>GV-AE20</b>	0,020
			НО + НЗ	1	<b>GV-AN11</b>	0,050
<b>Контакт сигнализации аварийного отключения + дополнительный контакт мгновенного действия</b>	Слева (3)	1	НО	1	<b>GV-AD1010</b>	0,055
			+ НО	1	<b>GV-AD1001</b>	0,055
			НЗ	1	<b>GV-AD0110</b>	0,055
			+ НЗ	1	<b>GV-AD0101</b>	0,055
<b>Контакт сигнализации короткого замыкания</b>	Слева	1	Перекидной контакт	1	<b>GV-AM11</b>	0,045

## Электрические расцепители

Способ монтажа	Напряжение	№ по каталогу	Масса, кг
----------------	------------	---------------	-----------

### Расцепитель минимального напряжения и независимый расцепитель (4)

<b>Сбоку</b> (1 блок на правой стороне выключателя)	24 В	50 Гц	<b>GV-A025</b>	0,105
		60 Гц	<b>GV-A026</b>	0,105
	48 В	50 Гц	<b>GV-A055</b>	0,105
		60 Гц	<b>GV-A056</b>	0,105
	100 В	50 Гц	<b>GV-A107</b>	0,105
	100...110 В	60 Гц	<b>GV-A107</b>	0,105
	110...115 В	50 Гц	<b>GV-A115</b>	0,105
		60 Гц	<b>GV-A116</b>	0,105
	120...127 В	50 Гц	<b>GV-A125</b>	0,105
	127 В	60 Гц	<b>GV-A115</b>	0,105
	200 В	50 Гц	<b>GV-A207</b>	0,105
	200 В...220 В	60 Гц	<b>GV-A207</b>	0,105
	220 В...240 В	50 Гц	<b>GV-A225</b>	0,105
		60 Гц	<b>GV-A226</b>	0,105
	380 В...400 В	50 Гц	<b>GV-A385</b>	0,105
		60 Гц	<b>GV-A386</b>	0,105
	415 В...440 В	50 Гц	<b>GV-A415</b>	0,105
	415 В	60 Гц	<b>GV-A416</b>	0,105
	440 В	60 Гц	<b>GV-A385</b>	0,105
	480 В	60 Гц	<b>GV-A415</b>	0,105
500 В	50 Гц	<b>GV-A505</b>	0,105	
600 В	60 Гц	<b>GV-A505</b>	0,105	

### Расцепитель минимального напряжения IRNS (монтируется только на GV2-ME)

Оборудование, обеспечивающее безопасность работы с механизмами повышенной опасности, согласно INRS и VDE0113

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

## Дополнительные контактные блоки

Описание	Способ монтажа	Макс. кол-во	№ по каталогу	Масса, кг
<b>Блок видимого разрыва (5)</b>	Спереди (1)	1	<b>GV2-AK00</b>	0,150
<b>Ограничитель тока</b>	Сверху (GV2-ME и GV2-P)	1	<b>GV1-L3</b>	0,130
		Независимый	1	<b>LA9-LB920</b>

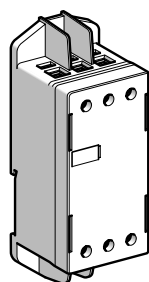
(1) Крепление блока контактов **GV2-AE** или блока контроля изоляции **GV2-AK00** на выключатели **GV2-P** и **GV2-L**.

(2) Выбор НЗ или НО контакта зависит от стороны, на которой крепится блок.

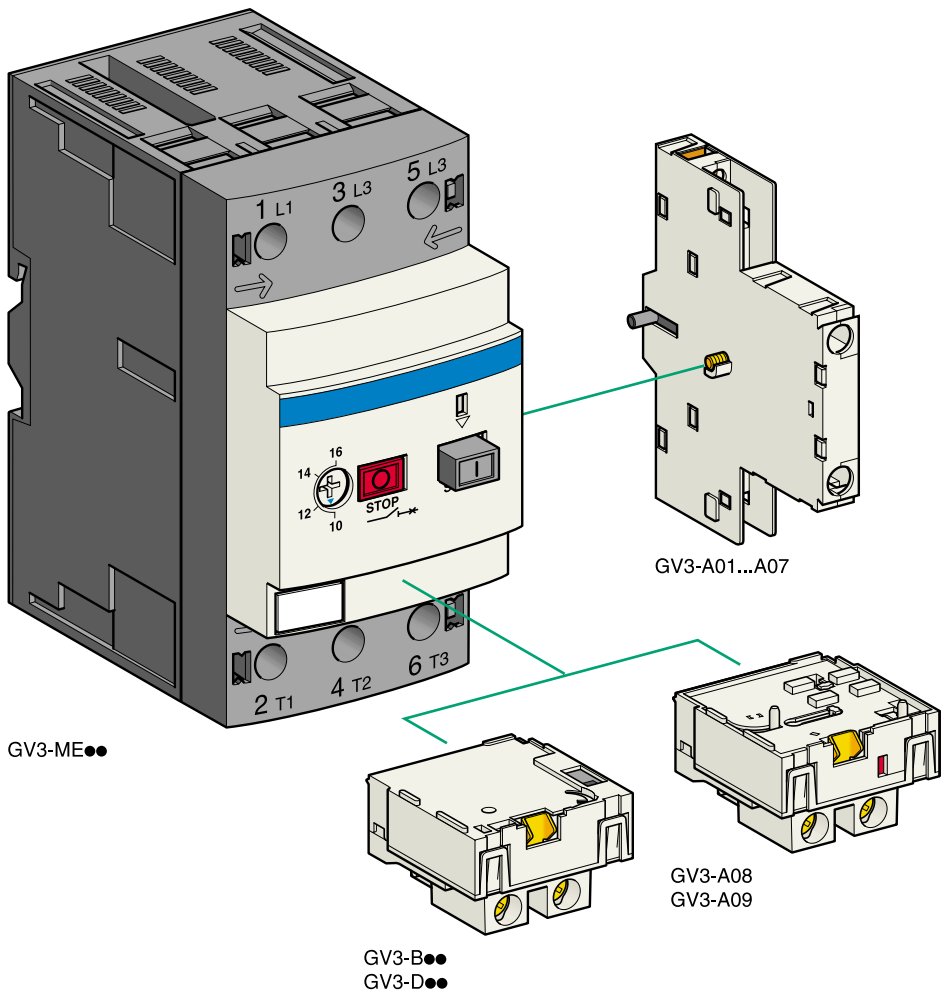
(3) Контактные блоки **GV2-AD** всегда монтируются сбоку.

(4) Чтобы заказать расцепитель минимального напряжения, замените ● в каталожном номере буквой **U**. Например: **GV2-AU025**. Чтобы заказать независимый расцепитель, замените ● в каталожном номере буквой **S**. Например: **GV2-AS025**.

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



LA9-LB920



# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV3-ME с комбинированным расцепителем для подключения с помощью винтовых зажимов  
Дополнительные контактные блоки и аксессуары

## Для автоматических выключателей GV3-ME с комбинированным расцепителем

### Контактные блоки

Описание	Тип контактов	№ по каталогу	Масса, кг
Дополнительные контакты мгновенного действия (один на выключатель)	N3 + NO	<b>GV3-A01</b>	0,060
	NO + NO	<b>GV3-A02</b>	0,060
	N3 + NO + NO	<b>GV3-A03</b>	0,070
	NO + NO + NO	<b>GV3-A05</b>	0,070
	NO + NO + 2 свободных клеммных зажима	<b>GV3-A06</b>	0,070
	N3 + NO + 2 свободных клеммных зажима	<b>GV3-A07</b>	0,070
Контакт сигнализации аварийного отключения	N3	<b>GV3-A08</b>	0,030
	NO	<b>GV3-A09</b>	0,030

