

# Автоматические выключатели ETIBREAK

## ETIBREAK 2 ПРОМЫШЛЕННЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Номинальный ток ( $I_n$ ) от 20А до 630А.  
Отключающая способность ( $I_{cu}$ ) от 25кА до  
70кА при 400V AC.



## ETIBREAK ПРОМЫШЛЕННЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ

Номинальный ток ( $I_n$ ) от 630А до 1600А.  
Отключающая способность ( $I_{cu}$ ) от 65кА  
до 100кА при 400V AC.



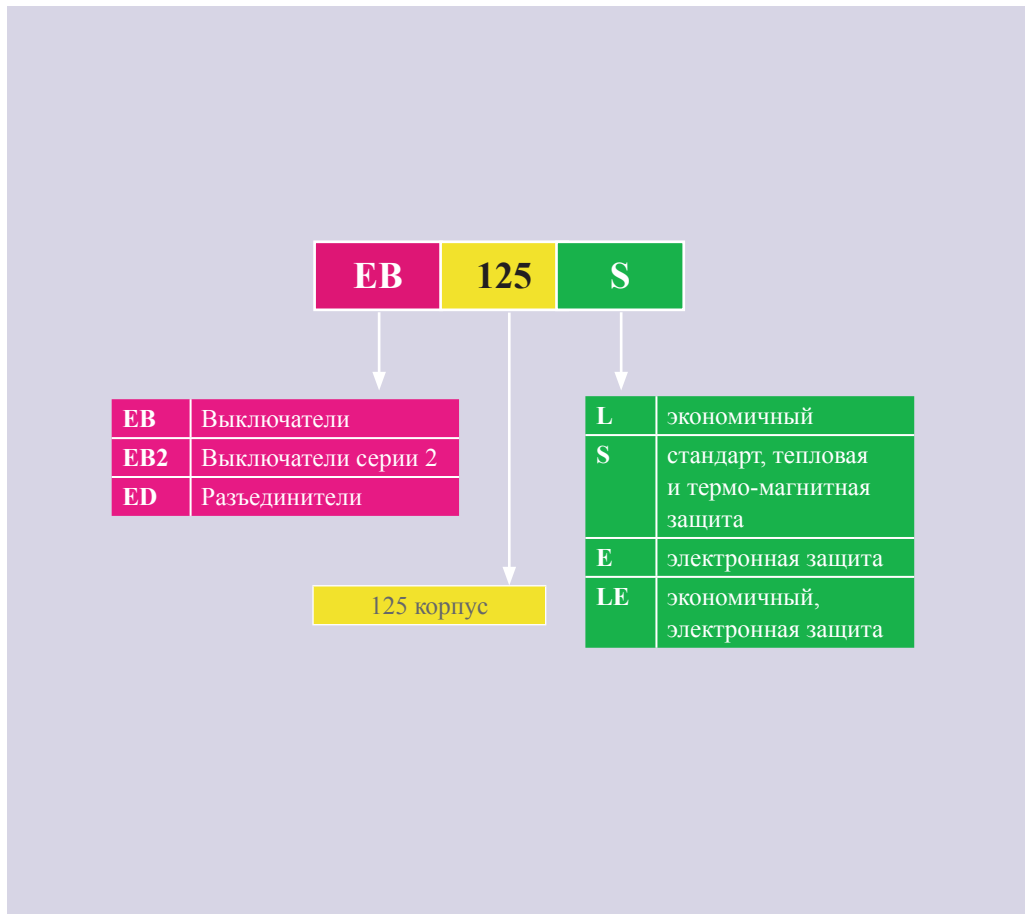
# Автоматические выключатели ETIBREAK

## Ассортимент оборудования ETIBREAK

### включает:

- Промышленные автоматические выключатели.
- Разъединители нагрузки в корпусах тех же размеров, что и автоматические выключатели.
- Широкий выбор аксессуаров для выключателей и разъединителей.
- Используемые внутренние аксессуары универсальны для всех типоразмеров серии ETIBREAK 2.

## Выбор модели и типа выключателя



Все автоматические выключатели серии ETIBREAK 2 ограничивают ток к.з. до 5 мс.

## 1. Установка аксессуаров

- Простая установка аксессуаров как монтажниками распределительных щитов, так и конечными потребителями. Внутренние аксессуары выключателей серии ETIBREAK 2 являются универсальными и подходят для всех типоразмеров этой серии.
- Поворотные рукоятки и мотор-приводы легко устанавливаются с помощью защелок менее чем за 10 секунд, что существенно снижает затраты времени при монтаже.



## 2. Типоразмеры

EB2 125/3(4): 20A, 32A, 50A, 63A, 100A, 125A.



EB2 250/3(4): 40A, 125A, 160A, 250A.  
EB2 400/3(4): 250A, 400A.  
EB2 630/3(4): 630A.



## 3. Прямое отключение

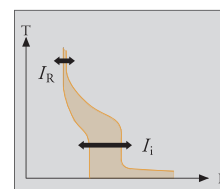
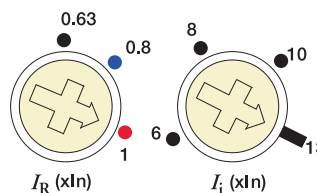
В стандарте IEC 60204 1 “Безопасность в промышленности - Промышленное электрооборудование” в разделе “Снижение риска в случае к.з.” рекомендовано:

“- использование коммутационных устройств с прямым отключением”



## 4. Плавная регулировка

Уровень защиты от перегрузки регулируется в диапазоне от 63 до 100% номинального значения тока. Регулировка защиты от к.з. осуществляется для всех моделей с тепловой и электромагнитной защитой. Настройка защиты от к.з. при пуске двигателя осуществляется во всех моделях, включая компактную серию 125A (13In)



## 5. Видимый разрыв

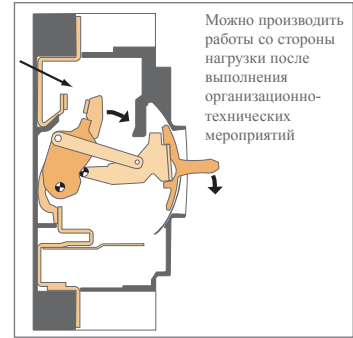
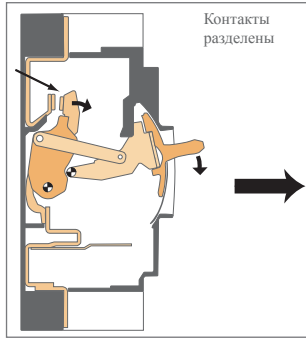
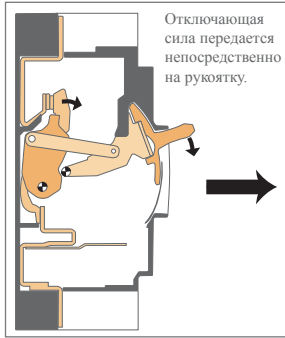
Состояние ON/OFF отображается цветными индикаторами. Индикаторы положения полностью скрыты при отключении автомата от защиты.




# Другие преимущества

## Безопасность

### Безопасность механизма



Выключатели ETIBREAK с механизмом прямого отключения промаркированы символом IEC.  Благодаря механизму прямого отключения сила, прилагаемая к рукоятке, передается непосредственно на контакты.

Автоматические выключатели Etibreak соответствуют мировым стандартам безопасности. Серия ETIBREAK одна из самых безопасных для применения в промышленности.



В стандарте IEC 60204 1 “Безопасность в промышленности - Промышленное электрооборудование” в разделе “Снижение риска в случае к.з.” рекомендовано: “- использование коммутационных устройств с прямым отключением”.



### Визуальное определение состояния выключателя

Состояние выключателя (включен, выключен или отключен от защит) легко определяется визуально. Цветные индикаторы SAFETY + отчетливо отображают состояние ON или OFF. Индикаторы полностью скрыты при аварийном отключении, видна только черная рукоятка. Положение рукоятки всегда соответствует положению основных контактов.



## Другие преимущества

### Безопасность прикосновения

Риск прикосновения к токоведущим частям сведен к минимуму:

- На передней панели отсутствуют открытые токопроводящие части конструкции.
- Защита клемм IP20.
- Защита рукоятки IP30.
- При механическом повреждении рукоятки токоведущие части остаются скрытыми
- Нет возможности прикосновения к токоведущим частям при монтаже аксессуаров.
- Двойная изоляция осуществляется за счет конструкции корпуса.

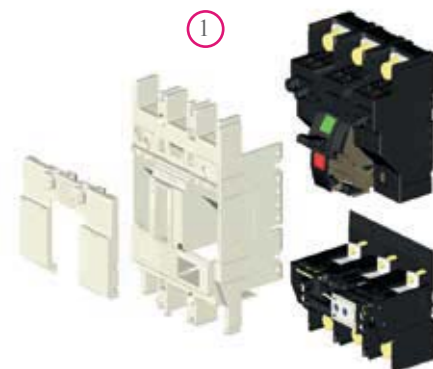


### Снижение факторов отрицательного воздействия на окружающую среду

#### Длительный механический ресурс

С целью защиты окружающей среды лучше устанавливать оборудование с большим механическим ресурсом. Автоматические выключатели ETIBREAK 2 рассчитаны на 30 000 механических циклов (тип 250А). Это на 22 000 циклов больше, чем рекомендовано международным стандартом для автоматических выключателей IEC 60947 2. При необходимости реконструкции системы в будущем предусмотрены следующие пути переработки:

- 1 Модульная конструкция ETIBREAK 2 позволяет разбирать выключатель на составные части. Литые части не содержат встроенных металлических элементов.
- 2 Материалы промаркированы, что позволяет их легко идентифицировать и перерабатывать.



#### Использование экологически чистых материалов

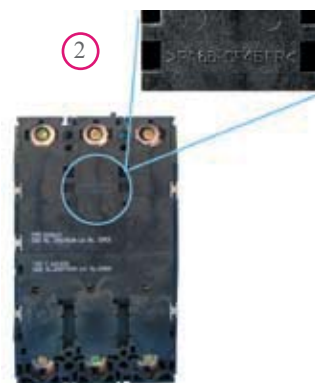
Для серии автоматических выключателей ETIBREAK 2 применяются следующие материалы:

- Термопластичная резина не содержащая PBB/PBDE
- Безсвинцовая пайка
- Отсутствие кадмия в контактах

#### Легче и меньше

Компоненты с меньшим весом и объемом уменьшают габаритные размеры распределительных устройств, а также уменьшают затраты на материалы при производстве.

2



#### Стандарты

IEC 60947-2, EN 60947-2, JIS C 8201-2-1 ANN.1, AS/NZS 3947-2, NEMA AB-1

## Автоматические выключатели ETIBREAK EB

### Выключатели с тепловой и электромагнитной защитой

Доступны в корпусах 125А - 800А. Регулируемая тепловая и электромагнитная защита для всех моделей. Регулировка по тепловой защите осуществляется в диапазоне от 63 до 100%  $I_n$ , по электромагнитной - 6-13  $I_n$  (детально в технической части каталога).



**ETIBREAK EB2 125 AF**

Тип	$I_n$ [A]	Код	Кол-во полюсов	$I_{cu}/I_{cs}$ 400V(kA)	Тепловая/ электромагнитная защита	Вес (кг)	Упаковка (шт)
EB2 125/3L 20A 3p	20	004671021	3	25/19	0,63-1/ 6-12	1,1	1
EB2 125/3L 32A 3p	32	004671022	3	25/19	0,63-1/ 6-12	1,1	1
EB2 125/3L 50A 3p	50	004671023	3	25/19	0,63-1/ 6-12	1,1	1
EB2 125/3L 63A 3p	63	004671024	3	25/19	0,63-1/ 6-12	1,1	1
EB2 125/3L 100A 3p	100	004671025	3	25/19	0,63-1/ 6-12	1,1	1
EB2 125/3L 125A 3p	125	004671026	3	25/19	0,63-1/ 6-12	1,1	1
EB2 125/4L 20A 4p	20	004671027	4	25/19	0,63-1/ 6-12	1,4	1
EB2 125/4L 32A 4p	32	004671028	4	25/19	0,63-1/ 6-12	1,4	1
EB2 125/4L 50A 4p	50	004671029	4	25/19	0,63-1/ 6-12	1,4	1
EB2 125/4L 63A 4p	63	004671030	4	25/19	0,63-1/ 6-12	1,4	1
EB2 125/4L 100A 4p	100	004671031	4	25/19	0,63-1/ 6-12	1,4	1
EB2 125/4L 125A 4p	125	004671032	4	25/19	0,63-1/ 6-12	1,4	1

**ETIBREAK EB2 125 AF**

Тип	$I_n$ [A]	Код	Кол-во полюсов	$I_{cu}/I_{cs}$ 400V(kA)	Тепловая/ электромагнитная защита	Вес (кг)	Упаковка (шт)
EB2 125/3S 20A 3p	20	004671041	3	36/36	0,63-1/ 6-12	1,1	1
EB2 125/3S 32A 3p	32	004671042	3	36/36	0,63-1/ 6-12	1,1	1
EB2 125/3S 50A 3p	50	004671043	3	36/36	0,63-1/ 6-12	1,1	1
EB2 125/3S 63A 3p	63	004671044	3	36/36	0,63-1/ 6-12	1,1	1
EB2 125/3S 100A 3p	100	004671045	3	36/36	0,63-1/ 6-12	1,1	1
EB2 125/3S 125A 3p	125	004671046	3	36/36	0,63-1/ 6-12	1,1	1
EB2 125/4S 20A 4p	20	004671047	4	36/36	0,63-1/ 6-12	1,4	1
EB2 125/4S 32A 4p	32	004671048	4	36/36	0,63-1/ 6-12	1,4	1
EB2 125/4S 50A 4p	50	004671049	4	36/36	0,63-1/ 6-12	1,4	1
EB2 125/4S 63A 4p	63	004671050	4	36/36	0,63-1/ 6-12	1,4	1
EB2 125/4S 100A 4p	100	004671051	4	36/36	0,63-1/ 6-12	1,4	1
EB2 125/4S 125A 4p	125	004671052	4	36/36	0,63-1/ 6-12	1,4	1

Примечание:  
 EB -> серия 1;  
 EB2 -> серия 2;  
 L -> серия "эконом", отключающая способность ниже;  
 S -> стандартная отключающая способность



### ETIBREAK EB2 160/250 AF

Тип	$I_n$ [A]	Код	Кол-во полюсов	$I_{cu}/I_{cs}$ 400V(kA)	Тепловая/ электромагнитная защита	Вес (кг)	Упаковка (шт)
EB2 250/3L 200A 3p	200	004671072	3	25/19	0,63-1/ 6-13	1,5	1
EB2 250/3L 250A 3p	250	004671073	3	25/19	0,63-1/ 6-13	1,5	1
EB2 250/4L 200A 4p	200	004671075	4	25/19	0,63-1/ 6-13	1,9	1
EB2 250/4L 250A 4p	250	004671076	4	25/19	0,63-1/ 6-13	1,9	1
EB2 160/3S 160A 3p	160	004671061	3	36/36	0,63-1/ 6-13	1,5	1
EB2 250/3S 200A 3p	200	004671082	3	36/36	0,63-1/ 6-13	1,5	1
EB2 250/3S 250A 3p	250	004671083	3	36/36	0,63-1/ 6-13	1,5	1
EB2 160/3S 160A 4p	160	004671062	4	36/36	0,63-1/ 6-13	1,9	1
EB2 250/4S 200A 4p	200	004671085	4	36/36	0,63-1/ 6-13	1,9	1
EB2 250/4S 250A 4p	250	004671086	4	36/36	0,63-1/ 6-13	1,9	1

### ETIBREAK EB2 400 AF

Тип	$I_n$ [A]	Код	Кол-во полюсов	$I_{cu}/I_{cs}$ 400V(kA)	Тепловая/ электромагнитная защита	Вес (кг)	Упаковка (шт)
EB2 400/3L 250A 3p	250	004671091	3	25/25	0,63-1/ 6-12	4,2	1
EB2 400/3L 400A 3p	400	004671092	3	25/25	0,63-1/ 6-12	4,2	1
EB2 400/4L 250A 4p	250	004671093	4	25/25	0,63-1/ 6-12	5,6	1
EB2 400/4L 400A 4p	400	004671094	4	25/25	0,63-1/ 6-12	5,6	1
EB2 400/3S 250A 3p	250	004671101	3	50/50	0,63-1/ 6-12	4,3	1
EB2 400/3S 400A 3p	400	004671102	3	50/50	0,63-1/ 6-12	4,3	1
EB2 400/4S 250A 4p	250	004671103	4	50/50	0,63-1/ 6-12	5,7	1
EB2 400/4S 400A 4p	400	004671104	4	50/50	0,63-1/ 6-12	5,7	1



### ETIBREAK EB 630/800 AF

Тип	$I_n$ [A]	Код	Кол-во полюсов	$I_{cu}/I_{cs}$ 400V(kA)	Тепловая/ электромагнитная защита	Вес (кг)	Упаковка (шт)
EB630/3 630A 3p	630	004625102	3	65/33	(0.63-1) / (5-10)	9,0	1
EB800/3 800A 3p	800	004626101	3	65/33	(0.63-1) / (5-10)	9,4	1
EB630/4 630A 4p	630	004625202	4	65/33	(0.63-1) / (5-10)	11,5	1
EB800/4 800A 4p	800	004626201	4	65/33	(0.63-1) / (5-10)	12,2	1

## Автоматические выключатели с электронной защитой

Доступны в корпусах от 250А до 1600А. Настраиваемые два вида защит для всех моделей. Для автоматов до 630А защита от перегрузок настраивается в диапазоне от 0,4 до 1In, защита от к.з. настраивается в зависимости от типа нагрузки.