### Электрические расцепители

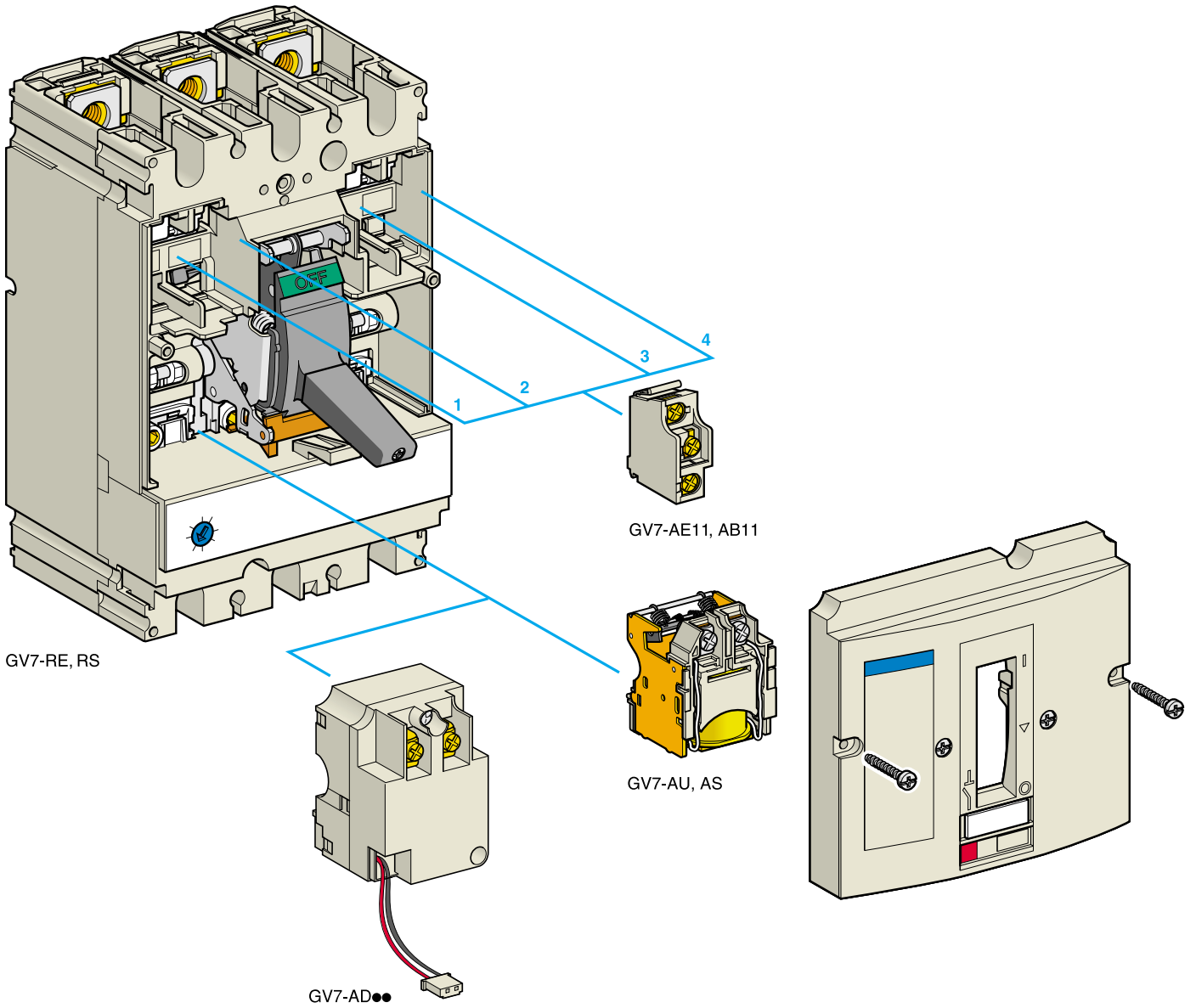
Описание	Напряжение		№ по каталогу	Масса, кг
	50 Гц	60 Гц		
Расцепитель минимального напряжения (1)	110, 120, 127 В	120, 127 В	<b>GV3-B11</b>	0,070
	220, 240 В	240, 277 В	<b>GV3-B22</b>	0,070
	380, 415 В	480 В	<b>GV3-B38</b>	0,070
Независимый расцепитель (1)	110, 120, 127 В	120, 127 В	<b>GV3-D11</b>	0,070
	220, 240 В	240, 277 В	<b>GV3-D22</b>	0,070
	380, 415 В	480 В	<b>GV3-D38</b>	0,070

### Аксессуары

Описание	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса, кг
Устройство блокировки кнопки включения (монтируется снаружи) (1) 1 расцепитель напряжения или 1 контакт сигнализации может встраиваться внутрь автоматического выключателя.	5	<b>GV1-V02</b>	0,010

### Другие исполнения

За информацией о расцепителях напряжения от 24 до 690 В (50 или 60 Гц) обращайтесь в «Шнейдер Электрик».



# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

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

## Дополнительные контактные блоки

Позволяют дистанционно распознавать состояние выключателя. Используются для сигнализации, блокировок, релейной защиты. Существует две версии: стандартная и для коммутации сигналов с пониженным уровнем. Имеют собственный блок клеммных зажимов. Имеют следующие функции в зависимости от расположения в выключателе:

Расположение	Функция	Применение
<b>1 и/или 4</b>	Перекидной контакт	Индикация положения силовых полюсов выключателя.
<b>2</b>	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.
<b>3</b>	Индикация аварийного отключения	Указывает на срабатывание автоматического выключателя при перегрузке, коротком замыкании, несимметричном режиме сети питания. Возвращается в исходное положение при возврате автоматического выключателя.
Тип		№ по каталогу
<b>Стандартный</b>		<b>GV7-AE11</b>
<b>Для коммутации сигналов с пониженным уровнем</b>		<b>GV7-AB11</b>
		Масса, кг
		0,015
		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 $\equiv$ 24...72 В	<b>GV7-AD111 (1)</b>	0,100
$\approx$ 110...240 В	<b>GV7-AD112 (1)</b>	0,100

## Электрические расцепители

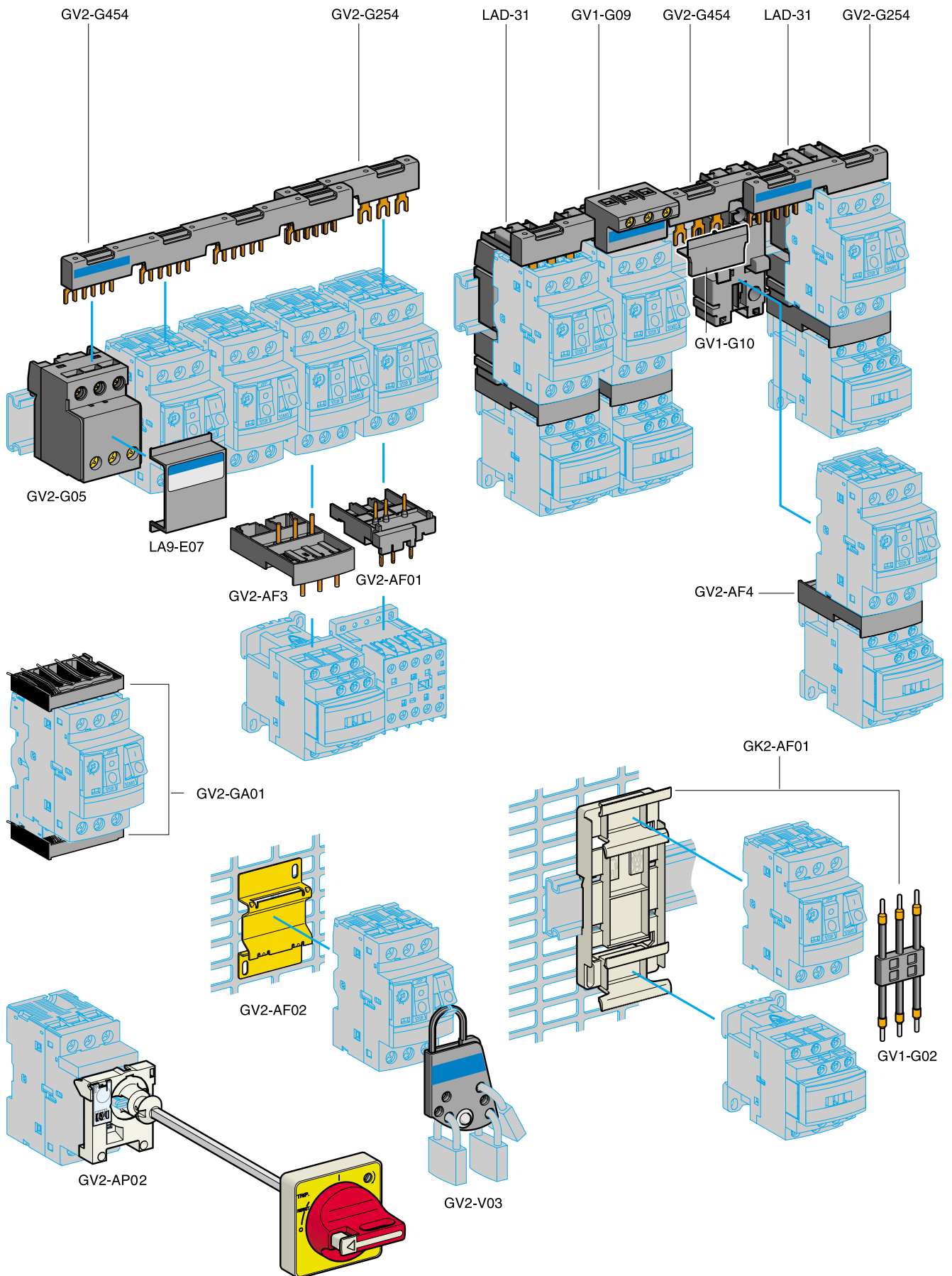
Позволяют управлять срабатыванием выключателя с помощью электрического сигнала.

- **Расцепитель минимального напряжения GV7-AU**
  - уставки срабатывания от 0,35 до 0,7 Un;
  - разрешение на включение выключателя при 0,85 Un по МЭК 947-2.
- **Независимый расцепитель GV7-AS**
  - Отключает выключатель при напряжении на расцепителе свыше 0,7 Un.
- **Срабатывание (GV7-AU или GV7-AS)**
  - если выключатель был отключен расцепителями, возврат осуществляется вручную или устройством дистанционного возврата (за информацией о выборе устройств дистанционного возврата обратитесь в «Шнейдер Электрик»);
  - расцепители являются приоритетными по отношению к ручному управлению;
  - механическая износостойкость составляет 50 % от механической износостойкости выключателя.

Тип	Напряжение	№ по каталогу	Масса, кг
<b>Расцепитель минимального напряжения</b>	48 В, 50/60 Гц	<b>GV7-AU055 (1)</b>	0,105
	110...130 В, 50/60 Гц	<b>GV7-AU107 (1)</b>	0,110
	200...240 В, 50/60 Гц	<b>GV7-AU207 (1)</b>	0,110
	380...440 В, 50/60 Гц	<b>GV7-AU387 (1)</b>	0,105
	525 В, 50 Гц	<b>GV7-AU525 (1)</b>	0,100
<b>Независимый расцепитель</b>	48 В, 50/60 Гц	<b>GV7-AS055 (1)</b>	0,105
	110...130 В, 50/60 Гц	<b>GV7-AS107 (1)</b>	0,110
	200...240 В, 50/60 Гц	<b>GV7-AS207 (1)</b>	0,110
	380...440 В, 50/60 Гц	<b>GV7-AS387 (1)</b>	0,105
	525 В, 50 Гц	<b>GV7-AS525 (1)</b>	0,100

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

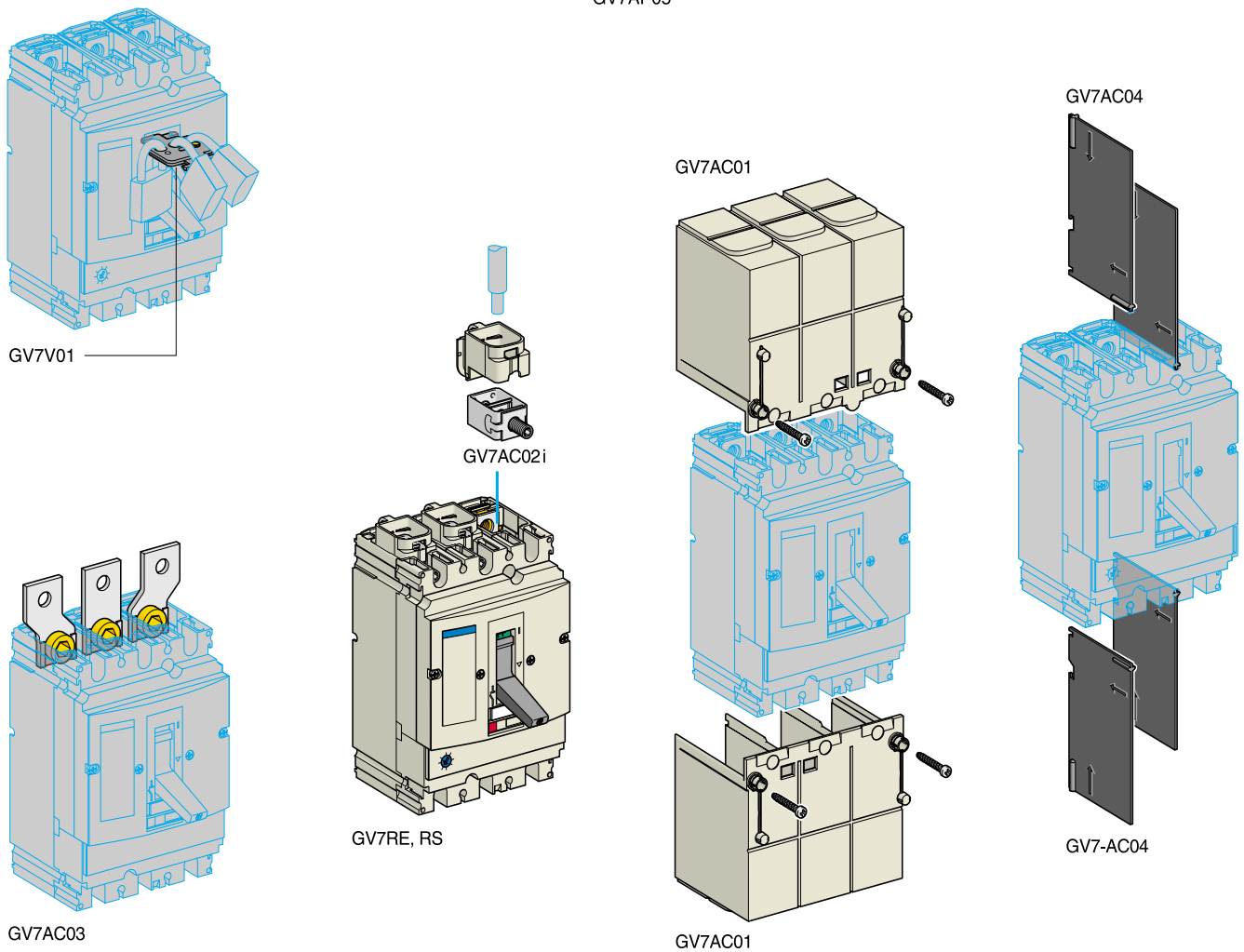
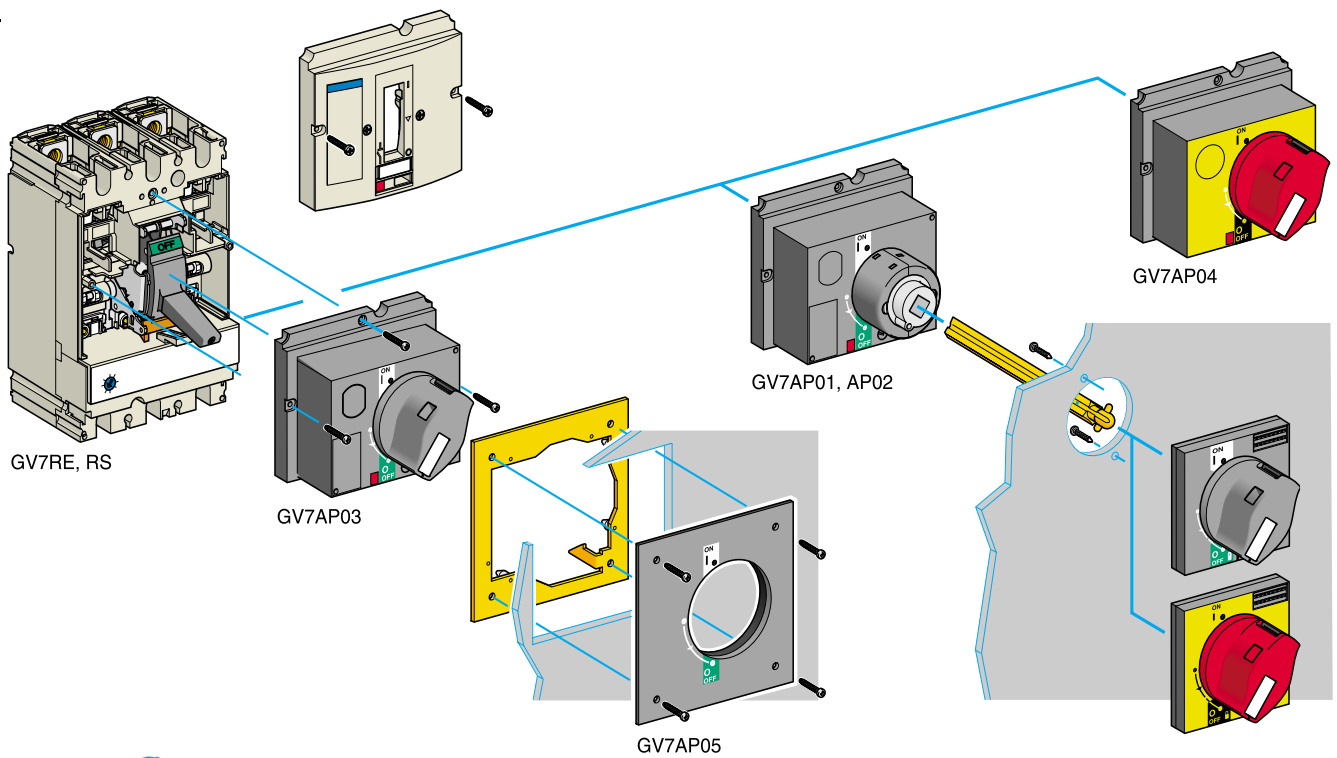




# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV2 с комбинированным и магнитным расцепителями для присоединения с помощью винтовых зажимов  
Дополнительные контактные блоки и аксессуары