### ETIBREAK EB2 250 AF

Тип	In	Код	Кол-во полюсов	Icu/Ics	Тепловая/электромагнитная защита	Вес	Упаковка
	[А]			400V(kA)		(кг)	(шт)
EB2 250/3E 40A 3p	40	004671301	3	70/70	0,4-1/ *	2,5	1
EB2 250/3E 125A 3p	125	004671302	3	70/70	0,4-1/ *	2,5	1
EB2 250/3E 160A 3p	160	004671303	3	70/70	0,4-1/ *	2,5	1
EB2 250/3E 250A 3p	250	004671304	3	70/70	0,4-1/ *	2,5	1
EB2 250/4E 40A 4p	40	004671305	4	70/70	0,4-1/ *	3,3	1
EB2 250/4E 125A 4p	125	004671306	4	70/70	0,4-1/ *	3,3	1
EB2 250/4E 160A 4p	160	004671307	4	70/70	0,4-1/ *	3,3	1
EB2 250/4E 250A 4p	250	004671308	4	70/70	0,4-1/ *	3,3	1

### ETIBREAK EB2 400 AF

Тип	In	Код	Кол-во полюсов	Icu/Ics	Тепловая/электромагнитная защита	Вес	Упаковка
	[А]			400V(kA)		(кг)	(шт)
EB2 400/3E 250A 3p	250	004671111	3	50/50	0,4-1/ *	4,3	1
EB2 400/3E 400A 3p	400	004671112	3	50/50	0,4-1/ *	4,3	1
EB2 400/4E 250A 4p	250	004671113	4	50/50	0,4-1/ *	5,7	1
EB2 400/4E 400A 4p	400	004671114	4	50/50	0,4-1/ *	5,7	1

### ETIBREAK EB2 630 AF

Тип	In	Код	Кол-во полюсов	Icu/Ics	Тепловая/электромагнитная защита	Вес	Упаковка
	[А]			400V(kA)		(кг)	(шт)
EB2 630/3LE 630A 3p	630	004671121	3	36/36	0,4-1/ *	3,75	1
EB2 630/4LE 630A 4p	630	004671122	4	36/36	0,4-1/ *	4,95	1
EB2 630/3E 630A 3p	630	004671127	3	50/50	0,4-1/ *	3,75	1
EB2 630/4E 630A 4p	630	004671128	4	50/50	0,4-1/ *	4,95	1

\* - Электромагнитная защита настраивается в зависимости от типа нагрузки





### ETIBREAK EB 1250/1600 AF

Тип	$I_n$ [A]	Код	Кол-во полюсов	$I_{cu}/I_{cs}$ 400V(kA)	Тепловая/ электромагнитная защита	Вес (кг)	Упаковка (шт)
EB1250/3 1000A 3р E	1000	004627101	3	85/64	$(0,5-1) \cdot I_n / (2,5-10) \cdot I_n$	22	1
EB1250/3 1250A 3р E	1250	004627102	3	85/64	$(0,5-1) \cdot I_n / (2,5-10) \cdot I_n$	22	1
EB1600/3 1600A 3р E	1600	004627103	3	100/75	$(0,5-1) \cdot I_n / (2,5-10) \cdot I_n$	27	1
EB1250/4 1000A 4р E	1000	004627201	4	85/64	$(0,5-1) \cdot I_n / (2,5-10) \cdot I_n$	28	1
EB1250/4 1250A 4р E	1250	004627202	4	85/64	$(0,5-1) \cdot I_n / (2,5-10) \cdot I_n$	28	1
EB1600/4 1600A 4р E	1600	004627203	4	100/75	$(0,5-1) \cdot I_n / (2,5-10) \cdot I_n$	35	1

Примечание:  
LE - электронная версия, серия "эконом"  
E - электронная версия

## Разъединитель нагрузки ETIBREAK ED



### ETIBREAK ED2 125/630 AF

Тип	$I_n$ [A]	Код	Кол-во полюсов	Отключающая способность (кА)	$U_r$ (AVC/DVC)	Вес (кг)	Упаковка (шт)
ED2 125/3	125	004671271	3	3,6	690/600	1	1
ED2 160/3	160	004671272	3	6	690/600	1,5	1
ED2 250/3	250	004671273	3	6	690/600	1,5	1
ED2 400/3	400	004671274	3	9	690/600	4,2	1
ED2 630/3	630	004671275	3	9	690/600	4,4	1
ED2 125/4	125	004671276	4	3,6	690/600	1,4	1
ED2 160/4	160	004671277	4	6	690/600	1,9	1
ED2 250/4	250	004671278	4	6	690/600	1,9	1
ED2 400/4	400	004671279	4	9	690/600	5,6	1
ED2 630/4	630	004671280	4	9	690/600	5,8	1



### ETIBREAK ED 800/1000 AF

Тип	$I_n$ [A]	Код	Кол-во полюсов	Отключающая способность (кА)	$U_r$ (AVC/DVC)	Вес (кг)	Упаковка (шт)
ED 800/3	800	004631200	3	15	690/250	9,4	1
ED 1250/3	1250	004631220	3	32	690/250	20,4	1
ED 1600/3	1600	004631225	3	45	690/250	24,9	1
ED 800/4	800	004631210	4	15	690/250	12,2	1
ED 1250/4	1250	004631230	4	32	690/250	26,4	1
ED 1600/4	1600	004631250	4	45	690/250	32,9	1

## Внутренние аксессуары



Дополнительный блок-контакт



Сигнальный блок-контакт



Независимый расцепитель



Независимый расцепитель

### Аксессуары для выключателей 125-630AF, серия ETIBREAK 2

Внутренние аксессуары (с возможностью самостоятельной установки)				Упаковка (шт)
Доп. блок-контакт общего назначения PS2 125-630AF	004671141	1 перекидной контакт	3р, 4р	1/1
Силовой доп. блок-контакт PS2-NO 125-630AF	004671142	1 контакт НО	3р, 4р	1/1
Силовой доп. блок-контакт PS2-NC 125-630AF	004671143	1 контакт НЗ	3р, 4р	1/1
Сигнальный блок-контакт общ. назначения SS2 125-630AF	004671144	1 перекидной контакт	3р, 4р	1/1
Силовой сигнальный блок-контакт SS2-NO125-630AF	004671145	1 контакт НО	3р, 4р	1/1
Силовой сигнальный блок-контакт SS2-NC125-630AF	004671146	1 контакт НЗ	3р, 4р	1/1
Независимый расцепитель DA2 125-630AF AC200-240V	004671147	AC 220-240 V	3р, 4р	1/1
Независимый расцепитель DA2 125-630AF AC380-450V	004671148	AC 380-450 v	3р, 4р	1/1
Независимый расцепитель DA2 125-630AF DC24V	004671149	DC 24 V	3р, 4р	1/1
Независимый расцепитель DA2 125-630AF DC48V	004671150	DC 48 V	3р, 4р	1/1
Независимый расцепитель DA2 125-630AF DC110-120V	004671151	DC 110-120 V	3р, 4р	1/1
Независимый расцепитель DA2 125-630AF DC 200-240V	004671152	DC 200-240 V	3р, 4р	1/1
Расцепитель min напряжения NA2 125-630AF AC200-240V	004671153	AC 200-240 V	3р, 4р	1/1
Расцепитель min напряжения NA2 125-630AF AC380-450V	004671154	AC 380-50 V	3р, 4р	1/1
Расцепитель min напряжения NA2 125-630AF DC24V	004671155	DC 24 V	3р, 4р	1/1
Расцепитель min напряжения NA2 125-630AF DC100-120V	004671156	DC 100 - 120 V	3р, 4р	1/1
Расцепитель min напряжения NA2 125-630AF DC200-240V	004671157	DC 200-240 V	3р, 4р	1/1

Внимание: Независимый расцепитель DA2 и расцепитель минимального напряжения NA2 не могут одновременно устанавливаться в один автоматический выключатель

### Аксессуары для выключателей 800AF

Внутренние аксессуары, устанавливаемые слева (расцепители устанавливаются в выключатель производителем)				Упаковка (шт)
Независимый расцепитель AC 200-480V DA800	004625131	200-480VAC	3р, 4р	1/1
Расцепитель min напряжения 200-240V NA800/240	004625141	200-240VAC	3р, 4р	1/1
Расцепитель min напряжения 380-450V NA800/450	004625142	380-450VAC	3р, 4р	1/1
Расцепитель min напряжения 200-240V NA800/240TD time delay	004625143	200-240VAC 0.5s	3р, 4р	1/1
Расцепитель min напряжения 380-450V NA800/450TD time delay	004625144	380-450VAC 0.5s	3р, 4р	1/1

Внимание: Независимый расцепитель DA2 и расцепитель минимального напряжения NA2 не могут одновременно устанавливаться в один автоматический выключатель.

Внутренние аксессуары, устанавливаемые справа (блок-контакты устанавливаются в выключатель производителем):				Упаковка (шт)
Доп. блок-контакт общего назначения PS800/3	004625121	1 перекидной контакт	3р, 4р	1/1
Доп. блок-контакт общего назначения 2PS800/3	004625122	2 перекидных контакта	3р, 4р	1/1
Доп.блок-контакт/сигнальный блок-контакт PS800+SS800/3	004625123	2 перекидных контакта	3р, 4р	1/1
Сигнальный блок-контакт общего назначения SS800/3	004625124	1 перекидной контакт	3р, 4р	1/1



Контроллер задержки времени



Дополнительный блок-контакт/сигнальный блок-контакт

### Аксессуары для выключателей 1250/1600 AF

Внутренние аксессуары, устанавливаемые слева (расцепители устанавливаются в выключатель производителем):				Упаковка (шт)
Независимый расцепитель AC 200-480 DA1600	004626131	200-480V	3р, 4р	1/1
Расцепитель min. напряжения 200-240 NA1600/240	004626141	200-240V	3р, 4р	1/1
Расцепитель min. напряжения 380-450 NA1600/450	004626142	380-450V	3р, 4р	1/1
Расцепитель min. напряжения 200-240 NA1600/240TD	004626143	200-240V 0,5s	3р, 4р	1/1
Расцепитель min. напряжения 380-450 NA1600/450TD	004626144	380-450V 0,5s	3р, 4р	1/1

Внимание: Независимый расцепитель DA2 и расцепитель минимального напряжения NA2 не могут одновременно устанавливаться в один автоматический выключатель.

Внутренние аксессуары, устанавливаемые справа (блок-контакты устанавливаются в выключатель производителем):			Упаковка (шт)
Дополнительный блок-контакт общего назначения PS 1600/3	004626121	1 перекидной контакт	3р 1/1
Дополнительный блок-контакт общего назначения 2PS 1600/3	004626122	2 перекидных контакта	3р 1/1
Доп. блок-контакт/сигнальный блок-контакт PS 1600+SS1600/3	004626123	2 перекидных контакта	3р 1/1
Сигнальный блок-контакт общего назначения SS1600/3	004626124	1 перекидной контакт	3р 1/1
Дополнительный блок-контакт общего назначения PS 1600/4	004626221	1 перекидной контакт	4р 1/1
Дополнительный блок-контакт общего назначения 2PS 1600/4	004626222	2 перекидных контакта	4р 1/1
Доп. блок-контакт/сигнальный блок-контакт PS 1600+SS1600/4	004626223	2 перекидных контакта	4р 1/1
Сигнальный блок-контакт общего назначения SS1600/4	004626224	1 перекидной контакт	4р 1/1

## Внешние аксессуары



Переходник шинный

### Аксессуары для выключателей 125AF

	Код		Упаковка (шт)
Переходник шинный ZB2 125/3	004671161	3р	3
Переходник шинный ZB2 125/4	004671162	4р	3
Зажимы гибких проводов SP2 125/3	004671163	3р	4
Зажимы гибких проводов SP2 125/4	004671164	4р	4



Мотор-привод

### Аксессуары для выключателей 125AF

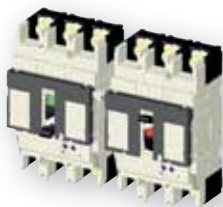
	Код		Упаковка (шт)
Мотор-привод, MO2 125 AC230-240V	004671165	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 125 AC100-110V	004671311	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 125 DC24V	004671313	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 125 DC48V	004671314	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 125 DC100V	004671315	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 125 AC230-240V, reset	004671166	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 125 AC100-110V, reset	004671316	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 125 DC24V, reset	004671318	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 125 DC48V, reset	004671319	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 125 DC100V, reset	004671320	3р, 4р	1



Рукоятка управления

**Аксессуары для выключателей 125AF**

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Дверные фланцы, PR2 125-250	004671167	3р, 4р	1
Дверные фланцы, PR2 - mot 125-250	004671472	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления, RO2 125, черная	004671168	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления, RO2 125, с замком, черная	004671169	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления, RO2 125, красная	004671321	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления, RO2 125, с замком, красная	004671322	3р, 4р	1
Выносная рукоятка управления RO2 125P, черная	004671170	3р, 4р	1
Выносная рукоятка управления RO2 125P, с замком, черная	004671171	3р, 4р	1
Выносная рукоятка управления RO2 125P, красная	004671323	3р, 4р	1
Выносная рукоятка управления RO2 125P, с замком, красная	004671324	3р, 4р	1



Фронтальная механическая блокировка

**Аксессуары для выключателей 125AF**

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Механическая блокировка slide-типа, MS 125 3P	004671172	3р	1
Механическая блокировка slide-типа, MS 125 4P	004671173	4р	1
Фронтальная/жесткая механическая блокировка MLR 125 правая	004671174	3р, 4р	1
Фронтальная/жесткая механическая блокировка, MLL 125 левая 3р	004671175	3р	1
Фронтальная/жесткая механическая блокировка, MLL 125 левая 4р	004671176	4р	1
Гибкая механическая блокировка, MW 125,	004671177	3р, 4р	1
MW кабель 1m	004671178	3р, 4р	1
MW cable 1,5m	004671179	3р, 4р	1



Адаптер на DIN рейку

**Аксессуары для выключателей 125AF**

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Блокировка рукоятки замком, ZA2 125-250	004671180	3р, 4р	1
Клеммная крышка для переднего присоединения, PRS2 125/3,	004671181	3р	1
Клеммная крышка для переднего присоединения, PRS2 125/4,	004671182	4р	1
Клеммная крышка для переднего присоединения, PRS2-SP 125/3,	004671183	3р	1
Клеммная крышка для переднего присоединения, PRS2-SP 125/4,	004671184	4р	1
Клеммная крышка для переднего присоединения, PRS2-NPF 125/3,	004671473	3р	1
Клеммная крышка для переднего присоединения, PRS2-NPF 125/4,	004671474	4р	1
Перегородка разделительная, IZ2 125	004671185	3р, 4р	1
Адаптер на DIN рейку, DIN 125	004671186	3р, 4р	1

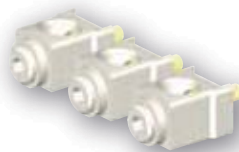


Установочный блок

**Аксессуары для выключателей 125AF**

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Установочный блок 3-р, NPF 125AF	004671451	3р	1
Установочный блок 4-р, NPF 125AF	004671452	4р	1
Переходник на установочный блок 3-р, NPI 125AF	004671453	3р	1
Переходник на установочный блок 4-р, NPI 125AF	004671454	4р	1
Дополнительные клеммы для установочного блока 3-р, SK3 250AF	004671455	3р	3
Дополнительные клеммы для установочного блока 4-р, SK4 250AF	004671456	4р	4
Разъем для дополнительных и аварийных блок-контактов SS 125-630AF, PSPSS 125-	004671457	3р, 4р	1
Разъем для независимых расцепителей и расцепителей минимального напряжения 125-630AF, PSHUV	004671458	3р, 4р	1
Разъем (розетка) для внутренних аксессуаров 125-630AF, PIO 125-630AF	004671459	3р, 4р	1

- базовая конфигурация: установочный блок + переходник на установочный блок
- дополнительные клеммы используются если установочный блок смонтирован под монтажной панелью
- разъемы необходимы для установки на автоматический выключатель дополнительных аксессуаров



Зажимы гибких проводов

### Аксессуары для выключателей 160-250 AF

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Переходник шинный ZB2 250/3	004671191	3р	3
Переходник шинный, ZB2 250/4	004671192	4р	3
Зажимы гибких проводов, SP2 250/3	004671193	3р	4
Зажимы гибких проводов, SP2 250/4	004671194	4р	4



Мотор-привод

### Аксессуары для выключателей 160-250 AF

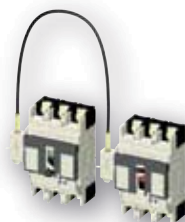
Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Мотор-привод, MO2 250 AC230-240V	004671195	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 250 AC100-110V	004671331	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 250 DC24V	004671333	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 250 DC48V	004671334	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 250 DC100V	004671335	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 250, AC230-240, reset	004671196	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 250 AC100-110V, reset	004671336	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 250 DC24V, reset	004671338	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 250 DC48V, reset	004671339	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 250 DC100V, reset	004671340	3р, 4р	1



Поворотная рукоятка управления

### Аксессуары для выключателей 160-250 AF

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Поворотная рукоятка управления, RO2 250, черная	004671197	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления, RO2 250, с замком, черная	004671198	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления, RO2 250, красная	004671341	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления, RO2 250, с замком, красная	004671342	3р, 4р	1
Выносная рукоятка управления, RO2 250P, черная	004671199	3р, 4р	1
Выносная рукоятка управления, RO2 250P, с замком, черная	004671200	3р, 4р	1
Выносная рукоятка управления, RO2 250P, красная	004671343	3р, 4р	1
Выносная рукоятка управления, RO2 250P, с замком, красная	004671344	3р, 4р	1