Аксессуары				
Описание	Применение	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса, кг
<b>Переходная плата</b>	Для монтажа GV2-ME или GV2-LE с помощью винтов	10	<b>GV2-AF02</b>	0,021
	Для монтажа GV2-ME или GV2-P и контакторов LC1-D09...D38	1	<b>LAD-31</b>	0,040
<b>Плата компенсации высоты</b>	7,5 мм	10	<b>GV1-F03</b>	0,003
<b>Соединительный блок</b>	Между GV2 и контактором LC1-K или LP1-K	10	<b>GV2-AF01</b>	0,020
	Между GV2 и контактором LC1-D09...D38	10	<b>GV2-AF3</b>	0,016
	Между GV2 при монтаже на LAD-31 и контактора LC1-D09...D38	10	<b>GV2-AF4</b>	0,016
<b>Монтажная плата для пускателя</b>	Для монтажа GV2 и контактора LC1-D09...D25. Также включает в себя трехполюсную гибкую шину	1	<b>GK2-AF01</b>	0,120
Описание	Применение	Шаг, мм	№ по каталогу	Масса, кг
<b>Комплект трехполюсных шин, 63 А</b>	Для 2 модулей	45	<b>GV2-G245</b>	0,036
		54	<b>GV2-G254</b>	0,038
		72	<b>GV2-G272</b>	0,042
	Для 3 модулей	45	<b>GV2-G345</b>	0,058
		54	<b>GV2-G354</b>	0,060
		72	<b>GV2-G372</b>	0,064
	Для 4 модулей	45	<b>GV2-G445</b>	0,077
		54	<b>GV2-G454</b>	0,085
		72	<b>GV2-G472</b>	0,094
	Для 5 модулей	54	<b>GV2-G554</b>	0,100
Описание	Применение	Комплект, шт.	№ по каталогу	Масса, кг
<b>Защитная крышка</b>	Для изолированных отходящих линий	5	<b>GV1-G10</b>	0,005
<b>Клеммные блоки для одного или более комплектов шин GV2-G</b>	Присоединение сверху	1	<b>GV1-G09</b>	0,040
	Может использоваться с ограничителем тока GV1-L3 (GV2-ME и GV2-P).	1	<b>GV2-G05</b>	0,115
<b>Крышка для клеммного блока</b>	Для монтажа на модульные панели	10	<b>LA9-E07</b>	0,005
<b>Трехполюсная гибкая шина для соединения GV2 и контактора LC1-D09...D25</b>	Расстояние между монтажными рейками: 100...120 мм	10	<b>GV1-G02</b>	0,013
<b>Комплект верхних/нижних соединителей</b>	Для монтажа GV2-ME на печатную плату	10	<b>GV2-GA01</b>	0,045
<b>Держатель маркировки</b> (поставляется вместе с каждым выключателем)	Для GV2-P, GV2-L, GV2-LE и GV2-RT (8 x 22 мм)	100	<b>LA9-D92 (1)</b>	0,001
Механизм блокировки рукоятки управления				
Описание			№ по каталогу	Масса, кг
Для GV2-P и GV2-L (150 – 290 мм)	Блокировка позиций «Включено» и «Отключено» Черная рукоятка, синяя маркировка, IP54		<b>GV2-AP01</b>	0,200
	Блокировка позиций «Включено» и «Отключено» Красная рукоятка, желтая маркировка, IP54		<b>GV2-AP02</b>	0,200
	Блокировка позиций «Включено» и «Отключено» Черная рукоятка, синяя маркировка, IP54		<b>GV2-AP03</b>	0,280
Для GV2-LE	Блокировка позиций «Включено» и «Отключено» Черная рукоятка, синяя маркировка, IP54		<b>GV2-AP03</b>	0,280
Замок для блокировки рукоятки управления				
Для всех GV2 выключателей	Возможно использование до 6 замков (заказываются дополнительно), макс. ∅ дужки замка - 6 мм		<b>GV2-V03</b>	0,130



# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

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

## Монтажные аксессуары

Описание	Применение	Для контакторов	Комп-лект, шт.	№ по каталогу	Масса, кг
<b>Втычные разъемы для GV7-R</b>	До 150 A; 1,5...95 мм <sup>2</sup>	—	3	<b>GV7-AC021</b>	0,300
	До 220 A; 1,5...185 мм <sup>2</sup>	—	3	<b>GV7-AC022</b>	0,350
<b>Переходники для трех полюсов (1)</b>	Для увеличения межклеммного расстояния до 45 мм	—	1	<b>GV7-AC03</b>	0,180
<b>Экраны разъемов IP 405 (1)</b>	Поставляется с защитной крышкой	—	1	<b>GV7-AC01</b>	0,125
<b>Межфазная изоляция</b>	Применяется для повышения безопасности в случае, когда невозможно использовать экраны	—	2	<b>GV7-AC04</b>	0,075
<b>Изолирующие экраны</b>	Обеспечивают изоляцию между разъемами выключателя и монтажной платой	—	2	<b>GV7-AC05</b>	0,075
<b>Комплект для монтажа с контактором (2)</b>	Осуществляет соединение между автоматическим выключателем и контактором. Защитная крышка обеспечивает защиту от прямого прикосновения	LC1-F115 ... F185	1	<b>GV7-AC06</b>	0,550
		LC1F225 и F265	1	<b>GV7-AC07</b>	0,550
		LC1-D115 и D150	1	<b>GV7-AC08</b>	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
<b>Поворотная рукоятка управления</b>	Черная рукоятка, белая маркировка	IP 40	<b>GV7-AP03</b>	0,205
	Красная рукоятка, желтая маркировка	IP 40	<b>GV7-AP04</b>	0,205
<b>Специальные приспособления (3)</b>	Для монтажа поворотной рукоятки управления на дверь шкафа	IP 43	<b>GV7-AP05</b>	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 фронтальная плата), монтируемый на дверь шкафа;
- удлинительный стержень с изменяемой длиной (расстояние от выключателя до двери от 185 мм до 600 мм). Включает в себя устройство, осуществляющее блокировку выключателя в положении «О» (отключено) с помощью замков (до трех штук) с диаметром дужки замка от 5 до 8 мм (заказываются отдельно). Препятствует открытию двери при включенном автоматическом выключателе.

Описание	Тип	Степень защиты	№ по каталогу	Масса, кг
<b>Поворотная рукоятка управления</b>	Черная рукоятка, белая маркировка	IP 55	<b>GV7-AP01</b>	0,775
	Красная рукоятка, желтая маркировка	IP 55	<b>GV7-AP02</b>	0,775

## Устройства блокировки

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

Описание	Применение	№ по каталогу	Масса, кг
<b>Устройство блокировки</b>	Для выключателей без поворотной рукоятки управления	<b>GV7-V01</b>	0,100

(1) Экраны разъемов не могут монтироваться вместе с соединителями.

(2) Набор включает в себя: защитные экраны и варьируемые по глубине металлические скобы для выключателя.

(3) Указанные специальные приспособления обеспечивают защиту от открытия двери шкафа, в случае включенного автоматического выключателя и предотвращают его включение при открытой двери.

## Условия эксплуатации

Тип		GV2-ME	GV2-P	GV3-ME	GV7-R	
Соответствие стандартам		МЭК 947-1, 947-2, 947-4-1, EN 60204, UL 508, CSA C22-2 н° 14, NF C 63-650, 63-120, 79-130, VDE 0113, 0660		МЭК-947-2, 947-4-1, NF EN, BS EN, DIN EN 60 947	МЭК-947-1, 947-2, 947-4-1, EN 60947-1, 60947-2, EN 60947-4-1, NF C 63-650, NF C 63-120, 79-130, VDE 0113, 0660	
Сертификация		CSA, CEBC, GOST, TSE, UL, BV, GL, LROS, DNV, PTB, EZU, SETI, RINA	CSA, UL, PTB, EZU, GOST, TSE, DNV, LROS, GL, BV, RINA	CSA, UL, LROS	DNV, UL	
Защищенное исполнение		"ТН"		"ТС"	"ТС"	
Степень защиты в соответствии с МЭК 529	Открытое исполнение	IP 20		IP 20	IP 405 с экранами разъемов	
	В корпусе	GV2-Me01: IP 41 GV2-Me02: IP 55	–	GV3-CE01: IP 55	–	
Ударопрочность в соответствии с МЭК 68-2-27		30 gn -11 мс		22 gn - 20 мс	30 gn -11 мс	
Виброустойчивость в соответствии с МЭК 68-2-6		5 gn (5...150 Гц)		2,5 gn (0...25 Гц)	2,5 gn (25 Гц)	
Температура окружающей среды	При хранении	°C - 40...+ 80		- 40...+ 80	- 55...+ 95	
	При работе	Открытое исполнение	°C - 20...+ 60		- 20...+ 60	- 25...+ 70
		В корпусе	°C - 20...+ 40		- 20...+ 40	–
Температурная компенсация	Открытое исполнение	°C - 20...+ 60		- 20...+ 60	- 25...+ 55 (1)	
	В корпусе	°C - 20...+ 40		- 20...+ 40	–	
Огнестойкость согласно МЭК 695-2-1	°C	960		960	960	
Максимальная рабочая высота	м	2000		3000	2000	
Соответствие требованиям к изоляции, согласно МЭК 947-1 § 7-1-6		Да		–	Да	
Устойчивость к механическим ударам	J	0,5	0,5	0,5	0,5	
	Открытое исполнение: 6	–		–	–	
Чувствительность к асимметрии фаз		Да, в соответствии с МЭК 947-4-1 § 7-2-1-5-2				

## Технические характеристики

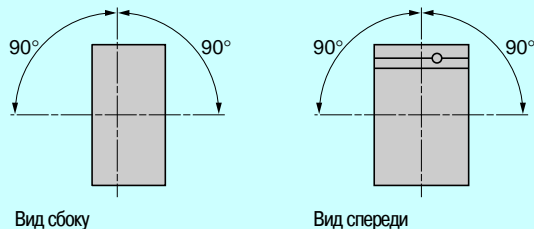
Тип		GV2-ME	GV2-P	GV2-RT	GV3-ME06 ...ME25	GV3-ME40 ...ME63	GV3-ME80	GV7-R020 ... R0100	GV7-R0150	GV7-R0220
Категория применения, в соответствии с:	МЭК 947-2 МЭК 947-4-1	A AC-3			A AC-3			A AC-3		
Номинальное напряжение (Ue) в соответствии с МЭК 947-2	B	690			600			690		
Номинальное напряжение изоляции (Ui) в соответствии с МЭК 947-2	B	690			600			750		
	B	600			600 (B600)			600		
Номинальная рабочая частота в соответствии с МЭК 947-2	Гц	50/60			50/60			50/60		
Импульсное испытательное напряжение (U <sub>imp</sub> ) в соответствии с МЭК 947-2	кВ	6			6			8		
Рас рассеяние мощности по каждому полюсу	Вт	2,5			3	6	8	5	8,7	14,5
Механическая износостойкость (включений, отключений)	Вкл./откл.	100 000			100 000	50 000	30 000	50 000	40 000	20 000
Электрическая износостойкость для категории AC-3	440 В In/2	100 000			100 000	50 000	30 000	50 000	40 000	20 000
	440 В In	–			–	–	–	30 000	20 000	10 000
Макс. частота коммутации	Ком. цик./ч	25			25			25		
Ток термической стойкости (I <sub>th</sub> ) в соответствии с МЭК 947-4-1	A	0,16...32	0,16...32	0,40...23	1,6...25	40...63	80	12...100	150	220
Стандартное применение в соответствии с МЭК 947-4-1		Продолжительное включение								

(1) За информацией о работе устройства при температуре до 70 °C обращайтесь в «Шнейдер Электрик».

## Монтажные характеристики

### Рабочее положение

Без ухудшения параметров, по отношению к нормальному вертикальному положению

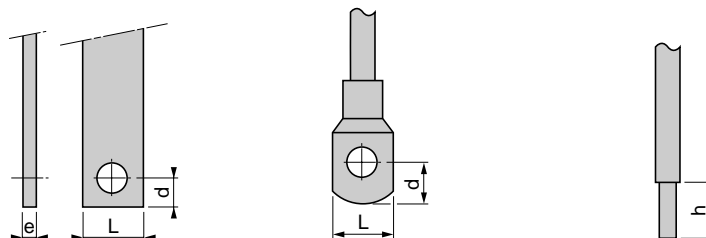


GV3-ME: рекомендуется монтировать вертикально

## Характеристики присоединения

Тип		GV2-ME		GV2-P		GV3 ME06...ME20		ME25...ME80		
		Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	
<b>Присоединение с помощью винтовых зажимов</b> Кол-во проводников и их сечение	Жесткий провод	мм <sup>2</sup>	2 x 1	2 x 6	2 x 1	2 x 6	2 x 1	2 x 6	1 x 2.5	1 x 35
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм <sup>2</sup>	2 x 1.5	2 x 6	2 x 1.5	2 x 6	2 x 1	2 x 6	1 x 2.5	2 x 16
	Гибкий провод с кабельным наконечником	мм <sup>2</sup>	2 x 1	2 x 4	2 x 1	2 x 4	2 x 1	2 x 4	1 x 2.5	2 x 16
<b>Момент затяжки</b>		Н·м	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	5	5
<b>Присоединение с помощью пружинных зажимов</b> Кол-во проводников и их сечение	Жесткий провод	мм <sup>2</sup>	2 x 1 (1)	2 x 6	—	—	—	—	—	—
	Гибкий провод без кабельного наконечника	мм <sup>2</sup>	2 x 1,5 (1)	2 x 4	—	—	—	—	—	—

Присоединение с помощью шин, кабелей с наконечниками и кабелей без наконечников



Автоматический выключатель GV7		GV7-R●20...GV7-R●100	GV7-R●150	GV7-R●220	
<b>Межклемное расстояние</b>	без клеммных переходников	мм	35	35	35
	с клеммными переходниками	мм	45	45	45
<b>Шины или кабели с наконечниками</b>	e	мм	≤ 6	≤ 6	≤ 6
	L	мм	≤ 25	≤ 25	≤ 25
	d	мм	≤ 10	≤ 10	≤ 10
<b>Винты</b>			M6	M8	M8
	Момент затяжки	Н·м	10	15	15
<b>Кабель (медный или алюминиевый) с наконечником</b>	Высота	мм	20	20	20
	Сечение	мм <sup>2</sup>	1,5...95	1,5...95	1,5...185
	Момент затяжки	Н·м	15	15	15

(1) Для сечения от 1 до 1,5 мм<sup>2</sup> рекомендуется использовать переходник для кабельного наконечника LA9-D99.

# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV2-ME и GV2-P  
с комбинированным расцепителем

## Отключающая способность GV2-ME и GV2-P

Тип			GV2-										GV2-										
			ME01 - ME06	ME07	ME08	ME10	ME14	ME16	ME20	ME21 и ME22	ME32	P01 - P06	P07	P08	P10	P14	P16	P20	P21 и P22	P32			
<b>Номинальный ток</b>			A	0,1 - 1,6	2,5	4	6,3	10	14	18	23 и 25	32	0,1 - 1,6	2,5	4	6,3	10	14	18	23 и 25	32		
<b>Отключающая способность в соответствии с МЭК 947-2</b>	230/ 240 В	Icu	кА	★	★	★	★	★	★	★	★	50	50	★	★	★	★	★	★	★	★		
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	100	100	★	★	★	★	★	★	★	★	
	400/ 415 В	Icu	кА	★	★	★	★	★	15	15	15	10	★	★	★	★	★	★	★	★	50	50	50
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	50	50	40	50	★	★	★	★	★	★	★	★	50	50	50
	440 В	Icu	кА	★	★	★	50	15	8	8	6	6	★	★	★	★	★	★	50	20	20	20	
		Ics % (1)		★	★	★	100	100	50	50	50	50	★	★	★	★	★	★	75	75	75	75	
	500 В	Icu	кА	★	★	★	50	10	6	6	4	4	★	★	★	★	★	50	42	10	10	10	
		Ics % (1)		★	★	★	100	100	75	75	75	75	★	★	★	★	★	100	75	75	75	75	
	690 В	Icu	кА	★	3	3	3	3	3	3	3	3	★	8	8	6	6	6	4	4	4	4	
		Ics % (1)		★	75	75	75	75	75	75	75	75	★	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	С использованием предохранителей (при необходимости), если Ics > отключающей способности Icu, в соответствии с МЭК 947-2	230/ 240 В	aM	A	★	★	★	★	★	★	★	80	80	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
			gG	A	★	★	★	★	★	★	★	★	100	100	★	★	★	★	★	★	★	★	★
400/ 415 В		aM	A	★	★	★	★	★	★	63	63	80	80	★	★	★	★	★	★	★	100	100	100
		gG	A	★	★	★	★	★	★	80	80	100	100	★	★	★	★	★	★	★	125	125	125
440 В		aM	A	★	★	★	50	50	50	50	63	63	★	★	★	★	★	★	50	63	80	80	
		gG	A	★	★	★	63	63	63	63	80	80	★	★	★	★	★	★	63	80	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	50	50	50	50	50	
		gG	A	★	20	32	40	40	50	50	50	50	★	25	32	50	50	63	63	63	63	63	

★ > 100 кА.  
(1) В % от Icu.

## Отключающая способность GV2-ME и GV2-P (при использовании ограничителя тока GV1-L3)

Тип	GV2-		ME01 - ME06	ME07	ME08	ME10	ME14	ME16	ME20	ME21	ME22	ME32
<b>Номинальный ток</b>	<b>A</b>		<b>0,1...1,6</b>	<b>2,5</b>	<b>4</b>	<b>6,3</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>32</b>
<b>Отключающая способность в соответствии с МЭК 947-2</b>	230/ 240 В	Icu	кА	★	★	★	★	★	★	★	★	★
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★
400/ 415 В	Icu	кА	★	★	★	★	★	100	100	100	100	100
	Ics % (1)		★	★	★	★	★	50	50	40	40	40
440 В	Icu	кА	★	★	★	★	★	50	20	20	20	20
	Ics % (1)		★	★	★	★	★	75	75	75	75	75
500 В	Icu	кА	★	★	★	★	50	42	10	10	10	10
	Ics % (1)		★	★	★	★	100	100	75	75	75	75
<b>Тип</b>	<b>GV2-</b>		<b>P01... P06</b>	<b>P07</b>	<b>P08</b>	<b>P10</b>	<b>P14</b>	<b>P16</b>	<b>P20</b>	<b>P21</b>	<b>P22</b>	<b>P32</b>
<b>Номинальный ток</b>	<b>A</b>		<b>0,1...1,6</b>	<b>2,5</b>	<b>4</b>	<b>6,3</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>32</b>
<b>Отключающая способность в соответствии с МЭК 947-2</b>	230/ 240 В	Icu	кА	★	★	★	★	★	★	★	★	★
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★
400/ 415 В	Icu	кА	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
440 В	Icu	кА	★	★	★	★	★	100	100	100	100	100
	Ics % (1)		★	★	★	★	★	50	50	50	50	50
500 В	Icu	кА	★	★	★	★	100	100	100	100	100	100
	Ics % (1)		★	★	★	★	50	50	50	50	50	50
690 В (3)	Icu=Ics	кА	★	50	50	50	50	50	50	50	50	50
<b>Тип</b>	<b>GV2-</b>		<b>ME01 - ME06</b>	<b>ME07</b>	<b>ME08</b>	<b>ME10</b>	<b>ME14</b>	<b>ME16</b>	<b>ME20</b>	<b>ME21</b>	<b>ME22</b>	<b>ME32</b>
<b>Номинальный ток</b>	<b>A</b>		<b>0,1...1,6</b>	<b>2,5</b>	<b>4</b>	<b>6,3</b>	<b>10</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>32</b>
<b>Защита кабеля от термического перенапряжения при коротком замыкании (ПВХ изоляция для медного кабеля)</b>												
Мин. сечение 1 мм <sup>2</sup> защищенного кабеля при 40 °C и макс. Isc	1,5 мм <sup>2</sup>		●	●	●	≤ 10 кА	≤ 6 кА	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	2,5 мм <sup>2</sup>		●	●	●	≤ 20 кА	≤ 10 кА	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
	4...6 мм <sup>2</sup>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	(2)
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

★ > 100 кА.  
(1) В % от Icu.