Гибкая механическая блокировка

### Аксессуары для выключателей 160-250 AF

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Механическая блокировка slide-типа MS 250 3P	004671201	3р	1
Механическая блокировка slide-типа MS 250 4P	004671202	4р	1
Фронтальная/жесткая механическая блокировка, MLR 250 правая	004671203	3р, 4р	1
Фронтальная/жесткая механическая блокировка, MLL 250 левая 3р	004671204	3р	1
Фронтальная/жесткая механическая блокировка, MLL 250 левая 4р	004671205	4р	1
Гибкая механическая блокировка, MW 250,	004671206	3р, 4р	1
MW кабель 1m	004671178	3р, 4р	1
MW кабель 1,5m	004671179	3р, 4р	1



Клеммная крышка для переднего присоединения

### Аксессуары для выключателей 160-250 AF

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Клеммная крышка для переднего присоединения, PRS2 250/3	004671207	3р	1
Клеммная крышка для переднего присоединения, PRS2 250/4	004671208	4р	1
Клеммная крышка для переднего присоединения, PRS2-SP 250/3	004671209	3р	1
Клеммная крышка для переднего присоединения, PRS2-SP 250/4	004671210	4р	1
Клеммная крышка для переднего присоединения, PRS2-NPF 250/3	004671475	3р	1
Клеммная крышка для переднего присоединения, PRS2-NPF 250/4	004671476	4р	1



Перегородка разделительная



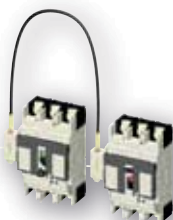
Переходник шинный



Мотор-привод



Выносная рукоятка управления



Гибкая механическая блокировка

**Аксессуары для выключателей 160-250 AF**

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Перегородка разделительная, IZ2 250	004671211	3р, 4р	1
Контактный блок, LTBL 250, левое подключение	004671212	3р, 4р	1
Контактный блок, LTBR 250, правое подключение	004671213	3р, 4р	1
Установочный блок 3-р, NPF 250AF	004671460	3р	1
Установочный блок 4-р, NPF 250AF	004671461	4р	1
Переходник на установочный блок 3-р, NPI 250AF	004671462	3р	1
Переходник на установочный блок 4-р, NPI 250AF	004671463	4р	1
Дополнительные клеммы для установочного блока 3-р, SK3 250AF	004671464	3р	компл. 3 шт
Дополнительные клеммы для установочного блока 4-р, SK4 250AF	004671465	4р	компл. 4 шт

**Аксессуары для выключателей 400-630AF**

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Переходник шинный, ZB2 400/3	004671221	3р	компл. 3 шт
Переходник шинный, ZB2 400/4	004671222	4р	компл. 4 шт
Переходник шинный, ZB2 630/3	004671223	3р	компл. 3 шт
Переходник шинный, ZB2 630/4	004671224	4р	компл. 4 шт
Зажимы гибких проводов, SP2 400/3	004671225	3р	компл. 3 шт
Зажимы гибких проводов, SP2 400/4	004671226	4р	компл. 4 шт

**Аксессуары для выключателей 400-630AF**

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Мотор-привод, MO2 630, AC100-240V	004671227	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 630, DC24V	004671441	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 630, DC100-120V	004671442	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 630, AC100-240V, reset	004671228	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 630, DC24V, reset	004671443	3р, 4р	1
Мотор-привод, MO2 630, DC100-120V, reset	004671444	3р, 4р	1

**Аксессуары для выключателей 400-630AF**

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Поворотная рукоятка управления, RO2 630, черная	004671229	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления, RO2 630, с замком, черная	004671230	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления, RO2 630, красная	004671445	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления, RO2 630, с замком, красная	004671446	3р, 4р	1
Выносная рукоятка управления, RO2 630 P, черная	004671231	3р, 4р	1
Выносная рукоятка управления, RO2 630P, с замком, черная	004671232	3р, 4р	1
Выносная рукоятка управления, RO2 630P, красная	004671447	3р, 4р	1
Выносная рукоятка управления, RO2 630P, с замком, красная	004671448	3р, 4р	1

**Аксессуары для выключателей 400-630AF**

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Механическая блокировка slide-типа, MS 630 3P	004671233	3р	1
Механическая блокировка slide-типа, MS 630 4P	004671234	4р	1
Механическая блокировка переднего подключения, правая, MLR 630 правая	004671235	3р, 4р	1
Механическая блокировка переднего подключения, правая, MLL 630 левая 3р	004671236	3р	1
Механическая блокировка переднего подключения, правая, MLL 630 левая 4р	004671237	4р	1
Гибкая механическая блокировка, MW 630	004671238	3р, 4р	1
MW кабель 1m	004671178	3р, 4р	1
MW кабель 1,5m	004671179	3р, 4р	1



Перегородка разделительная



Установочный блок



Зажимы гибких проводов



Перегородка разделительная



Клеммная крышка для переднего присоединения

### Аксессуары для выключателей 400-630AF

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Блокировка рукоятки замком, ZA2 400/630	004671239	3р, 4р	1
Клеммная крышка для переднего подключения, PRS2 630/3	004671240	3р	1
Клеммная крышка для переднего подключения, PRS2 630/4	004671241	4р	1
Клеммная крышка для переднего подключения, PRS2-SP 630/3	004671242	3р	1
Клеммная крышка для переднего подключения, PRS2-SP 630/4	004671243	4р	1
Перегородка разделительная, IZ2 630	004671244	3р, 4р	1
Контактный блок, LTBL 630, левая	004671245	3р, 4р	1
Контактный блок, LTBR 630, правая	004671246	3р, 4р	1
Дверные фланцы, PR2 400-630	004671449	3р, 4р	1

### Аксессуары для выключателей 400-630AF

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Установочный блок 3-р, NPF 400-630AF	004671466	3р	1
Установочный блок 4-р, NPF 400-630AF	004671467	4р	1
Переходник на установочный блок 3-р, NPI 400-630AF	004671468	3р	1
Переходник на установочный блок 4-р, NPI 400-630AF	004671469	4р	1
Дополнительные клеммы для установочного блока 3-р, SK3 400-630AF	004671470	3р	комплект
Дополнительные клеммы для установочного блока 4-р, SK4 400-630AF	004671471	4р	комплект

### Аксессуары для выключателей 800AF

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Мотор-привод AC 240V MO800	004625151	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления RO800	004625162	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления RO800P	004625163	3р, 4р	1
Дверные фланцы PR400-800	004624164	3р, 4р	1
Блокировка рукоятки замком ZA800	004625165	3р, 4р	1
Клеммная крышка для переднего подключения PRS800/3	004625171	3р	комплект
Клеммная крышка для переднего подключения PS800/4	004625271	4р	комплект
Перегородка разделительная IZ400-1600/3	004624172	3р	комплект
Перегородка разделительная IZ400-1600/4	004624272	4р	комплект
Зажимы гибких проводов SP800/3	004625173	3р	комплект
Зажимы гибких проводов SP800/4	004625273	4р	комплект

### Аксессуары для выключателей типоразмера 1250/1600A

Наименование	Код	Кол-во полюсов	Упаковка (шт)
Мотор-привод AC240 MO1600	004626151	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления RO1600	004626162	3р, 4р	1
Поворотная рукоятка управления RO1600P	004626163	3р, 4р	1
Дверные фланцы PR1600	004626164	3р, 4р	1
Блокировка рукоятки замком ZA1600	004626165	3р, 4р	1
Клеммная крышка для переднего подключения PRS1250/3*	004626171	3р	комплект
Клеммная крышка для переднего подключения PRS1250/4*	004626271	4р	комплект
Перегородка разделительная IZ400-1600/3	004624172	3р	комплект
Перегородка разделительная IZ400-1600/4	004624272	4р	комплект
Поворотная рукоятка управления PRO630-1600	004625174	3р, 4р	1

\* только для выключателей 1250A

# Технические характеристики

## Промышленные автоматические выключатели

Параметры	обозначение	ед.изм.	условие	EB2	EB2	EB2
Тип				125L	125 S	160 S
Количество полюсов				3, 4	3, 4	3, 4
<b>Номинальный ток</b>						
	$I_n$	(A)	50°C	20,32,50, 63,100,125	20,32,50, 63,100,125	160
<b>Электрические характеристики</b>						
Номинальное напряжение питания	$U_e$	(V)	AC 50/60 Hz DC	500 500	690 600	690 600
Номинальное напряжение изоляции	$U_i$	(V)		800	800	800
Импульсное напряжение изоляции	$U_{imp}$	(kV)		8	8	8
Максимальная отключающая способность (IEC, JIS, AS/NZS)	$I_{cu}$	(kA)	690V AC	-	6	7.5
			525V AC	8	22	25
			440V AC	15	25	25
			400/415V AC	25	36	36
			220/240V AC	35	50	65
			250V DC	25	25	40
Номинальная отключающая способность (IEC, JIS, AS/NZS)	$I_{cs}$	(kA)	690V AC	-	6	7.5
			525V AC	6	22	25
			440V AC	12	25	25
			400/415V AC	19	36/30	36
			220/240V AC	27	50	65
			250V DC	19	19	40
Номинальная отключающая способность (NEMA)		(kA)	480V AC	8	22	22
			240VAC	35	50	65
<b>Защита</b>						
Регулируемая тепловая и электромагнитная				■	■	■
Фиксированная тепловая и электромагнитная						
Микропроцессор						
Категория оборудования				A	A	A
<b>Монтаж</b>						
Переднее подключение				■	■	■
Плоская соединительная шина				•	•	•
Клемма для подключения кабельных наконечников				•	•	•
Заднее подключение				•	•	•
Втычной аппарат				•	•	•
Выкатное исполнение				-	-	-
Монтаж на DIN-рейку				•	•	•
Габариты	$h$	(мм)		155	155	165
	$w$	(мм)	3 полюса	90	90	105
	$w$	(мм)	4 полюса	120	120	140
	$d$	(мм)		68	68	68
Вес	$W$	(кг)	3 полюса	1.1	1.1	1.5
			4 полюса	1.4	1.4	1.9
<b>Режим работы</b>						
Прямое включение				■	■	■
Включение рукояткой				■	■	■
Дополнительная/выносная рукоятка управления				•	•	•
Мотор привод				•	•	•
Ресурс	Электрический	циклы	440V AC	30000	30000	20000
			Механический	циклы	30000	30000

■ Стандартное исполнение • Опция - Не возможно



# Технические характеристики

Параметры	обозначение	ед.изм.	условие	EB2	EB2	EB2	
Тип				250L	250S	250E	
Количество полюсов				3, 4	3, 4	3, 4	
<b>Номинальный ток</b>							
	$I_n$	(A)	50°C	200, 250	200, 250	40, 125, 160, 250	
<b>Электрические характеристики</b>							
Номинальное напряжение питания	$U_e$	(V)	AC 50/60 Hz	500	690	690	
			DC	500	600	-	
Номинальное напряжение изоляции	$U_i$	(V)		800	800	800	
Импульсное напряжение изоляции	$U_{imp}$	(kV)		8	8	8	
Максимальная отключающая способность (IEC, JIS, AS/NZS)	$I_{cu}$	(kA)	690V AC	-	7.5	20	
			525V AC	10	25	35	
			440V AC	15	25	50	
			400/415V AC	25	36	70	
			220/240V AC	35	65	125	
			250V DC	25	40	-	
Номинальная отключающая способность (IEC, JIS, AS/NZS)	$I_{cs}$	(kA)	690V AC	-	7.5	15	
			525V AC	7.5	25	35	
			440V AC	12	25	50	
			400/415V AC	19	36	70	
			220/240V AC	27	65	125	
			250V DC	19	40	-	
Номинальная отключающая способность (NEMA)		(kA)	480V AC	10	22	35	
			240VAC	35	65	125	
<b>Защита</b>							
Регулируемая тепловая, регулируемая электромагнитная				■	■		
Фиксированная тепловая и электромагнитная							
Микропроцессор						■	
Категория оборудования				A	A	A	
<b>Монтаж</b>							
Переднее подключение				■	■	■	
Плоская соединительная шина				•	•	•	
Клемма для подключения кабельных наконечников				•	•	•	
Заднее подключение				•	•	•	
Втычной аппарат				•	•	•	
Выкатное исполнение				-	-	-	
Монтаж на DIN-рейку				-	-	-	
Габариты	h	(мм)		165	165	165	
			w	3 полюса	105	105	105
				4 полюса	140	140	140
			d	(мм)		68	68
Вес	W	(кг)	3 полюса	1.5	1.5	2.5	
			4 полюса	1.9	1.9	3.3	
<b>Режим работы</b>							
Прямое включение				■	■	■	
Включение рукояткой				■	■	■	
Дополнительная/выносная рукоятка управления				•	•	•	
Мотор привод				•	•	•	
Ресурс	Электрический	циклы	415V AC	10000	10000	10000	
			Механический	циклы	30000	30000	30000

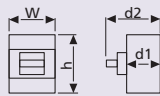
# Технические характеристики

Параметры	обозначение	ед.изм.	условие	EB2	EB2	EB2	EB2	EB2	
Тип				400L	400S	400E	630LE	630E	
Количество полюсов				3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	
<b>Номинальный ток</b>									
	In	(A)	50°C	250, 400	250, 400	250, 400	630	630	
<b>Электрические х-ки</b>									
Номинальное напряжение питания	Ue	(V)	AC 50/60 Hz DC	500 500	690 600	690 -	690* -	690* -	
Номинальное напряжение изоляции	Ui	(V)		800	800	800	800	800	
Импульсное напряжение изоляции	Uimp	(kV)		8	8	8	8	8	
Максимальная отключающая способность (IEC, JIS, AS/NZS)	Icu	(kA)	690V AC	-	20	20	10*	20*	
			525V AC	15	30	30	15	30	
			440V AC	22	45	45	25	45	
			400/415V AC	25	50	50	36	50	
			220/240V AC 250V DC	35 25	85 40	85 -	50 -	85 -	
Номинальная отключающая способность (IEC, JIS, AS/NZS)	Ics	(kA)	690V AC	-	15	15	10*	15*	
			525V AC	15	30	30	15	30	
			440V AC	22	45	45	25	45	
			400/415V AC	25	50	50	36	50	
			220/240V AC 250V DC	35 19	85 40	85 -	50 -	85 -	
Номинальная отключающая способность (NEMA)		(kA)	480V AC	15	25	25	15	25	
			240VAC	35	85	85	50	85	
<b>Защита</b>									
Регулируемая тепловая и электромагнитная				■	■				
Фиксированная тепловая и электромагнитная									
Микропроцессор						■	■	■	
Категория оборудования				A	A	B	A	A	
<b>Монтаж</b>									
Переднее подключение				■	■	■	■	■	
Плоская соединительная шина				•	•	•	•	•	
Клемма для подключения кабельных наконечников				•	•	•	-	-	
Заднее подключение				•	•	•	-	-	
Втычной аппарат				•	•	•	-	-	
Выкатное исполнение				•	•	•	-	-	
Монтаж на DIN-рейку				-	-	-	-	-	
Габариты	h	(мм)		260	260	260	260	260	
			w	3 полюса	140	140	140	140	140
				4 полюса	185	185	185	185	185
			d	(мм)	103	103	103	103	103
Вес	W	(кг)	3 полюса	4.2	4.2	4.3	5.0	5.0	
			4 полюса	5.6	5.6	5.7	6.5	6.5	
<b>Режим работы</b>									
Прямое включение				■	■	■	■	■	
Включение рукояткой				■	■	■	■	■	
Дополнительная/вмонтированная рукоятка управления				•	•	•	•	•	
Мотор привод									
Ресурс	Электрический	циклы	415V AC	4500	4500	4500	4500	4500	
			Механический	15000	15000	15000	15000	15000	

\* Нельзя использовать в системах ИТ при этом напряжении.

■ Стандартное исполнение • Опция - Не возможно

# Технические характеристики

Основные параметры									
Исполнение корпуса Тип		630/800 EB630		630/800 EB800		1250 EB1250		1600 EB1600	
Номинальный ток $I_n$ [A]		NRC	ASR	NRC	ASR	NRC	ASR	NRC	ASR
Тестирован при 45°C		630	Min 400 Max 630	800	Min 500 Max 800	1000 1250	Min 500 Max 1000 630 1250	1600	Min 800 Max 1600
Номинальное импульсное напряжение $U_{imp}$ [kV]		8		8		8		8	
Номинальное напряжение изоляции $U_i$ [V] AC		690		690		690		690	
Номинальная отключающая способность [kA] AC									
IEC 947-2 ( $I_{cu}$ )/IEC 947-2 ( $I_{cs}$ )	690 V	20/10		20/10		25/19		35/35	
	500 V	35/18		35/18		45/34		65/49	
	440 V	50/25		50/25		65/49		85/64	
	415 V	50/25		50/25		65/49		85/64	
	400 V	65/33		65/33		85/64		100/75	
	380 V	65/33		65/33		85/64		100/75	
	240 V	85/43		85/43		100/75		125/94	
NEMA AB-1	600 V	30		30		42		65	
	480 V	50		50		65		85	
	240 V	85		85		85		125	
Номинальная отключающая способность (kA) DC									
	250 V	50		50		-		-	
	125 V	50		50		-		-	
Габаритные размеры (мм)									
	W (ширина)	210	280	210	280	210	280	210	280
	H (высота)	273		273		370		370	
	D1 (глубина)	103		103		120		140	
	D2 (ширина с ручкой)	145		145		171		191	
	Вес (кг)	9,0	11,5	9,4	12,2	22	28	27	35
	Подсоединение	плоская шина		плоская шина		плоская шина		плоская шина	
	Кнопка тест	да		да		да		да	
Функции защиты									
	Тепловая	регулируемая		регулируемая		регулируемая		регулируемая	
	Электромагнитная	регулируемая		регулируемая		регулируемая		регулируемая	

NRC: номинальный ток  
ASR: диапазон регулируемых настроек

## Термомагнитный расцепитель - регулировка и характеристики

### Регулируемая тепловая уставка

Низковольтные промышленные автоматические выключатели имеют широкий диапазон регулировки тепловой защиты. Номинальный ток уставки ( $I_r$ ) настраивается в диапазоне от 0,63 до 1In.