● Сечение защищенного кабеля.  
(2) Сечение незащищенного кабеля.

(3) С ограничителем LA9-LB920.



## Отключающая способность GV3-ME

Тип			GV3-									
			ME06 и ME07	ME08	ME10	ME14	ME20	ME25	ME40	ME63	ME80	
<b>Номинальный ток</b>			<b>A</b>	1,6 и 2,5	4	6	10	16	25	40	63	80
<b>Отключающая способность</b> в соответствии с МЭК 947-2												
230/240 В	I <sub>cu</sub>	<b>кА</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	I <sub>cs</sub> % (1)		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
400/415 В	I <sub>cu</sub>	<b>кА</b>	100	100	100	100	100	100	35	35	15	
	I <sub>cs</sub> % (1)		100	100	100	100	50	50	50	50	50	
440 В	I <sub>cu</sub>	<b>кА</b>	100	100	100	25	25	25	25	25	10	
	I <sub>cs</sub> % (1)		100	100	100	100	60	60	60	60	60	
500 В	I <sub>cu</sub>	<b>кА</b>	100	100	100	8	8	8	8	8	4	
	I <sub>cs</sub> % (1)		100	100	100	100	100	100	75	75	100	
690 В	I <sub>cu</sub>	<b>кА</b>	100	4	4	4	4	4	4	4	2	
	I <sub>cs</sub> % (1)		100	100	100	100	100	100	75	75	100	
<b>С использованием предохранителей</b> (при необходимости, если I <sub>sc</sub> > отключающей способности I <sub>cu</sub> )												
230/240 В	aM	<b>A</b>	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	gG	<b>A</b>	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
400/415 В	aM	<b>A</b>	★	★	★	★	★	★	250	315	315	
	gG	<b>A</b>	★	★	★	★	★	★	315	400	400	
440 В	aM	<b>A</b>	★	★	★	125	160	200	250	315	315	
	gG	<b>A</b>	★	★	★	160	200	250	315	400	400	
500 В	aM	<b>A</b>	★	★	★	80	100	125	160	200	200	
	gG	<b>A</b>	★	★	★	100	125	160	200	250	250	
690 В	aM	<b>A</b>	★	40	50	80	100	125	160	200	200	
	gG	<b>A</b>	★	50	63	100	125	160	200	250	250	

★ Предохранители не требуются в случае, если отключающая способность I<sub>cu</sub> > I<sub>cs</sub>.  
(1) В % от I<sub>cu</sub>.

## Отключающая способность GV7-R

Тип	GV7-								
		RE20...RE100	RS20...RS100	RE150	RS150	RE220	RS220		
<b>Номинальный ток</b>	<b>A</b>	12...20 - 60...100		90...150	90...150	132...220	132...220		
<b>Отключающая способность</b> в соответствии с МЭК 947-2	230/240 В	I <sub>cu</sub>	кА	85	100	85	100	85	100
		I <sub>cs</sub>	% (1)	100	100	100	100	100	100
	400/415 В	I <sub>cu</sub>	кА	25	70	35	70	35	70
		I <sub>cs</sub>	% (1)	100	100	100	100	100	100
	440 В	I <sub>cu</sub>	кА	25	65	35	65	35	65
		I <sub>cs</sub>	% (1)	100	100	100	100	100	100
	500 В	I <sub>cu</sub>	кА	18	50	30	50	30	50
		I <sub>cs</sub>	% (1)	100	100	100	100	100	100
	690 В	I <sub>cu</sub>	кА	8	10	8	10	8	10
		I <sub>cs</sub>	% (1)	100	100	100	100	100	100
	<b>Защита кабеля от термического перенапряжения при коротком замыкании</b> (ПВХ изоляция для медного кабеля)	Мин. сечение 4 мм <sup>2</sup>		≤ 6 кА	≤ 6 кА	(2)	(2)	(2)	(2)
		защищенного кабеля 6 мм <sup>2</sup>		●	≤ 25 кА	(2)	(2)	(2)	(2)
при 40 °C и макс. I <sub>sc</sub> 10-50 мм <sup>2</sup>			●	●	●	●	●	●	

(1) В % от I<sub>cu</sub>.

● Сечение защищенного кабеля.

(2) Сечение незащищенного кабеля.

Тип		GV2-LE	GV2-L		
<b>Условия эксплуатации</b>					
<b>Соответствие стандартам</b>		МЭК 947-1, 947-2, EN 60204, NF C 63-650, NF C63-120, 79-130, VDE 0113, 0660, UL 1077.			
<b>Сертификация</b>		BV, GL, LROS, DNV, TSE, UL, CSA	BV, GL, LROS, DNV, EJU, GOST, TSE, UL, CSA		
<b>Защищенное исполнение</b>		"ТН"	"ТН"		
<b>Ударопрочность</b> в соответствии с МЭК 68-2-27		30 gn	30 gn		
<b>Виброустойчивость</b> в соответствии с МЭК 68-2-6		5 gn (5 - 150 Гц)	5 gn (5 - 150 Гц)		
<b>Температура окружающей среды</b> При хранении	°С	- 40...+ 80	- 40...+ 80		
При работе	°С	- 20...+ 60	- 20...+ 60		
<b>Огнестойкость</b> в соответствии с МЭК 695-2-1	°С	960	960		
<b>Максимальная рабочая высота</b>	м	2000	2000		
<b>Рабочее положение</b>					
<b>Присоединение</b> Кол-во проводников и их сечение		Макс.	Мин.	Макс.	Мин.
Жесткий провод	мм <sup>2</sup>	2 x 6	2 x 1	2 x 6	2 x 1
Гибкий провод без кабельного наконечника	мм <sup>2</sup>	2 x 6	2 x 1,5	2 x 6	2 x 1,5
Гибкий провод с кабельным наконечником	мм <sup>2</sup>	2 x 4	2 x 1	2 x 4	2 x 1
<b>Соответствие требованиям к изоляции,</b> в соответствии МЭК 947-1 §7-1-6		Да		Да	
<b>Момент затяжки</b>	Н·м	1,7		1,7	
<b>Устойчивость к механическим ударам</b>	Дж	0,5		0,5	
<b>Категория применения</b> в соответствии с МЭК 947-2		А		А	
в соответствии с МЭК 947-4-1		AC-3		AC-3	
<b>Номинальное напряжение (U<sub>e</sub>)</b> в соответствии с МЭК 947-2	В	690		690	
<b>Номинальное напряжение изоляции (U<sub>i</sub>)</b> в соответствии с МЭК 947-2	В	690		690	
<b>Номинальная рабочая частота</b> в соответствии с МЭК 947-2	Гц	50/60		50/60	
<b>Номинальное импульсное напряжение (U<sub>imp</sub>)</b> в соответствии с МЭК 947-2	кВ	6		6	
<b>Рас рассеяние мощности по каждому полюсу</b>	Вт	1,8		1,8	
<b>Механическая износостойкость</b>	Вкл./откл.	100 000		100 000	
<b>Электрическая износостойкость</b> для категории AC-3	Вкл./откл.	100 000		100 000	
<b>Макс. частота коммутации</b>	Ком. цикл./ час	40		40	
<b>Стандартное применение</b> по МЭК 947-4-1		Продолжительное включение		Продолжительное включение	

# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV2-LE и GV2-L  
с магнитным расцепителем