### Регулируемая электромагнитная уставка

Возможность регулировки электромагнитной характеристики позволяет установить необходимый уровень защиты в зависимости от типа нагрузки и напряжения питания, например пусковой ток двигателя или ток короткого замыкания.

# Характеристики

## Тепловая и электромагнитная защита

Автоматические выключатели ETIBREAK типоразмеров 125-800А имеют настраиваемую тепловую и электромагнитную уставку расцепителя.



3-х полюсный автоматический выключатель с настраиваемой тепловой и электромагнитной уставкой.

Регулируемая электромагнитная уставка расцепителя позволяет отрегулировать защиту от короткого замыкания в зависимости от характеристик нагрузки и напряжения питания, например, в зависимости от пускового тока двигателя или тока короткого замыкания.

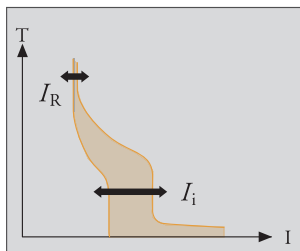
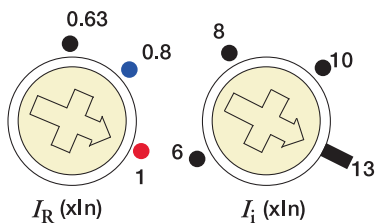
Снижение порога отключения КЗ допускает более высокое сопротивление контура заземления в установках и обеспечивает защиту на выводах кабеля с требуемым временем отключения.

### Регулировка

1.  $I_R$  - это регулируемая тепловая уставка, используется для защиты от перегрузок. Значение  $I_R$  может регулироваться в диапазоне 0,63...1,0  $I_n$ .

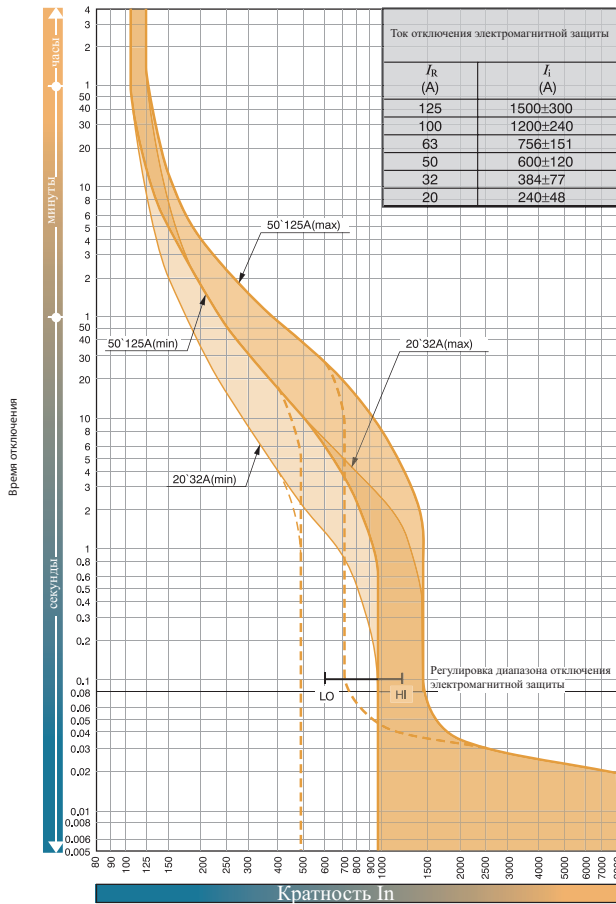
2.  $I_i$  - это регулируемая электромагнитная уставка, используется для защиты от токов КЗ.

$I_i$  можно настроить в диапазоне 6...12  $I_n$  в автоматических выключателях с типоразмером 125А и 400А и в диапазоне 6...13  $I_n$  в моделях с типоразмером 250А с номинальными значениями 160А, 200А и 250А.

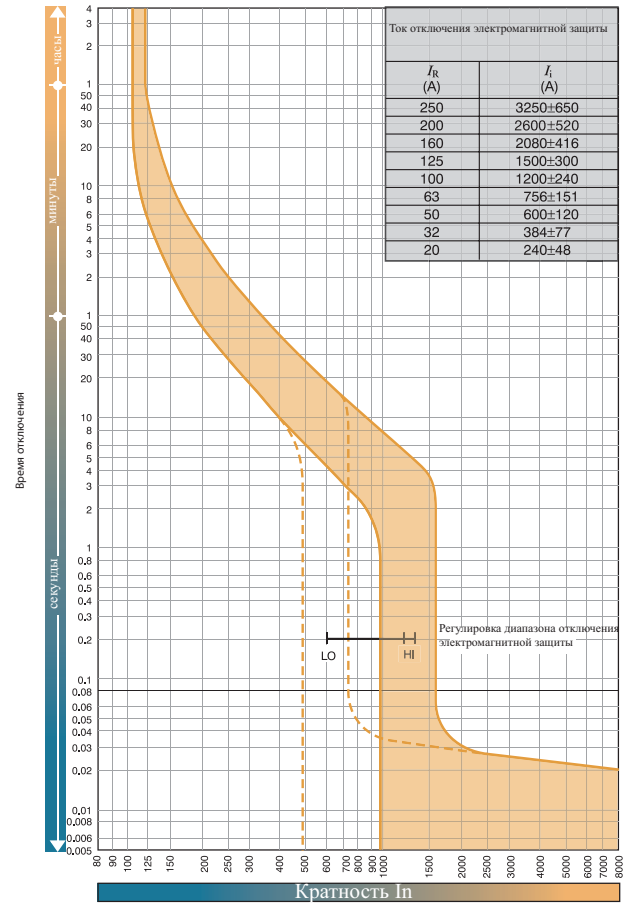


## Рабочие характеристики

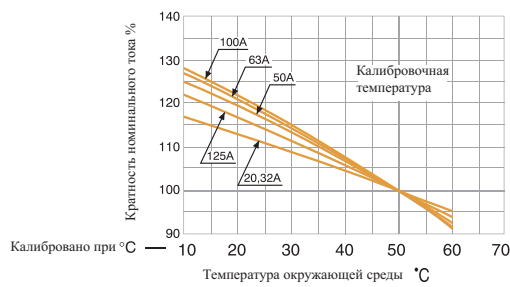
Токо-временная характеристика  
EB2 125AF



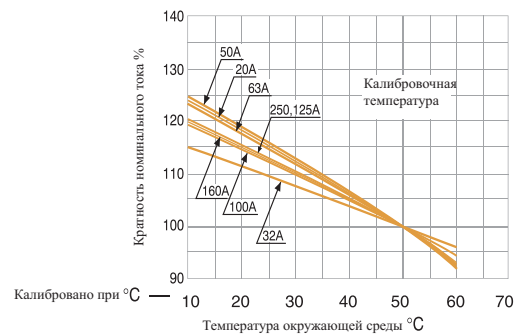
Токо-временная характеристика  
EB2 160 и 250AF



Температурная компенсация



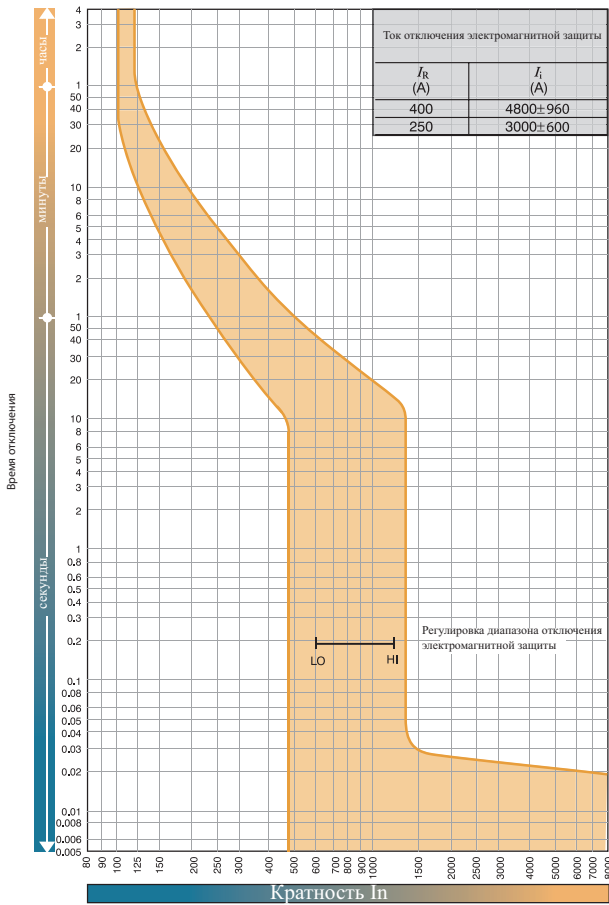
Температурная компенсация



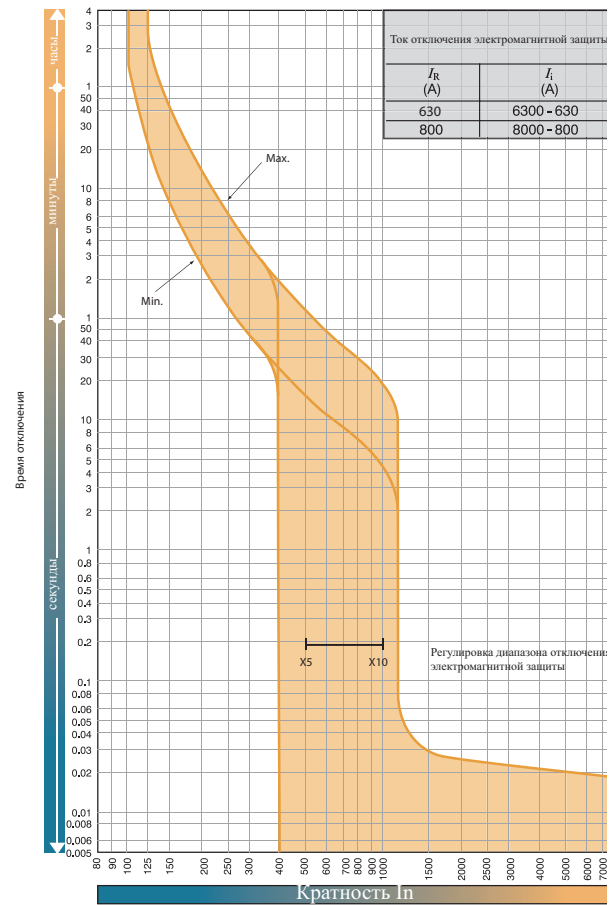
# Характеристики

## Рабочие характеристики

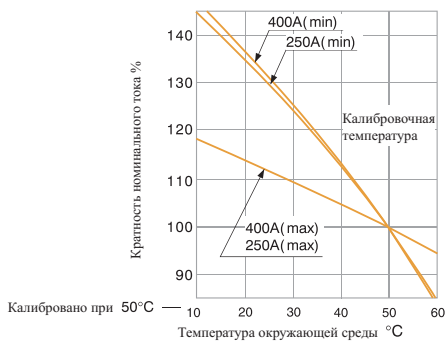
Токо-временная характеристика  
EB2 400AF



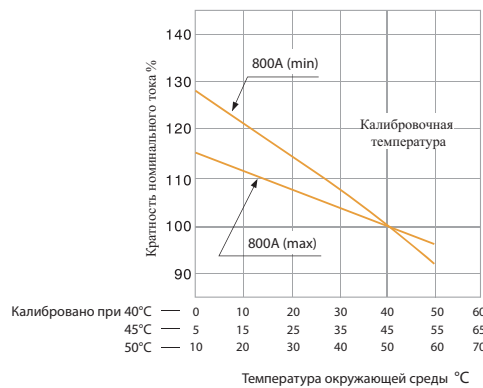
Токо-временная характеристика  
EB800AF



### Температурная компенсация

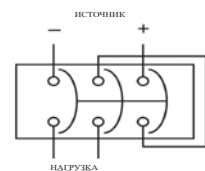


### Температурная компенсация



Особенность применения термомангнитных автоматических выключателей.

Все стандартные термомангнитные автоматические выключатели можно использовать в цепях постоянного тока при напряжении до 250V DC.



# Характеристики

## Характеристики и настройки микропроцессора

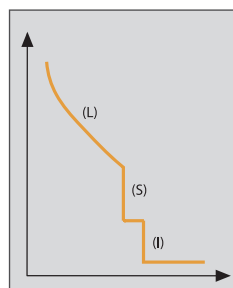
Возможна комплектация автоматических выключателей ETIBREAK2 в корпусе 250А - 630А электронным расцепителем. Опция доступна для выключателей на номинальные токи  $I_n$  40А, 125А, 160А, 250А, 400А и 630А и обеспечивает большую гибкость, так как дает возможность настроить характеристики в широком диапазоне.

Настройка защиты от перегрузки: 0.4 - 1.0 $I_n$ .



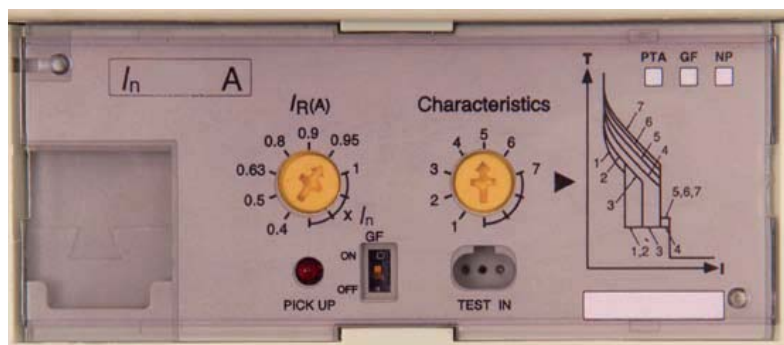
Настройка характеристики для ETIBREAK2 400А с электронной защитой.

Все электронные расцепители ETIBREAK2 включают защиту от перегрузки (L) от короткого замыкания с задержкой (S) и стандартную защиту без задержки (I).



Характеристика электронной защиты

## Настройки



Левая шкала позволяет настроить номинальный ток в соответствии с током нагрузки. На правой шкале выбирается одна из 6 типов характеристик предварительной установки. Действие настроек левой шкалы (обозначенной IR (A)) и правой шкалы (обозначенной Characteristics) описано далее в таблицах, приведенных под каждой токовой кривой.

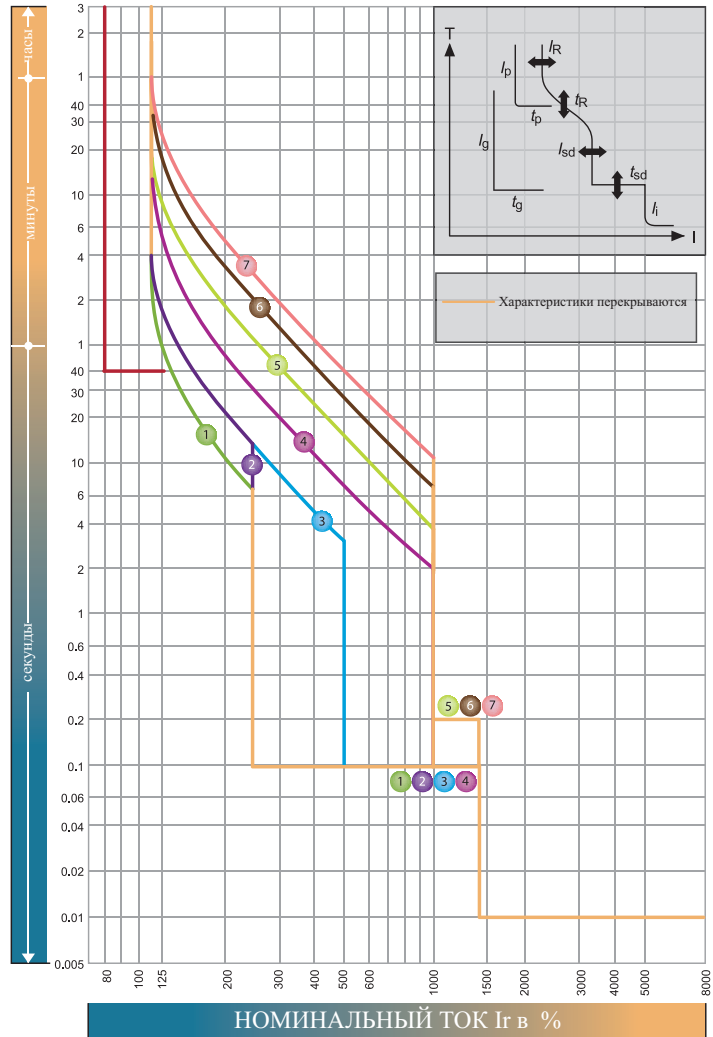
## Погрешности настройки

Характеристики		Отклонение
Длительная временная задержка (LTD)	$t_R$	+/- 20%
Короткая временная задержка (STD)	$I_{sd}$	+/- 15%
	$t_{sd}$	Общее время сброса -50ms, время переустановки - 20ms
Без задержки (INST)	$I_I$	+/- 20%

# Характеристики

## Рабочие характеристики

EB2 250 E



$I_n = 40, 125, 160, 250$

		$I_R$ (A)									
		LTD ток $I_R$	$xI_n$	0.4	0.5	0.63	0.8	0.9	0.95	1.0	
Стандарт	LTD	$t_R$	(s)	1	2	3	4	5	6	7	
				11	21	21	5	10	19	29	
	STD	$I_{sd}$	$xI_R$	200% $I_R$			600% $I_R$				
				2.5	5	10					
	INST	$t_{sd}$	(s)	0.1				0.2			
$I_i$				$xI_R$	14 (Max: $13I_n$ ) Примечание (1)						

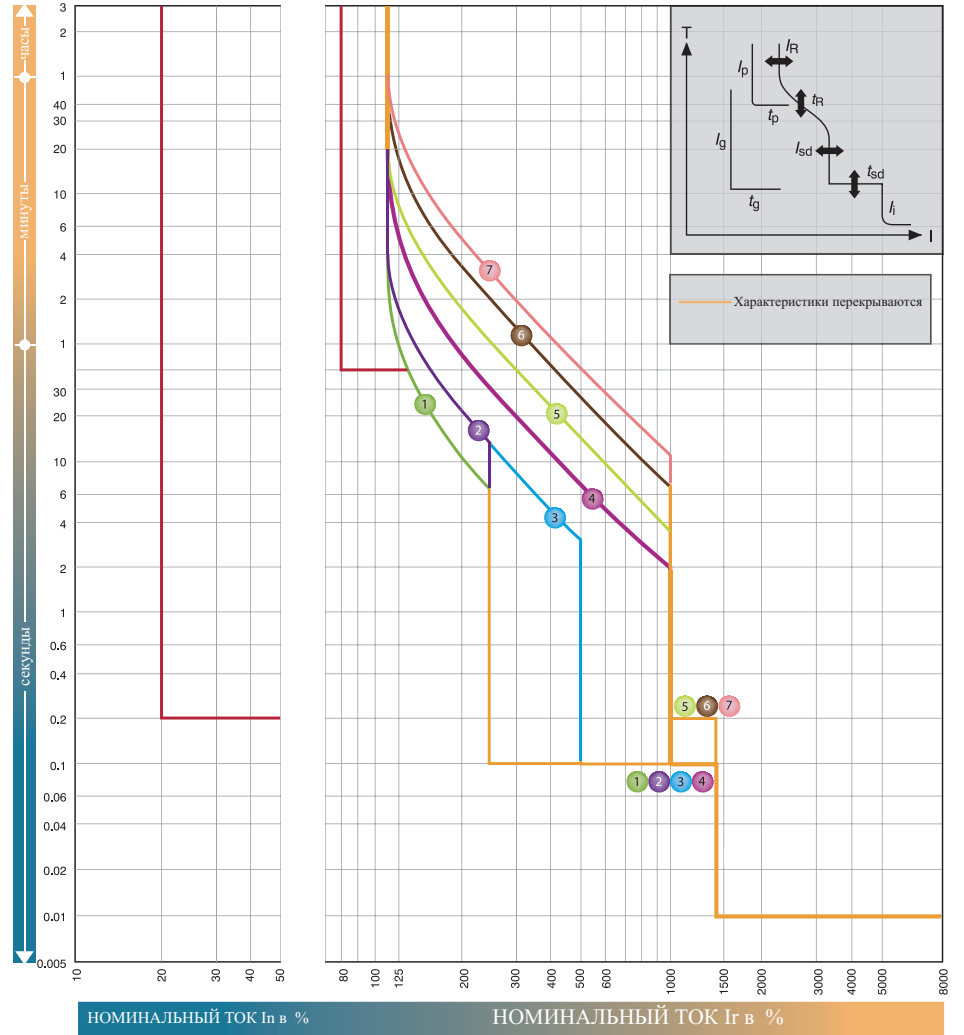
Примечание (1)  $I_i$  max. =  $12I_n$ .



# Характеристики

## Рабочие характеристики

EB2 400 E



$I_n = 250, 400$

$I_R$ (A)								
LTD ток $I_R$	$xI_n$	0.4	0.5	0.63	0.8	0.9	0.95	1.0

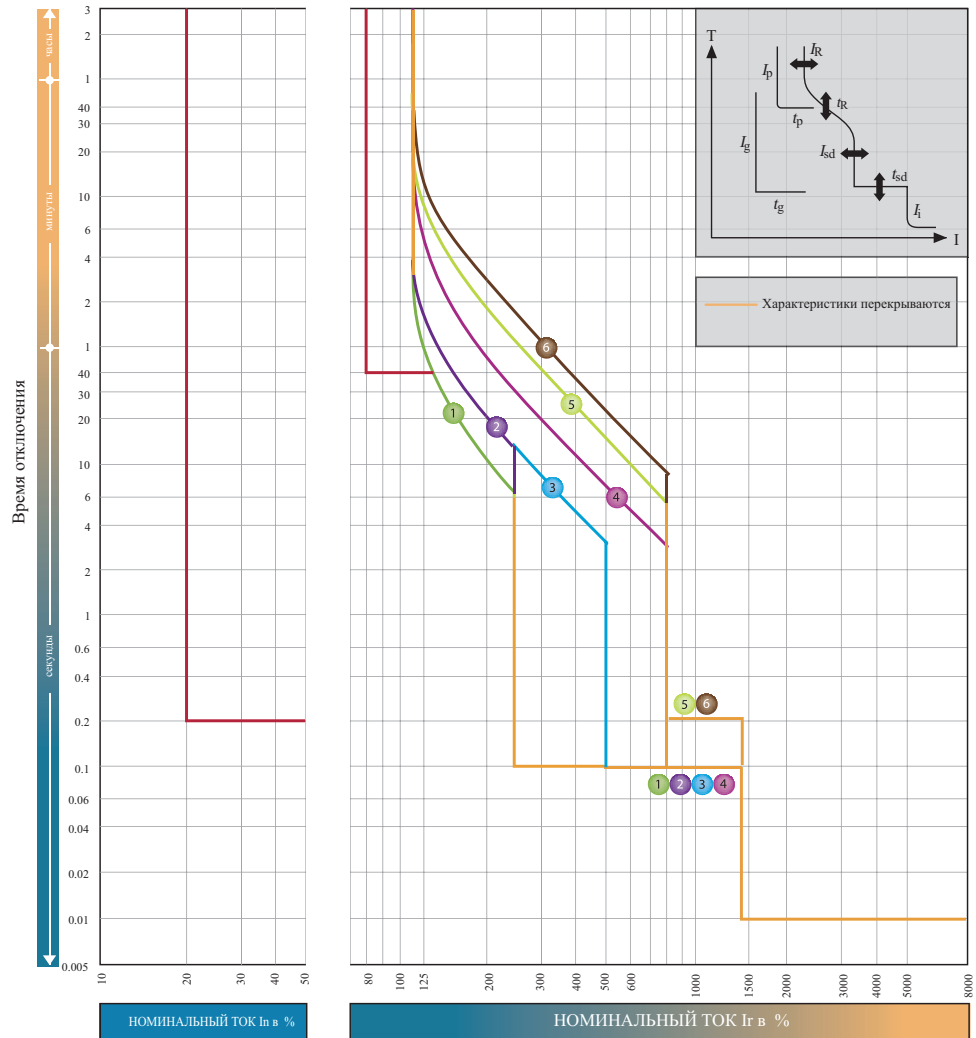
Характеристики		No.	1	2	3	4	5	6	7	
Стандарт	LTD	$t_R$ (s)	11	21	21	5	10	19	29	
	STD	$I_{sd}$	200% $I_R$			600% $I_R$				
		$t_{sd}$ (s)	2.5			5		10		
INST	$I_i$	$xI_R$	0.1						0.2	
			14 (Max: 13 $I_n$ ) Примечание (1)							

Примечание: (1)  $I_i$  max. =  $13I_n$ .

# Характеристики

## Рабочие характеристики

EB2 630 E



$$I_n = 630A$$

$I_R$ (A)									
LTD ток $I_R$	$xI_n$	0.4	0.5	0.63	0.8	0.85	0.9	0.95	1.0

Характеристики		No.	1	2	3	4	5	6
Стандарт	LTD	$t_R$ (s)	11	21	21	5	10	16
	STD	$I_{sd}$	200% $I_R$			600% $I_R$		
		$t_{sd}$ (s)	2.5			8		
	INST	$I_i$	0.1					
			14 (Max: 10I <sub>n</sub> ) Примечание (1)					

Примечание: (1)  $I_i$  max. = 10I<sub>n</sub>.

## Характеристики

Для более точной настройки тепловой и электромагнитной защиты используют дополнительные функции: LTD, STD, INST.

Каждая часть характеристики настраивается отдельно. Регулировка LTD, STD и INST дает возможность микропроцессору автоматического выключателя достичь более чем 200,000 вариантов настроек токово-временной характеристики.

Благодаря этому микропроцессор ETIBREAK является наиболее гибким и универсальным.

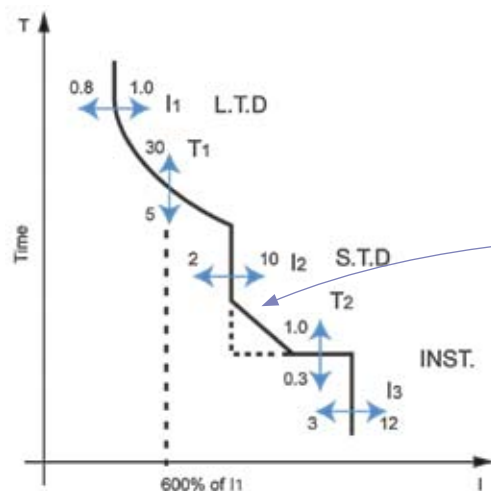
Тип	LTD	STD	INST	I <sup>2</sup> t RAMP	PICK-UP PLED	TEST PORT	PTA	GFT
EB 1250	s	s	s	s	s	s	0	0
EB 1600	s	s	s	s	s	s	0	0

s – стандарт, 0 – уточняется при заказе

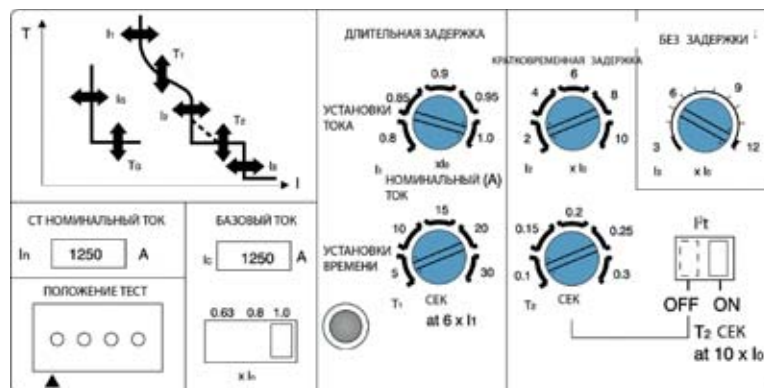
### ОПИСАНИЕ

ФУНКЦИИ	ОПИСАНИЕ
LTD	Длительная задержка :Защита от перегрузки, True R.M.S
STD	Кратковременная задержка :Защита от к. з. и селективность
INST	Без задержки :Защита от к.з., быстрота реакции
I <sup>2</sup> t RAMP	:Возможность лёгкого согласования с характеристикой предохранителя в нижестоящей ветви
Pick-up LED	:Горит при перегрузке LTD, мигает при PTA
TEST report	:Устройство для OCR индикатора для калибровки индикации
PTA	Сигнализация перед отключением :Используется для контроля за приоритетом нагрузки.
GFT	Отключение при замыкании на корпус :Защита при замыкании на корпус

## Стандартные токо-временные кривые



В положении I<sup>2</sup>t RAMP, которое является стандартным, обеспечивается селективность работы предохранителей в ниже стоящей ветви. В положении OFF STD работает с определенной задержкой по времени. В положении ON форма характеристики меняется, обрезая угол, для обеспечения селективной работы.



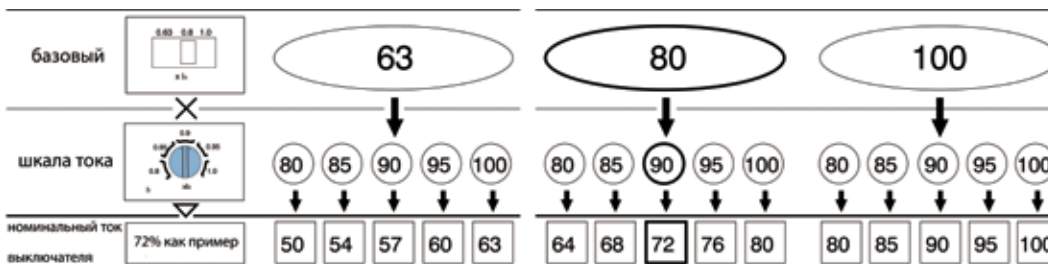
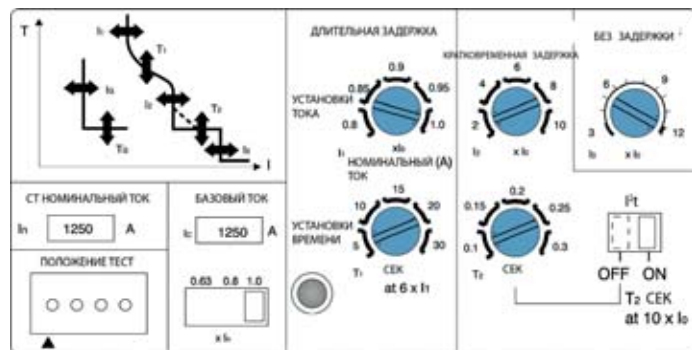
# Характеристики

Установки шкалы		Возможность настройки	
Базовые установки тока	$I_0$	0,63-0,8-1,0 $I_n$	A
LTD Pick up	$I_1$	0,8-0,85-0,9-0,95-1,0 $I_0$	A
LTD Settings	$T_1$	5-10-15-20-25-30 (at $I_1$ 600%)	сек
STD Pick up	$I_2$	2-4-6-8-10 $I_0$	A
STD Settings	$T_2$	0,1-0,15-0,2-0,25-0,3	сек
INST Pick up	$I_3$	3-12 $I_0$	A

## Регулировка по перегрузке

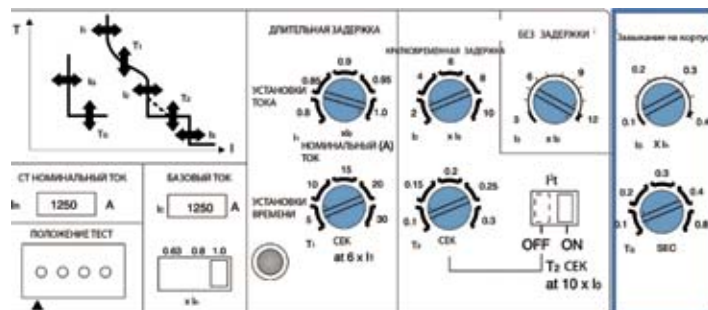
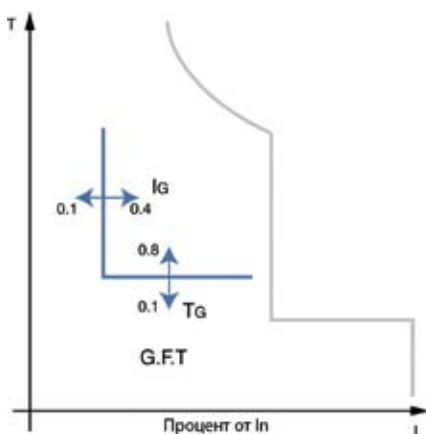
Номинальный ток автоматического выключателя с микропроцессором настраивается с использованием двух ступеней настройки, тем самым достигается высокая точность необходимого значения в пределах 50 - 100% $I_n$ . Это достигается переключателями на панели автомата (LTD pickup  $I_1$  и Base current  $I_0$ ). Значение тока (LTD) выводится из следующей формулы:  $I$  номинальный =  $I_0 \times I_n$

Возможно 15 вариантов настройки в диапазоне 50-100% $I_n$  как показано ниже.