Тип			GV2-LE03 - LE06										GV2-L03 - L06											
			A	0,4 - 1,6	2,5	4	6,3	10	14	16	18	25	32	0,4 - 1	2,5	4	6,3	10	14	16	18	25	32	
<b>Номинальный ток</b>			A	0,4 - 1,6	2,5	4	6,3	10	14	16	18	25	32	0,4 - 1	2,5	4	6,3	10	14	16	18	25	32	
<b>Отключающая способность по МЭК 947-2</b>	230/240 В	Icu	кА	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	400/415 В	Icu	кА	★	★	★	★	★	15	15	15	10	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
		Ics % (1)		★	★	★	★	★	50	50	40	50	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	440 В	Icu	кА	★	★	★	50	15	8	8	6	6	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
		Ics % (1)		★	★	★	100	100	50	50	50	50	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	500 В	Icu	кА	★	★	★	50	10	6	6	4	4	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
		Ics % (1)		★	★	★	100	100	75	75	75	75	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
	690 В	Icu	кА	★	3	3	3	3	3	3	3	3	★	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		Ics % (1)		★	75	75	75	75	75	75	75	75	★	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	<b>С использованием предохранителей (при необходимости), если Isc &gt; отключающей способности Icu в соответствии с МЭК 947-2</b>	230/240 В	aM	A	★	★	★	★	★	★	★	★	80	80	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
			gG	A	★	★	★	★	★	★	★	★	★	100	100	★	★	★	★	★	★	★	★	★
400/415 В		aM	A	★	★	★	★	★	63	63	80	80	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
		gG	A	★	★	★	★	★	80	80	100	100	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
440 В		aM	A	★	★	★	50	50	50	50	63	63	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
		gG	A	★	★	★	63	63	63	63	80	80	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
500 В		aM	A	★	★	★	50	50	50	50	50	50	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
		gG	A	★	★	★	63	63	63	63	63	63	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
690 В		aM	A	★	16	25	32	32	40	40	40	40	★	20	25	40	40	50	50	50	50	50	50	50
		gG	A	★	20	32	40	40	50	50	50	50	★	25	32	50	50	63	63	63	63	63	63	63
<b>Защита кабеля от термического перенапряжения при коротком замыкании (ПВХ изоляция для медного кабеля)</b>																								
Минимальное сечение защищенного кабеля при 40 °C и максимальном Isc		1 мм <sup>2</sup>	кА	●	●	●	≤ 10	≤ 6	(2)	(2)	(2)	(2)	●	●	●	≤ 10	≤ 6	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
		1,5 мм <sup>2</sup>	кА	●	●	●	≤ 20	≤ 10	(2)	(2)	(2)	(2)	●	●	●	≤ 20	≤ 10	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)
		2,5 мм <sup>2</sup>		●	●	●	●	●	●	●	●	(2)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	(2)
		4...6 мм <sup>2</sup>		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

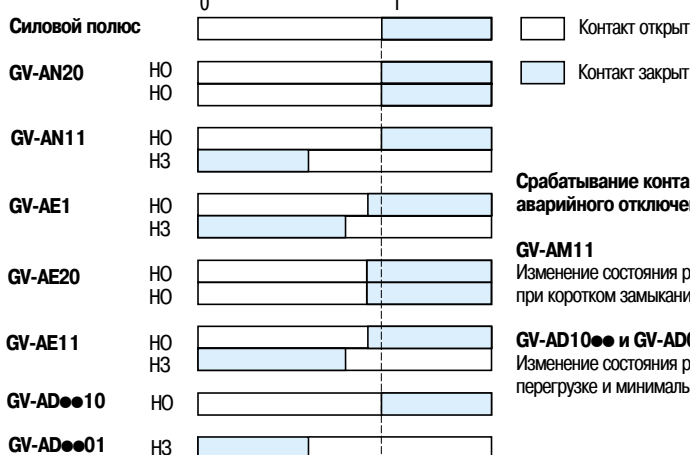
★ > 100 кА.  
(1) В % от Icu.  
(2) Сечение незащищенного кабеля.  
● Сечение защищенного кабеля.

# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV2 с комбинированным  
и магнитным расцепителями  
Дополнительные контактные блоки и аксессуары

Тип контактов	Дополнительные контакты мгновенного действия GV-AN, GV-AD								Контакты авар. сигнализации GV-AD, GV-AM11 (1)				Доп. контакты мгно. действия GV-AE											
Номинальное напряжение изоляции (Ui) в соответствии с МЭК 947-1 в соответствии с CSA C22-2 п° 14 и UL 508	<b>B</b>	690								690				250 (690 для силовой цепи)										
	<b>B</b>	600								300				300										
Ток термической стойкости (Ith) в соответствии с МЭК 947-5-1 в соответствии с CSA C22-2 п° 14 и UL 508	<b>A</b>	6								2,5				2,5										
	<b>A</b>	5								1				1										
	<b>Вкл./ Откл.</b>	100 000								1000				100 000										
Номинальная мощность и ток в соответствии с МЭК 947-5-1, применение по переменному току Номинальное напряжение (Ue)	AC-15/100 000 вкл./откл.																AC-14/1000 вкл./откл.				AC-15/100 000 вкл./откл.			
	<b>B</b>	<b>48</b>	<b>110</b>	<b>230</b>	<b>380</b>	<b>440</b>	<b>500</b>	<b>690</b>	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>110</b>	<b>230</b>	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>110</b>	<b>230</b>								
Номинальная мощность, нормальные условия	<b>BA</b>	300	500	720	850	650	500	400	36	48	72	72	48	60	120	120								
В случае замыкания и размыкания конденсаторов, аварийные условия	<b>BA</b>	3000	7000	13 000	15 000	13 000	12 000	9000	220	300	450	450	480	600	1270	2400								
Номинальный ток (Ie)	<b>A</b>	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								
Номинальная мощность и ток в соответ- ствии с МЭК 947-5-1, применение по пост. току	DC-13/100 000 вкл./откл.																DC-13/1000 вкл./откл.				DC-13/100 000 вкл./откл.			
	<b>B</b>	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>60</b>	<b>110</b>	<b>240 (2)</b>	–	–	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>60</b>	–	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>60</b>	–								
Номинальная мощность, нормальные условия	<b>Bt</b>	140	240	180	140	120	–	–	24	15	9	–	24	15	9	–								
В случае замыкания и размыкания конденсаторов, аварийные условия	<b>Bt</b>	240	360	240	210	180	–	–	100	50	50	–	100	50	50	–								
Номинальный ток (Ie)	<b>A</b>	6	5	3	1,3	0,5	–	–	1	0,3	0,15	–	1	0,3	0,15	–								
<b>Надежность переключения при минимальных условиях работы</b>	<b>GV-AE:</b> Кол-во отказов для «г» миллионов коммутационных циклов (17 V-5 mA) : = 10 <sup>-6</sup>																							
<b>Минимальная включающая способность</b> применение по переменному току	<b>B</b>	17																						
	<b>mA</b>	5																						
<b>Защита от короткого замыкания</b>	С помощью автоматического выключателя <b>GB2-CB●●</b> (выбор в соответствии с номинальным током для Ue ≤ 415 В) или предохранителя gG типа – макс. ток 10 А												<b>GB2-CB06</b> или предохранитель gG типа – макс. ток 10 А											
<b>Присоединение, винтовые зажимы</b> Количество проводников Жесткий провод Гибкий провод без наконечника Гибкий провод с наконечником Момент затяжки	1								2															
	<b>мм<sup>2</sup></b>	1...2,5								1...2,5														
	<b>мм<sup>2</sup></b>	0,75...2,5								0,75...2,5														
	<b>мм<sup>2</sup></b>	0,75...1,5								0,75...1,5														
	<b>Н·м</b>	1,4 макс.								1,4 макс.														
<b>Присоединение, пружинные зажимы</b> Гибкий провод без наконечника	Только для <b>GV-AN</b>								–															
	<b>мм<sup>2</sup></b>	0,75...2,5								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) Пример применения контактов сигнализации аварийного отключения и отключения при коротком замыкании, см. стр. 9/30.

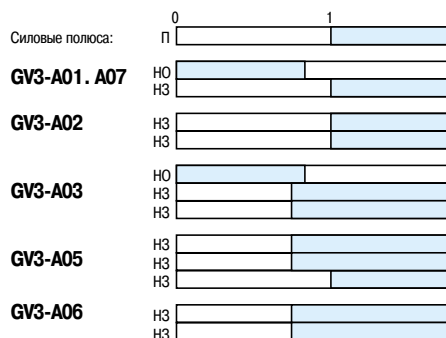
(2) Дополните RC кодом типа LA4-D для зажимов под нагрузкой, см. стр. 4/61.

# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV3-ME с комбинированным расцепителем  
Дополнительные контактные блоки и аксессуары

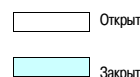
Тип контактов	Дополнительные контакты мгновенного действия <b>GV3-A01 - A07</b>								Контакты аварийной сигнализации <b>GV3-A08 и A09</b>								
Номинальное напряжение изоляции (Ui) в соответствии с МЭК 158-1	<b>B</b>	690								690							
	<b>B</b>	600 (B600)								600 (B600)							
Ток термической стойкости (Ith) в соответствии с МЭК 337-1	<b>A</b>	6								6							
	<b>A</b>	5 (B600)								5 (B600)							
Механическая износостойкость	<b>Вкл./ Откл.</b>	100 000								1000							
Номинальная мощность и ток в соответствии с МЭК 337-1 применение по переменному току	<b>B</b>	48	110 127	220 240	380 415	440	500	690	48	110 127	220 240	380 415	440	500	690		
	<b>BA</b>	AC-11/100 000 вкл./откл. 350 500 800 850 700 700 400								AC-11/1000 вкл./откл. 240 460 800 850 450 450 200							
Номинальная мощность В случае замыкания и размыкания конденсаторов	<b>BA</b>	4000	12 000	20 000	20 000	15 000	15 000	10 000	2400	8000	12 000	15 000	12 000	12 000	8000		
Номинальный ток (Ie)	<b>A</b>	6	4,5	3,5	2,2	1,5	1,5	0,6	5	3,6	3,5	2,2	1	1	0,3		
Номинальная мощность и ток в соответствии с МЭК 337-1 применение по постоянному току	<b>B</b>	24	48	60	110	220											
	<b>Bт</b>	DC-11/100 000 вкл./откл. 180 240 180 140 120								DC-11/1000 вкл./откл. 120 120 90 70 60							
Номинальная мощность В случае замыкания и размыкания конденсаторов	<b>Bт</b>	240	360	240	210	180											
Номинальный ток (Ie)	<b>A</b>	6	5	3	1,3	0,5											
Защита от короткого замыкания в соответствии с МЭК 337-1	С помощью автоматического выключателя <b>GB2-CB08</b> или предохранителя типа gG – макс. ток 6 А								С помощью автоматического выключателя <b>GB2-CB08</b> или предохранителя типа gG – макс. ток 6 А								

## Срабатывание контактов



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

Контакт:



Тип контактов	Дополнительные мгновенного действия <b>GV3-A01...A07</b>		Аварийной сигнализации <b>GV3-A08 и A09</b>	
Присоединение Количество проводников	1	2	1	2
Жесткий провод	<b>мм<sup>2</sup></b> 1...2,5	1...2,5	1...2,5	1...2,5
Гибкий провод без наконечника	<b>мм<sup>2</sup></b> 0,75...2,5	0,75...2,5	0,75...2,5	0,75...2,5
Гибкий провод с наконечником	<b>мм<sup>2</sup></b> 0,75...2,5	0,75...1,5	0,75...2,5	0,75...1,5

# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV7 с комбинированным расцепителем  
Дополнительные контактные блоки и аксессуары

Тип		GV7-AE11								GV7-AB11								
<b>Технические характеристики дополнительных контактных блоков</b>																		
Номинальное напряжение изоляции (Ui) в соответствии с МЭК 947-1	<b>B</b>	690								690								
Ток термической стойкости (Ith) в соответствии с МЭК 947-5-1	<b>A</b>	6								6								
Механическая износостойкость (включений-отключений)	<b>Вкл./Откл.</b>	50 000								50 000								
Номинальный ток в соответствии с МЭК 947-5-1 применение по переменному току		AC-12 или AC-15/50 000 вкл./откл.								AC-12 или AC-15/50 000 вкл./откл.								
Номинальное напряжение (Ue)	<b>B</b>	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>110</b>	<b>230/240</b>	<b>380/415</b>	<b>440</b>	<b>690</b>	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>110</b>	<b>230/240</b>	<b>380/415</b>	<b>440</b>	<b>690</b>			
Номинальный ток (Ie)	AC-12	<b>A</b>	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5			
	AC-15	<b>A</b>	6	6	5	4	3	3	0.1	5	5	4	3	2.5	2.5	0.1		
Номинальный ток в соответствии с МЭК 947-5-1 применение по постоянному току		DC-12 или DC-14/50 000 вкл./откл.								DC-12 или DC-14/50 000 вкл./откл.								
Номинальное напряжение (Ue)	<b>B</b>	<b>24</b>		<b>48</b>		<b>110</b>		<b>250</b>		<b>24</b>		<b>48</b>		<b>110</b>		<b>250</b>		
Номинальный ток (Ie)	DC-12	<b>A</b>	2,5		2,5		0,8		0,3		2		2		0,5		–	
	DC-14	<b>A</b>	1		0,2		0,5		0,03		0,5		0,1		0,25		–	
Минимальная включающая способность применение по постоянному току	<b>B</b>	17								12								
	<b>mA</b>	5								5								
Защита от короткого замыкания		С помощью автоматического выключателя <b>GB2-CB●●</b> (выбор в соответствии с номинальным током для Ue ≤ 415 В) или предохранителя gG типа – макс. 10 А																
Присоединение	Жесткий провод	<b>мм<sup>2</sup></b>	1 x 1,5								1 x 1,5							
	Гибкий провод без наконечника	<b>мм<sup>2</sup></b>	1 x 1,5								1 x 1,5							
	Гибкий провод с наконечником	<b>мм<sup>2</sup></b>	1 x 1,5								1 x 1,5							

# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели с комбинированным расцепителем  
Дополнительные контактные блоки и аксессуары

Тип автоматического выключателя		GV2-ME, GV2-P			GV3-ME		GV7-R	
Тип расцепителя		GV-AU	GV-AX (1)	GV-AS	GV3-B	GV3-D	GV7-AU	GV7-AS
<b>Характеристики электрических расцепителей</b>								
Номинальное напряжение изоляции (U <sub>i</sub> ) в соответствии с МЭК 947-1	<b>B</b>	690	500	690	690	690	690	690
		в соответствии с CSA C22-2 п° 14. UL 508						
	<b>B</b>	600	—	600	600 (B600)	600 (B600)	600	600
Номинальный ток в соответствии с МЭК 947-1	<b>B</b>	0,85...1,1 Un		0,7...1,1 Un	0,8...1,1 Un		0,85...1,1 Un	0,7...1,1 Un
Напряжение отпускания	<b>B</b>	0,7...0,35 Un		0,75...0,2 Un	0,7...0,35 Un		0,35...0,7 Ue	0,2...0,75 Ue
Мощность потребления при срабатывании	~	<b>ВА</b>	12	14	12	< 10		
	≡	<b>Вт</b>	8	10,5	7	< 5		
Мощность потребления при удерживании	~	<b>ВА</b>	3,5	5	7	< 5		
	≡	<b>Вт</b>	1,1	1,6	2,5	< 5		
Время срабатывания в соответствии с МЭК 947-1	<b>мс</b>	С момента достижения напряжением своего номинального значения до момента срабатывания автоматического выключателя			10	15	< 50	
		10...15						
Коэффициент нагружения		100 %			100 %		100 %	
Присоединение Количество проводников		1 или 2			1 или 2		1	
Жесткий провод	<b>мм<sup>2</sup></b>	1...2,5			1...2,5	1...2,5	1,5	
Гибкий провод без наконечника	<b>мм<sup>2</sup></b>	0,75...2,5			0,75...2,5	0,75...2,5	1,5	
Гибкий провод с наконечником	<b>мм<sup>2</sup></b>	0,75...1,5			0,75...2,5	0,75...2,5	1	
Момент затяжки	<b>Н·м</b>	1,4 макс.			1,2	1,2	1,2	
Механическая износостойкость	<b>Вкл./откл.</b>	100 000			50 % от механической износостойкости выключателя			

(1) Схему подсоединения расцепителей минимального напряжения для механизмов повышенной опасности (в соответствии с INRS) см. на стр. 9/30.



# Автоматические выключатели TeSys для защиты электродвигателя

Автоматические выключатели GV2 с комбинированным  
и магнитным расцепителями  
Дополнительные контактные блоки и аксессуары

## Характеристики трехполюсных шин GV2-G●●●

Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 947-1	<b>В</b>	690
Ток термической стойкости (Ith)	В соответствии с МЭК 439-1	<b>А</b>	63
Допустимое значение пикового тока (I пик)		<b>кА</b>	11
Допустимое термическое ограничение (I <sup>2t</sup> )		<b>кА<sup>2</sup>с</b>	104
Степень защиты	В соответствии с МЭК 529		IP 20

## Характеристики блоков присоединения GV2-G05 и GV1-G09

Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 947-1	<b>В</b>	690
Ток термической стойкости (Ith)	В соответствии с МЭК 439-1	<b>А</b>	63
Степень защиты	В соответствии с МЭК 529		IP 20
Присоединение	Жесткий провод	<b>мм<sup>2</sup></b>	1 x 1,5...25 или 2 x 1,5...10 проводников
	Гибкий провод без наконечника	<b>мм<sup>2</sup></b>	1 x 1,5...25 или 2 x 2,5...10 проводников
	Гибкий провод с наконечником	<b>мм<sup>2</sup></b>	1 x 1,5...16 или 2 x 1,5...4 проводника
Момент затяжки	Разъем	<b>Н·м</b>	2,2
	Винтовой зажим	<b>Н·м</b>	1,7

## Характеристики ограничителя тока (GV2-ME и GV2-P)

Тип			<b>GV1-L3</b>		<b>LA9-LB920</b>	
Номинальное напряжение изоляции (Ui)	В соответствии с МЭК 947-1	<b>В</b>	690		690	
Ток термической стойкости (Ith)	В соответствии с МЭК 947-1	<b>А</b>	63		63	
Уставка срабатывания	Ток rms	<b>А</b>	1500 (нерегулируемая уставка)		1000 (нерегулируемая уставка)	
Присоединение			1 проводник	2 проводника	1 проводник	2 проводника
	Жесткий провод	<b>мм<sup>2</sup></b>	1,5...25	1,5...10	1,5...25	1,5...10
	Гибкий провод без наконечника	<b>мм<sup>2</sup></b>	1,5...25	2,5...10	1,5...25	1,5...10
	Гибкий провод с наконечником	<b>мм<sup>2</sup></b>	1,5...16	1,5...4	1,5...16	1,5...4
Момент затяжки		<b>Н·м</b>	2,2			