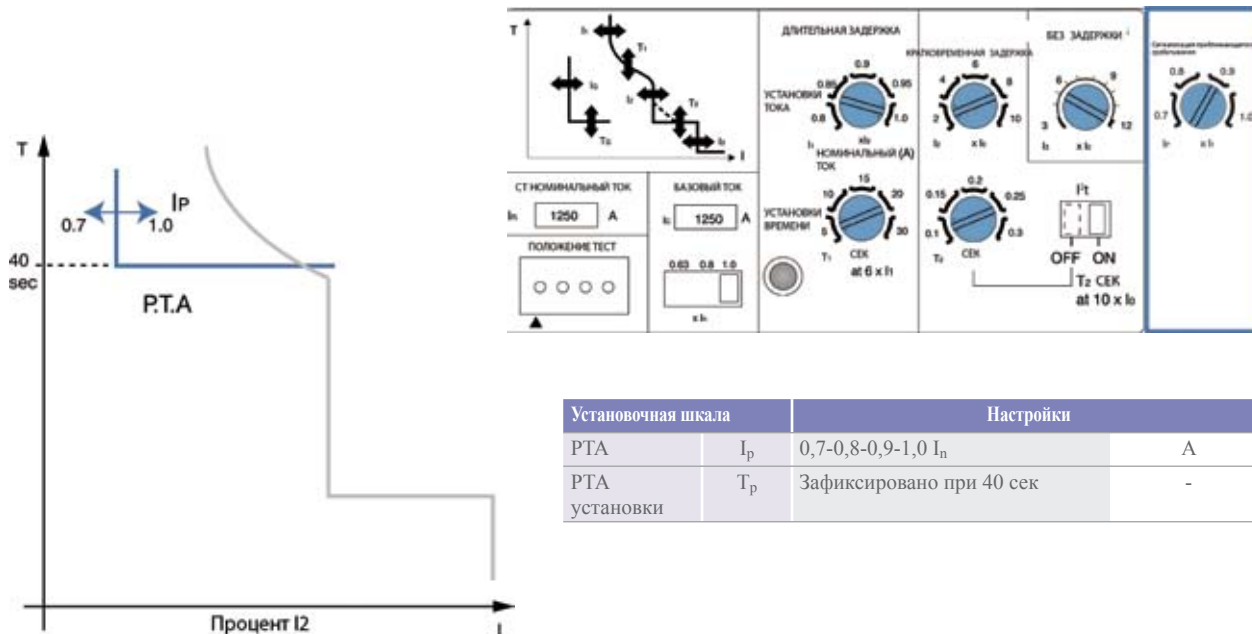
## ЗАМЫКАНИЕ НА КОРПУС И СИГНАЛИЗАЦИЯ ВОЗМОЖНОГО СРАБАТЫВАНИЯ (опция РТА)

### Регулировки замыкания на корпус



Установочная шкала	Настройки		
GFT	$I_g$	0,1 – 0,4 $I_n$ (плавная регулировка)	A
GFT установки	$T_g$	0,1-0,2-0,3-0,4-0,8	сек

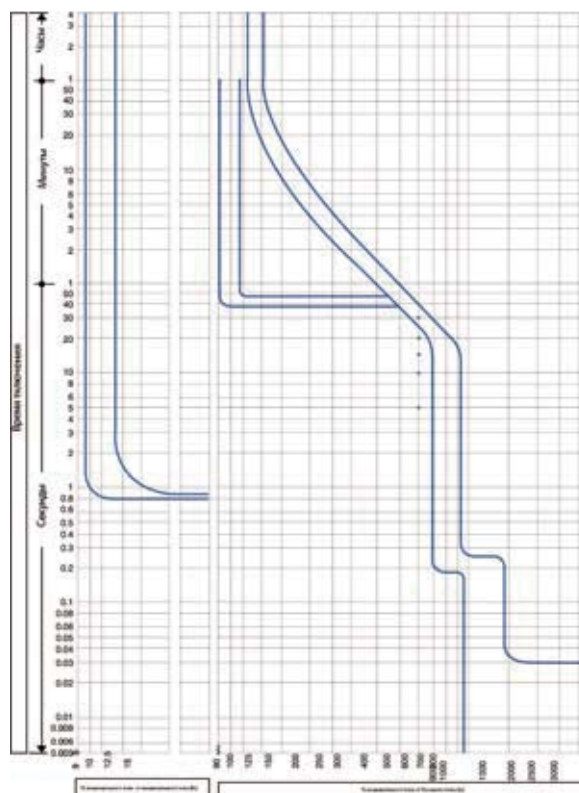
## Настройки сигнализации возможного срабатывания (опция)



## Токо-временные характеристики EB1250, EB1600

Опция P.T.A постоянно контролирует фактическое значение тока нагрузки (true r.m.s). Когда ток нагрузки превышает настоящее значение  $I_p$ , индикатор реак-уп мигает, сигнализируя о возникновении перегрузки. Если ток нагрузки превышает установленное значение  $I_p$  в течении 40 сек или более, выходной контакт замкнется (применяется для обеспечивая дистанционной сигнализации). Этот выходной контакт также можно использовать для коммутации небольших нагрузок или для пуска дополнительного генератора. Выходной контакт разомкнется в случае уменьшения тока нагрузки до значения ниже  $I_p$  или при его исчезновении.

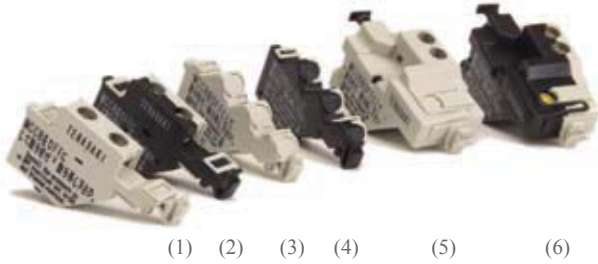
Выходной контакт			
Нормально открытый контакт (1a) внутренний проводник стандартной длины (450 мм)			
		Резистивная нагрузка	Индуктивная нагрузка
Напряжение контакта	250 V AC	125 V A(2 A max)	20 V A(2 A max)
	220 V AC	60 W (2 A max)	10 W (2 A max)
Индикация срабатывания			Pick-up LED мигает



# Внутренние аксессуары

## Дополнительные аксессуары к серии EB2

Конструкция аксессуаров управления и сигнализации автоматических выключателей ETIBREAK обеспечивает их легкую установку. Дополнительные и сигнальные блок-контакты, независимый расцепитель и расцепитель минимального напряжения имеют типовую конструкцию корпуса и удобны в использовании.



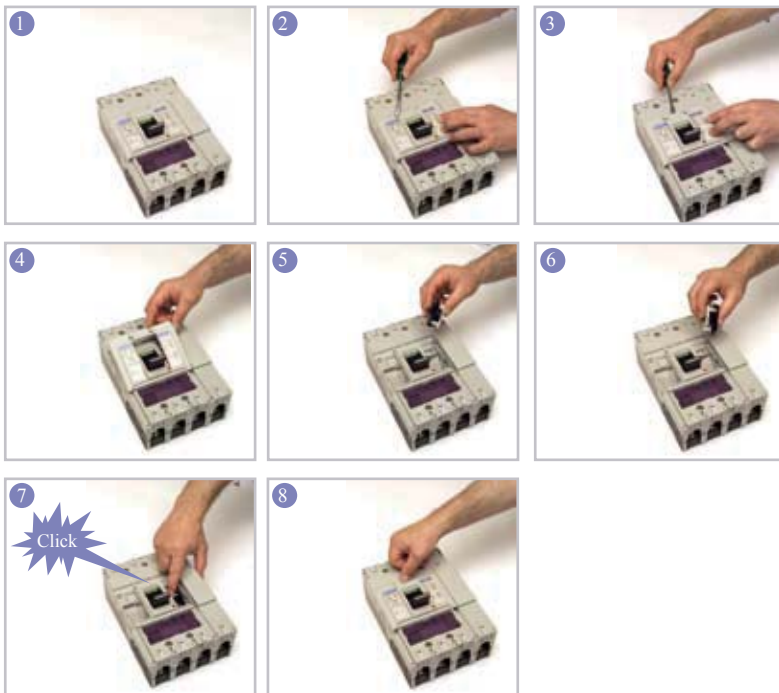
- 1) Силовой дополнительный блок-контакт
- 2) Силовой сигнальный блок-контакт
- 3) Дополнительный блок-контакт общего назначения
- 4) Сигнальный блок-контакт общего назначения
- 5) Независимый расцепитель
- 6) Расцепитель минимального напряжения

- Каждый из аксессуаров совместим со всеми выключателями и разъединителями серии ETI-BREAK2.
- Все аксессуары прошли испытания в тех же условиях, что и выключатели.
- Внутренние аксессуары серии ETIBREAK2 легко устанавливаются в корпус автомата.
- Все аксессуары имеют индивидуальную упаковку и инструкцию по установке.
- Подключение проводов выполняют с помощью винтовых клемм расположенных на корпусе внутренних аксессуаров. Также возможна установка контактного блока на боковой части автоматического выключателя, для удобства обслуживания.



### Установка аксессуаров

Внутренние аксессуары легко устанавливаются без использования специальных инструментов.

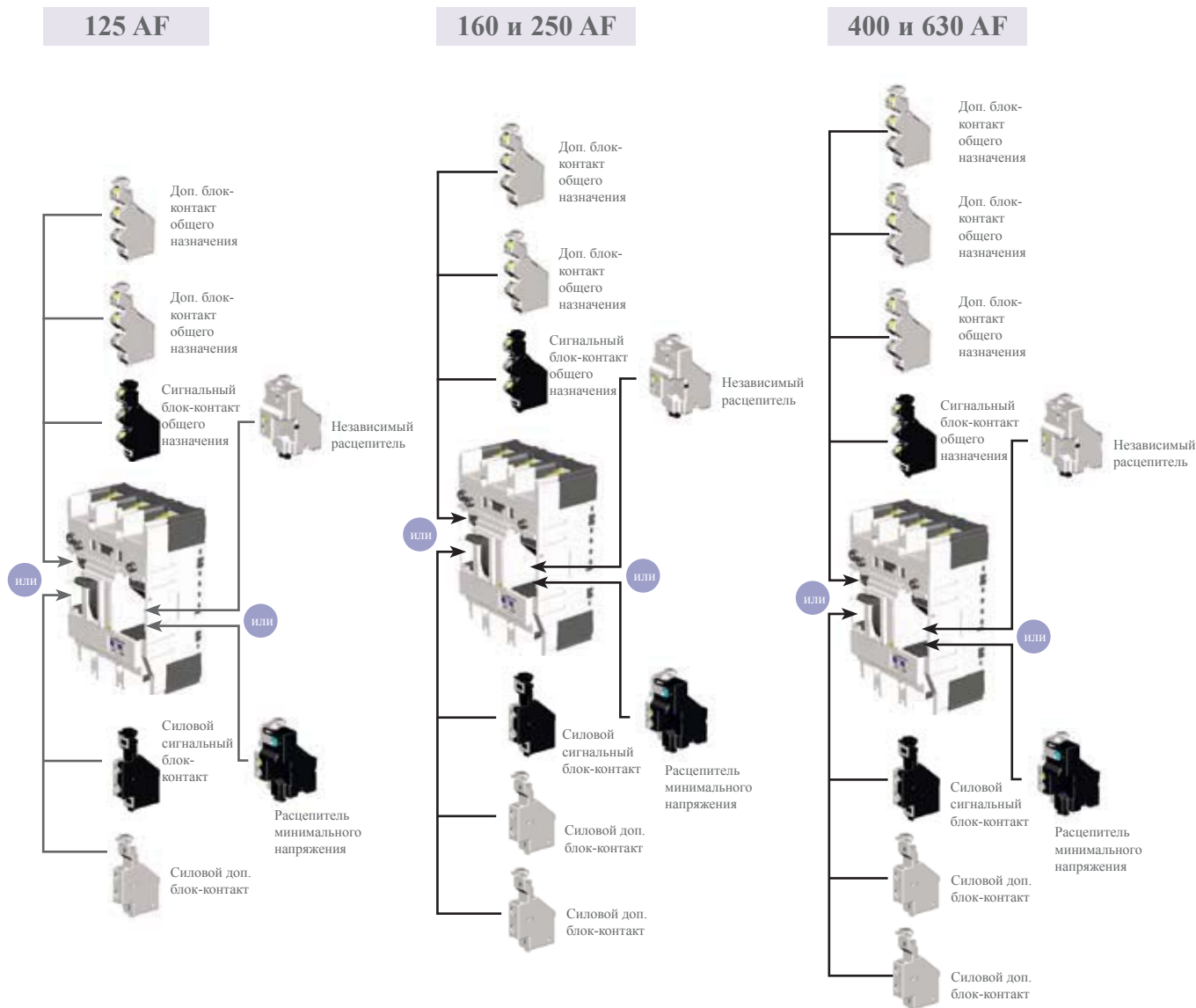


### Простая установка аксессуаров

- Внутренние аксессуары легко устанавливаются в свои посадочные места.
- Открытие защелок передней панели автоматического выключателя, для установки аксессуаров, выполняется с помощью отвертки.
- При правильной установке слышен четкий щелчок.
- Цветовая маркировка аксессуаров помогает различать типы устройств.

# Внутренние аксессуары

## Исполнение корпуса (А)



Сигнальные блок-контакты монтируются с левой стороны автоматического выключателя.

Дополнительные блок-контакты общего назначения и силовые не могут устанавливаться в одном и том же выключателе.

Можно установить только один из сигнальных блок-контактов.

Независимый расцепитель и расцепитель минимального напряжения монтируются с правой стороны автоматического выключателя.

Невозможна одновременная установка независимого расцепителя и расцепителя минимального напряжения, так как они устанавливаются в одно посадочное место. Расцепитель минимального напряжения при необходимости может обеспечивать дистанционное отключение, если осуществить снятие напряжения питания через коммутационное устройство, например кнопку.

Для расцепителей минимального напряжения с задержкой времени требуется внешний контроллер задержки времени.

# Внутренние аксессуары

## Блок-контакты общего назначения



Дополнительный блок-контакт общего назначения

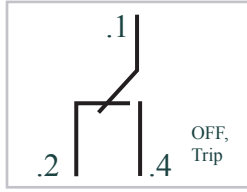


Схема и функции дополнительного блок-контакта общего назначения

### Дополнительный блок-контакт общего назначения (PS)

Дополнительный блок-контакт отображает текущее состояние автоматического выключателя (ON или OFF). Блок-контакты общего назначения представляют собой перекидные контакты с тремя клеммами.

Дополнительные блок-контакты помечены серым цветом.

Клеммы рассчитаны на сечение подключаемых проводников 0,5...1,25 мм<sup>2</sup>.

Дополнительные блок-контакты общего назначения соответствуют требованиям IEC 61058-1.



Сигнальный блок-контакт общего назначения

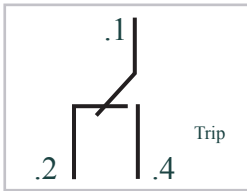


Схема и функции сигнального блок-контакта общего назначения

### Сигнальный блок-контакт общего назначения (SS)

Сигнальный блок-контакт отображает аварийную сигнализацию автоматического выключателя. Блок-контакты общего назначения представляют собой перекидные контакты с тремя клеммами.

Сигнальные блок-контакты помечены серым и черным цветами.

Клеммы рассчитаны на сечение подключаемых проводников 0,5...1,25 мм<sup>2</sup>.

Сигнальные блок-контакты общего назначения соответствуют требованиям IEC 61058-1.

Номинальные характеристики доп. и сигнальных блок-контактов общего назначения						
Напряжение (V)	Ток AC (A)		Напряжение (V)	Ток DC (A)		Минимальная нагрузка
	Активная нагрузка	Индуктивная нагрузка		Активная нагрузка	Индуктивная нагрузка	
440	-	-	250	-	-	100mA at
240	3	2	125	0.4	0.05	15V DC.
110	3	2	30	3	2	



# Внутренние аксессуары



Силовой дополнительный блок-контакт

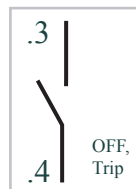


Схема и функции Силового дополнительного блок-контакта NO

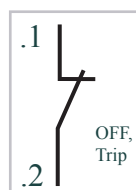


Схема и функции силового дополнительного блок-контакта NC

## Силовой дополнительный блок-контакт (PS)

Силовой дополнительный блок-контакт характеризуется значением выдерживаемого импульсного напряжения ( $U_{imp}$ ) равным 6 кВ и применяется для гальванической развязки цепей защиты. Силовой дополнительный блок-контакт осуществляет индикацию текущего состояния автоматического выключателя (ON или OFF). Силовой тип контакта представляет собой мостовой выключатель с двумя клеммами. Возможно исполнение либо с нормально замкнутыми, либо с нормально разомкнутыми контактами. Силовые дополнительные блок-контакты помечаются серым цветом. Клеммы рассчитаны на сечение проводников 0,5...1,25 мм<sup>2</sup>. Дополнительные блок-контакты общего назначения соответствуют требованиям IEC 60947-5-1. В соответствии с рекомендациями стандарта IEC 60204-1, касающегося безопасности электротехнического оборудования и машин данные контакты используют технологию прямого открытия контактов.



Силовой сигнальный блок-контакт

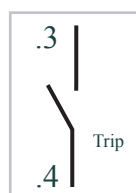


Схема и функции силового сигнального блок-контакта NO

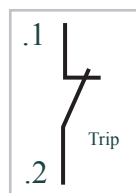


Схема и функции силового сигнального блок-контакта NC

## Силовой сигнальный блок-контакт (SS)

Силовой сигнальный блок-контакт характеризуется значением выдерживаемого импульсного напряжения ( $U_{imp}$ ) равным 6 кВ и применяется для гальванической развязки цепей защиты. Силовой сигнальный блок-контакт осуществляет индикацию состояния автоматического выключателя при отключении от защиты (TRIP). Силовой тип контакта представляет собой мостовой выключатель с двумя клеммами. Возможно исполнение либо с нормально замкнутыми, либо с нормально разомкнутыми контактами. Силовые сигнальные блок-контакты помечаются серым и черным цветами. Клеммы рассчитаны на сечение проводников 0,5...1,25 мм<sup>2</sup>.

Сигнальные блок-контакты общего назначения соответствуют требованиям IEC 60947-5-1. В соответствии с рекомендациями стандарта IEC 60204-1, касающегося безопасности электротехнического оборудования и машин данные контакты используют технологию прямого открытия контактов.



Номинальные характеристики сигнальных и доп. блок-контактов					
Напряжение (V)	Ток AC (A)		Напряжение (V)	Ток DC (A)	
	Активная нагрузка	Индуктивная нагрузка		Активная нагрузка	Индуктивная нагрузка
440	3	3	250	0.5	0.5
240	4	4	125	1	1
110	5	5	48	3	2.5
48	6	6	24	6	2.5

# Внутренние аксессуары

## Устройства дистанционного отключения



Независимый расцепитель

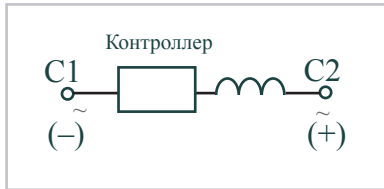


Схема независимого расцепителя

### Независимый расцепитель (DA)

Независимый расцепитель позволяет осуществлять дистанционное отключение автоматических выключателей путем подачи управляющего импульса к клеммам катушки независимого расцепителя. Независимые расцепители Etibreak 2 используют катушки с бесступенчатым регулированием и могут использоваться для электрической блокировки.

При срабатывании независимого расцепителя, контакты выключателя и рукоятка перейдут в положение TRIPPED (расцеплено).

Допустимый диапазон напряжения - от 85% до 110% для AC и от 75% до 125% для DC. Корпус независимого расцепителя имеет серый цвет. Клеммы рассчитаны на сечение проводников 0,5...1,25 мм<sup>2</sup>.

Номинальные характеристики независимых расцепителей						
Номинальное напряжение	Напряжение AC		Напряжение DC			
	200-240	380-450	24	48	100-120	200-240
Ток активации (A)	0.014	0.0065	0.03	0.03	0.011	0.011



Расцепитель минимального напряжения

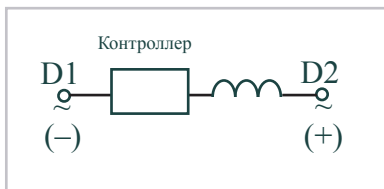


Схема расцепителя минимального напряжения

### Расцепитель минимального напряжения (NA)

Расцепитель минимального напряжения сработает автоматически при снижении напряжения на выводах катушки до уровня от 70% - до 35% от номинального значения. Расцепитель минимального напряжения также блокирует включение автоматического выключателя до тех пор пока напряжение на выводах катушки не будет, по крайней мере, 85% от номинального напряжения.

При срабатывании расцепителя минимального напряжения контакты автоматического выключателя и рукоятка перейдут в положение TRIPPED (расцеплено). Расцепители минимального напряжения переменного тока с выдержкой времени имеют время задержки 500 мс. Устройства задержки времени устанавливаются снаружи автоматического выключателя. Клеммы рассчитаны на сечение подключаемых проводников 0,5...1,25 мм<sup>2</sup>. Корпус расцепителя минимального напряжения имеет черно-серую окраску.

Номинальное напряжение	Мощность (VA)		Ток активации (mA)		
	Напряжение AC		Напряжение DC		
	200-240	380-450	24	100-120	200-240
Мощность (VA)	1.4	2.28	23	10	10

# Внутренние аксессуары

## Подключение дополнительных аксессуаров к цепям управления

Разъемы для подключения дополнительных аксессуаров съемных автоматических выключателей могут использоваться со всеми типами аксессуаров для внутренней установки.



Разъемы для съемных автоматических выключателей

### Разъемы для съемных автоматических выключателей

Разъемы для съемных автоматических выключателей состоят из:

- секции штекер, оснащенного 3 кабелями, который легко крепится к задней части автоматического выключателя.
- секции розетка с тремя гнездами, которая легко закрепляется на основании.

На автоматических выключателях 125А, 160А и 250А могут быть установлены до 4 разъемов.

На автоматических выключателях 400А или 630А могут быть установлены до 5 разъемом.



Контактный блок для автоматических выключателей с передним и задним подключением.

### Контактный блок для автоматических выключателей с передним и задним подключением

Контактный блок облегчает подключение проводов цепей управления к аксессуарам внутренней установки. Данный контактный блок может быть установлен с любой стороны автоматического выключателя. При установке с левой стороны, входящая проводка будет подключаться к клеммам вертикально вверх. При установке с правой стороны входящая проводка будет подключаться к клеммам вертикально вниз. Контактный блок оснащен выводами, которые можно присоединить непосредственно к каждому из внутренних аксессуаров.

Максимальное сечение проводника, присоединяемого к контактному блоку составляет 2,0 мм<sup>2</sup>. Контактный блок состоит из 11 контактов.

# Внутренние аксессуары

## Аксессуары для внутреннего монтажа – серия 1 от 800AF до 1600AF



Независимый расцепитель DA

Дистанционное отключение выключателя

Расцепитель минимального напряжения NA с контроллером задержки срабатывания.

Автоматически отключает выключатель, когда напряжение становится ниже установленного уровня. Также возможно применение для дистанционного отключения.

Примечание: контроллер устанавливается внешне.

Дополнительный блок-контакт PS

Индикация состояния автоматического выключателя ON/OFF

Сигнальный блок-контакт SS

Индикация отключения от защит

### Характеристики внутренних аксессуаров

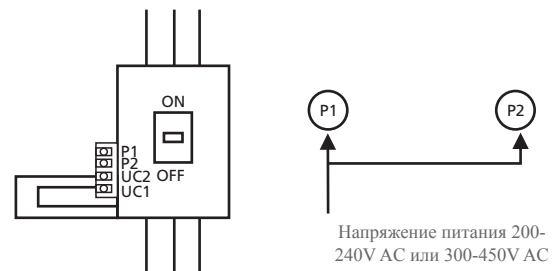
#### Характеристики независимого расцепителя DA

Выключатель	Номинальное напряжение (V)	Пиковый ток (A) – значение при максимальном напряжении
EB800	200-480 V AC	0,93
EB1250		
EB1600		



#### Характеристики расцепителя минимального напряжения NA

Выключатель	Полная мощность при напряжении, (с UTV контроллером)	
	220-240 V AC	300-450 V AC
EB800	5 VA	5 VA
EB1250		
EB1600		



Примечание: Напряжение отключения составляет 35-70% от номинального напряжения. Возобновление работы при напряжении 85% от номинального или выше

Примечание: Клеммы UC1 и UC2 уже подключены

#### Характеристики доп. блок-контактов PS и сигнальных блок-контактов SS

Применяемый выключатель		EB 800 или выше		
AC напряжение (V)		480	250	125
Ток (A)	Активная нагрузка	3	5	5
	Лампа	0,3	1,5	2
	Индуктивная нагрузка	2	5	5
	Электродвигатель	0,4	2	3
DC напряжение (V)		250	125	30
Ток (A)	Активная нагрузка	0,3	0,6	5
	Лампа	0,05	0,1	3
	Индуктивная нагрузка	0,3	0,6	4
	Электродвигатель	0,05	0,1	3

#### Схема работы дополнительного и сигнального блок-контактов

Тип	Положение ON	Положение OFF	Положение TRIP
PS			
SS			

## Внешние аксессуары

IZ – Перегородка разделительная. Устанавливается между клеммами выключателя, что позволяет использовать проводники большего сечения и снижает вероятность пробоя между ними.

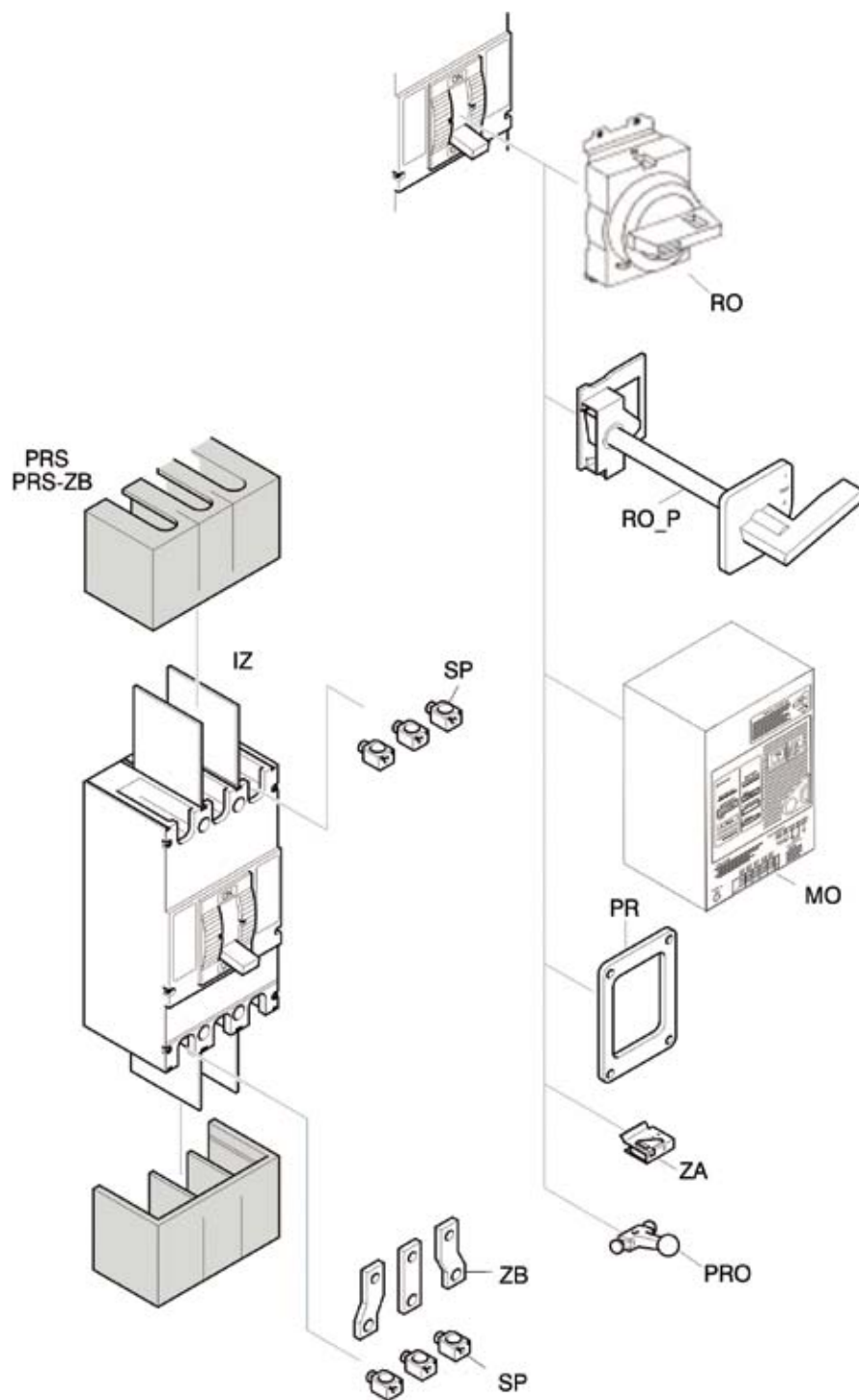
PRS – Клеммная крышка. Применяется для предотвращения случайного прикосновения к токоведущим частям и обеспечивает защиту от прямого контакта.

PRS – ZB – Клеммная крышка на шину. Применяется для предотвращения случайного прикосновения к токоведущим частям и обеспечивает защиту от прямого контакта.

SP – Зажимы для гибких проводников.

RO – Поворотная рукоятка, применяется в случае установки выключателя в щите на монтажной панели и необходимости ручного управления выключателем с наружной стороны дверцы.

RO-P – Поворотная рукоятка для монтажа в щитах различной глубины. Состоит из механизма, монтируемого на выключатель, поворотной рукоятки, которая крепится на дверцу шкафа, и соединительного штифта.



MO - Мотор-привод. Позволяет дистанционно выполнять операции по включению/выключению автоматического выключателя.

PR - Дверной фланец. Рамка для монтажа на дверцу шкафа.

ZA - Блокировка рукоятки замком. Фиксирует рукоятку в положении “отключено от защиты”

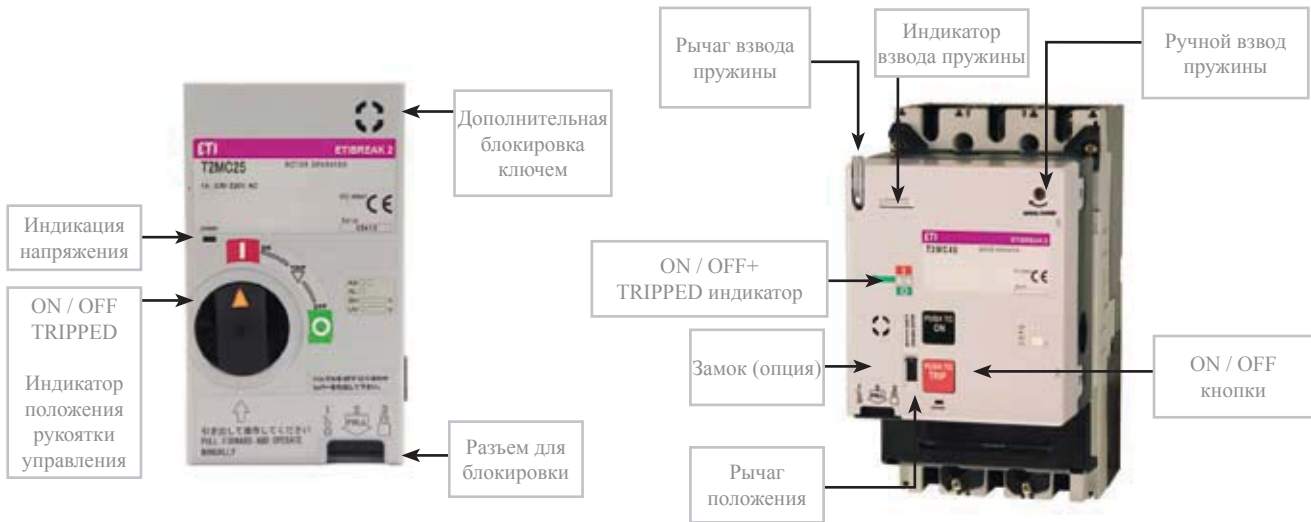
ZB - Переходник шинный. Применяется для облегчения установки и подключения к шинам или кабелям.

PRO - Удлинитель рукоятки. Позволяет выполнять коммутацию больших автоматических выключателей с меньшим усилием.

# Внешние аксессуары

## Электроуправление с использованием мотор-приводов

### Обзор мотор-приводов МО

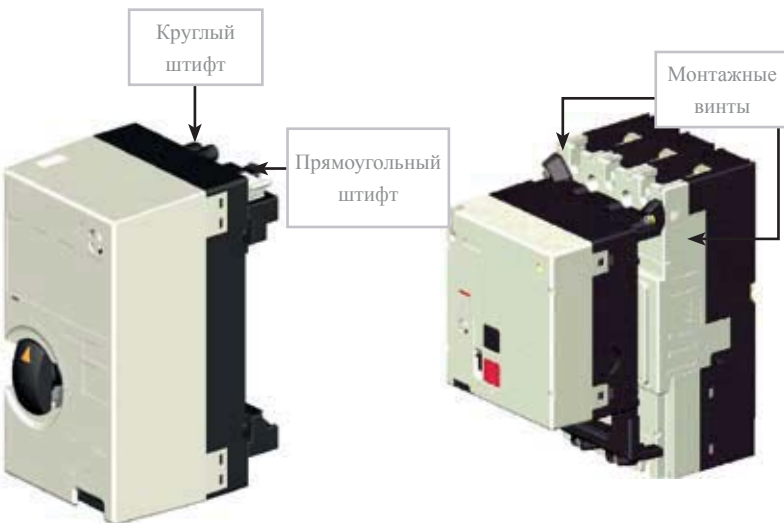


Мотор привод для выключателей типоразмеров 125А и 250А

Мотор привод для выключателей типоразмеров 400А и 630А

Мотор-привод обеспечивает возможность включения и отключения автоматического выключателя при подаче электрического управляющего сигнала. Мотор-приводы ETIBREAK 2 имеют высокую надежность. Благодаря их конструктивной особенности они выполняют переключения автоматических выключателей различных типоразмеров и номиналов.

- Простая установка непосредственно на месте
- Быстрое срабатывание (100 мс).
- Индикация срабатывания.
- В стандартном исполнении доступна возможность блокировки 3-мя навесными замками (максимальный диаметр 8 мм).
- Возможность блокировки ключом.
- Доступны версии с функцией автоматического сброса.
- Индикация наличия напряжения.



Мотор привод для выключателей типоразмеров 125А и 250А

Мотор привод для выключателей типоразмеров 400А и 630А

Мотор-приводы для автоматических выключателей 125А и 250А устанавливаются на передней части выключателя. Они легко подключаются соединением круглых и прямоугольных штифтов на мотор-приводе и выключателе. Для закрепления мотор-привода на автоматическом выключателе требуется менее 10 сек. Два рычага надежно фиксируют положение мотор-привода. Для установки не требуется никаких инструментов. Мотор-приводы для автоматов 400А и 630А закрепляются с помощью монтажных винтов.

## Электрoуправление с использованием мотор-приводов

### Индикация состояний ON, OFF и TRIPPED

Поворотная рукоятка на мотор-приводах автоматов 125А и 250А имеет двойное назначение:

1. Индикация состояния ON, OFF или TRIPPED как показано на фото ниже;
2. Ручное управление (рукоятку вытянуть на себя). Когда рукоятка вытянута, питание цепей управления внутри мотор-привода отключается.



Выключатель в состоянии ON



Выключатель в состоянии OFF



Выключатель в состоянии TRIPPED-отключение от защиты



Мотор-привода для автоматических выключателей 400А и 630А имеют флажок для механической индикации состояния выключателя: ON, OFF или TRIPPED. Перезарядку (взвод) пружины можно выполнить вручную с помощью имеющегося рычага.

## Номинальные параметры и характеристики

Типоразмер основного выключателя (А)		125, 160, 250	400, 630
Номинальное рабочее напряжение	200-220 V AC	■	■
	230-240 V AC	■	■
	24 V DC	■	■
	48 V DC	■	■
	100-110 V DC	■	■
Рабочий ток/пусковой ток Пиковое значение (А)	200-220 V AC	1.5 / 4.8	ON ---/3.3; OFF, RESET 1.0/3.8
	230-240 V AC	1.3 / 4.3	ON ---/3.3; OFF, RESET 1.0/3.8
	24 V DC	TBA	TBA
	48 V DC	TBA	TBA
	100-110 V DC	1.3 / 4.3	ON ---/1.3; OFF/RESET 1.2/2.9
Способ срабатывания		Прямой привод	Взвод пружины
Время срабатывания (с)	ON	0.1	0.1
	OFF	0.09	1.5
	RESET	0.09	1.5
Номинал рабочего переключателя	100V, 0.1 A, напряжение открытия: 44V, ток 4mA		
Необходимый источник питания		300 VA minimum	300VA minimum
Диэлектрические свойства (1 мин)	1500 V AC (1000V AC для 24V DC и 48V DC двигателей)		
Масса		1.4 кг	3.5 кг

■ = Доступно

Примечание: Время срабатывания, указанное в таблице, справедливо только если на мотор-привод подается номинальное рабочее напряжение. Напряжение, подаваемое на мотор-привод должно находиться в диапазоне от 85 до 110% от номинального рабочего напряжения.

# Внешние аксессуары

## Электрoуправление с использованием мотор-приводов

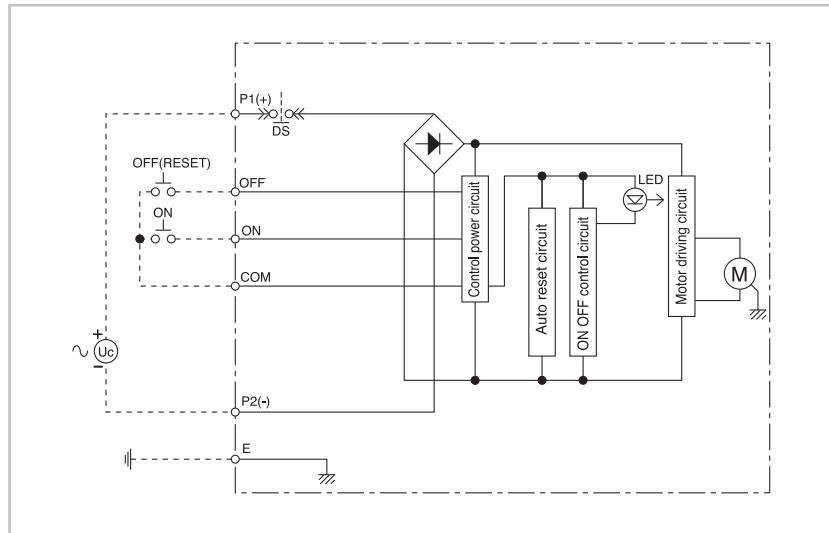


Разъем присоединения цепей управления автоматического выключателя и мотор-привода.



Разъем цепи управления

Присоединение цепей управления мотор-приводов осуществляется с помощью разъемов.



Цепь управления мотор-приводом

### Управление

Мотор-привод имеет встроенную логическую цепь для сигналов включения и отключения. Поэтому кратковременный сигнал на включение или отключение обеспечит полное выполнение заданной команды. После аварийного отключения автоматического выключателя необходимо подготовить его к последующему включению путем подачи сигнала к OFF-клеммам мотор-привода. При использовании расцепителя минимального напряжения NA вместе с мотор-приводом, нужно спланировать управление таким образом, чтобы на расцепитель поступало напряжение перед тем, как на мотор-привод будет послан сигнал OFF или ON. Задержка сигнала OFF или ON равная 40 мс достаточна для запитывания расцепителя.

При использовании независимого расцепителя DA вместе с мотор-приводом, нужно спланировать управление таким образом, чтобы независимый расцепитель был обесточен перед тем, как на мотор-привод будет послан сигнал сброса или включения.

При использовании механической блокировки вместе с мотор-приводом, нужно спланировать управляющую цепь таким образом, чтобы обеспечить электрическую взаимоблокировку между мотор-приводами. Электрическая блокировка должна предотвратить поступление сигнала включения (ON) на мотор-привод, если другой мотор-привод и автоматический выключатель не находятся в отключенном положении (OFF).

### Автоматический сброс состояния мотор-привода

Доступно два типа мотор-приводов:

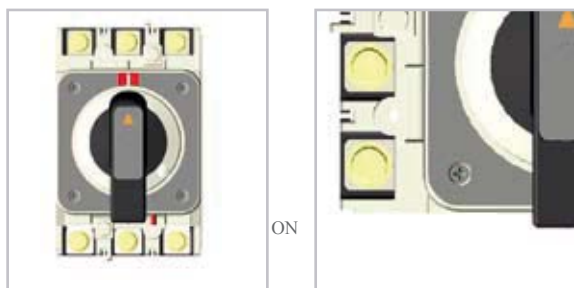
мотор-приводы с автоматическим сбросом и мотор-приводы без автоматического сброса. В зависимости от условий нужно правильно выбирать тип мотор-привода. Независимо от наличия или отсутствия автоматического сброса, нет необходимости использовать дополнительные и сигнальные контакты автоматического выключателя в цепях управления мотор-привода, поскольку это позволяет сэкономить средства и место.



## Рукоятки управления и устройства блокировки

Поворотная рукоятка управления ETIBREAK 2 имеет высокую надежность благодаря конструкции самого механизма. Поворотная рукоятка устанавливается в следующей последовательности:

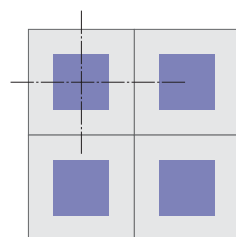
1. Совместите рукоятку выключателя на одном уровне с устройством поворотной рукоятки.
2. Установите поворотную рукоятку на корпусе выключателя (круглые штифты должны надежно войти в соответствующие круглые отверстия на автомате, аналогично, прямоугольные штифты - в прямоугольные отверстия).
3. Проверните крепежные винты на 45 градусов.



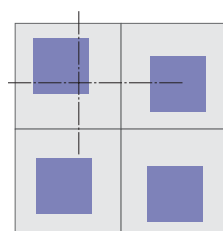
### Блокировка и степень защиты

- Степень защиты IP54 - при монтаже на дверь, степень защиты IP3X - при монтаже на выключатель.
- Возможно исполнение (уточняется при заказе) со степенью защиты IP65 при установке на дверь и IP5X при установке на выключатель.
- Блокировка в положении OFF с помощью 1-3 навесных замков (диаметр 8 мм).
- Возможность использования рукоятки с замком для замыкания в положении OFF.
- Доступно цветное исполнение - черный или красный с желтым.
- Возможность проведения теста (trip) с установленной на выключатель поворотной рукояткой.

### Посадочные места



Рукоятки ETIBREAK 2



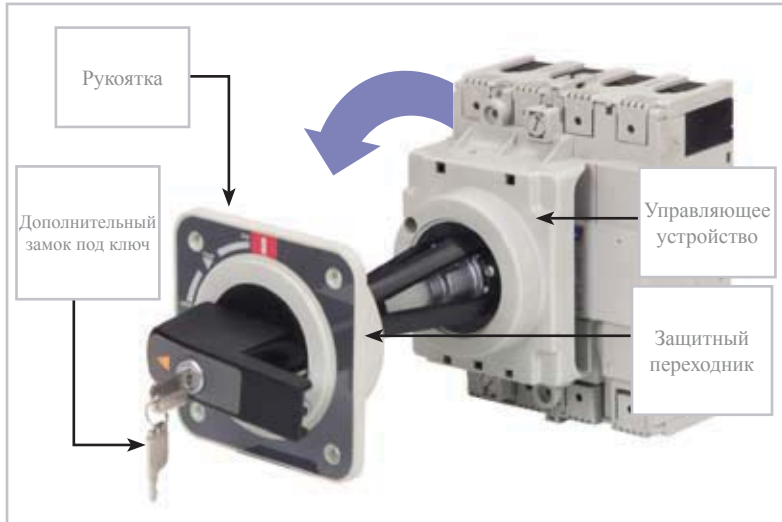
Рукоятки других выключателей

### Установка поворотной рукоятки

Чтобы переключить автоматический выключатель из положения OFF в положение ON, необходимо повернуть поворотную рукоятку на 90 градусов по часовой стрелке. Индикаторы ON (I) и OFF (O), расположенные на рукоятке, могут быть смещены с шагом 90 градусов по отношению к корпусу выключателя. Это позволяет оставаться индикаторам в правильном положении вне зависимости от вертикальной или горизонтальной установки самого выключателя. Посадочные места на лицевой панели двери шкафа не нужно переделывать при изменении положения рукоятки. Ось поворота рукоятки находится на пересечении диагоналей 3-х полюсного автомата. Это означает, что расположение посадочных мест будет симметричным для выключателей, установленных как горизонтально так и вертикальной для любой системы сборных шин.

# Внешние аксессуары

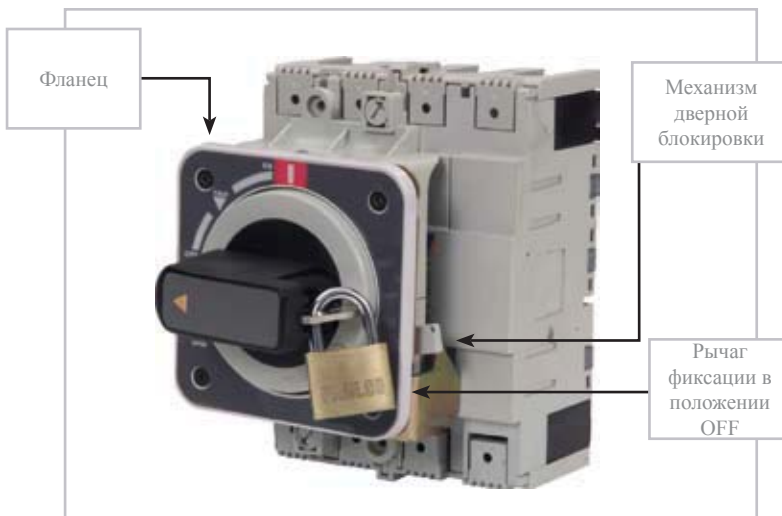
## Рукоятки и устройства блокировки



Рукоятка смонтированная на двери с дополнительным замком под ключ

### Выносная рукоятка управления для монтажа на дверь

Рукоятка для установки на дверь используется для внешнего управления автоматом, установленным внутри шкафа. Она состоит из управляющего механизма, установленного на автомате, рукоятки установленной на двери и штифта, который передает усилие с рукоятки на управляющий механизм. Штифт может быть укорочен до требуемой длины.



Рукоятка смонтированная на выключателе, заблокированная в положении OFF

### Поворотная рукоятка управления для монтажа на выключатель

Такая рукоятка используется для управления автоматом, установленным непосредственно за дверью шкафа при закрытой двери. Управляющий механизм и сама рукоятка устанавливаются непосредственно на автоматический выключатель. Рукоятка проходит через вырез в двери. С ручкой поставляется литой фланец, закрывающий посадочное место в двери. Блокировка с помощью ключа или замка возможна в положении OFF либо в обоих положениях (ON, OFF) в зависимости от устанавливаемого направления.

### Блокировочные устройства

Замки с U-образными дужками используются для блокировки автомата в положении ON или OFF (до трех замков). Диаметр дужки замка для автоматов 125А, 160А и 250А составляет 5 мм. Для автоматов 400А и 630А могут использоваться замки с дужками диаметром до 8 мм.



Автомат EB2 250/3S заблокирован в положении OFF



Автомат EB2 400/4S заблокирован в положении OFF

Возможна поставка переходников для использования замков Castell и Fortress. Такое устройство можно использовать на рукоятке выключателя или на поворотной рукоятке для установки на дверь.

## Клеммные крышки

Клеммные крышки используются для предотвращения непосредственного контакта с открытыми токоведущими частями автоматического выключателя. Они также обеспечивают дополнительную изоляцию для предотвращения возможного КЗ между фазами или на корпус при использовании проводников большого сечения.



Блокировка клеммной крышки свинцовой пломбой

### Общие характеристики

- Для установки клеммных крышек не требуется никаких инструментов.
- Все клеммные крышки имеют степень защиты IP20.
- Клеммные крышки заказываются дополнительно. Чтобы изолировать клеммные присоединения к автомату, требуются две крышки. Одинаковая конструкция крышек позволяет их устанавливать как в верхней, так и в нижней части автоматического выключателя.
- Для каждой фазы на клеммной крышке имеется отверстие диаметром 4 мм для щупов измерительных приборов.

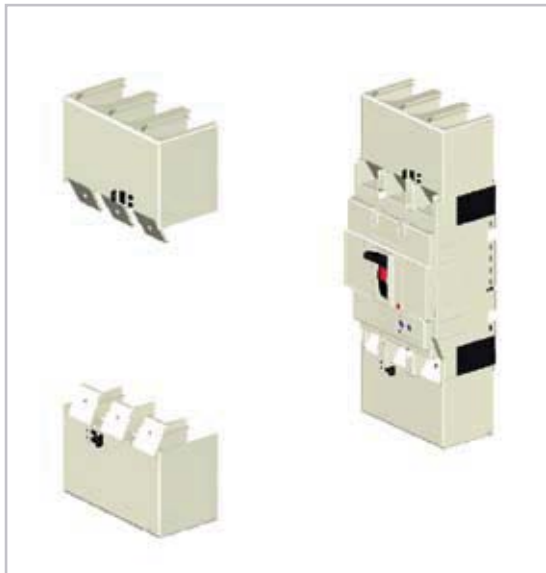
### Опции

- Имеется возможность опломбирования клеммной крышки.
- На клеммные крышки можно установить защитный барьер от замыкания на землю, который обеспечивает изоляцию задней части клемм.

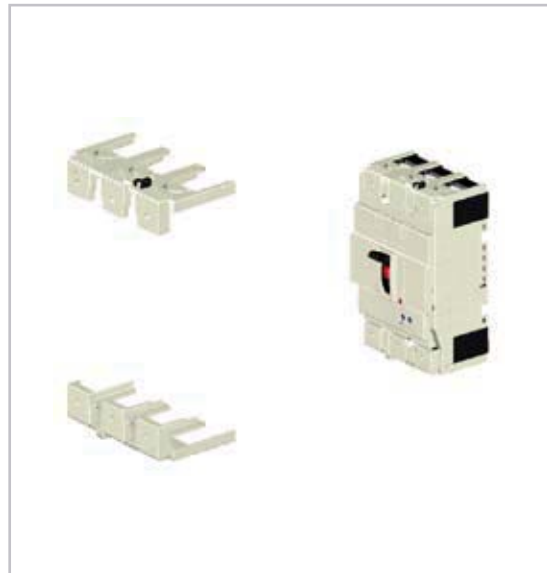
# Внешние аксессуары

## Клеммные крышки для переднего подключения

Клеммные крышки для переднего подключения используются для изоляции открытых токоведущих частей проводников, подключенных к клеммам автоматического выключателя.



Клеммные крышки для переднего подключения



Обрезные крышки

### Обрезные клеммные крышки

Обрезные клеммные крышки предназначены для увеличения степени защиты без изменения общих габаритов устройства. Они могут использоваться как с шиной, так и при подключении многожильного кабеля (с обжимными кабельными наконечниками). Обрезные клеммные крышки идентичны задним клеммным крышкам для моделей типоразмера 400А и 630А. С помощью инструментов можно удалить лишние секции на задних клеммных крышках при подключении кабеля.



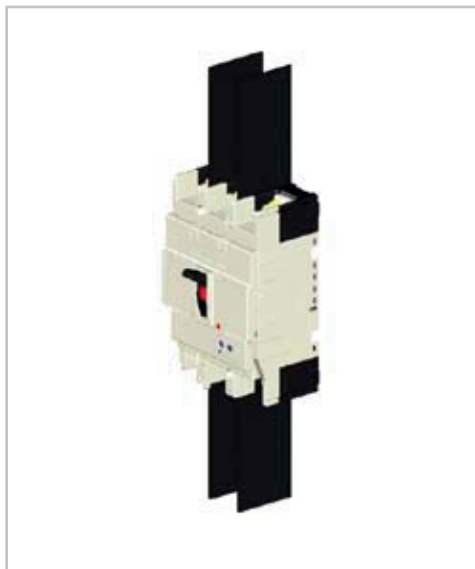
Клеммные крышки для заднего подключения



### Клеммные крышки для заднего подключения

Крышки для заднего присоединения применяются в автоматическом выключателе, в случае установки его для заднего подключения или в съемных автоматах. Они предотвращают доступ к клеммам спереди и сверху.

## Разделительные перегородки



Автоматический выключатель с разделительными перегородками



Разделительные перегородки между смежными автоматическими выключателями.

Разделительные перегородки обеспечивают максимальную изоляцию между клеммами автоматического выключателя. Они не могут быть установлены вместе с клеммными крышками. В стандартном исполнении в комплект входят разделительные перегородки для одной из сторон автомата. Отдельно можно заказать дополнительные разделительные перегородки. Все разделительные перегородки легко устанавливаются на обеих сторонах автоматического выключателя.

Литой корпус автоматического выключателя конструктивно обеспечивает дополнительный барьер между полюсами.

# Внешние аксессуары

## Аксессуары для взаимоблокировки двух автоматических выключателей

Когда в распределительной системе присутствует более одного источника АС, зачастую бывает необходимо предотвратить одновременную подачу питания в систему от нескольких источников. Для предотвращения одновременного включения двух автоматов используют их взаимоблокировку. Это обеспечивает надежную механическую блокировку одновременной подачи питания от двух источников.

Автоматический контроллер переключения может отслеживать статус двух источников и контролировать переключение автоматов в соответствии с заранее запрограммированными параметрами. Если автоматический контроллер переключения связан с помощью интерфейса с парой взаимозаблокированных автоматов МССВ, оснащенных средствами удаленного контроля, то обеспечивается надежная, полностью автоматическая система переключения.



Жесткая механическая блокировка

### Жесткая механическая блокировка

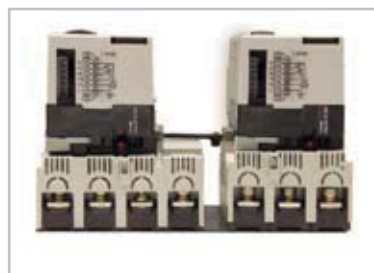
Механическая блокировка состоит из механизма, устанавливаемого на обоих автоматах. Соединение между механизмами делает невозможным включение одного из автоматов, если второй не отключен (OFF).

Блокировка может быть использована на смешанных системах из 3-х и 4-х полюсных автоматов одного и того же типоразмера. Механическая блокировка EtiBreak 2 представляет собой инновационный подход, который позволяет сэкономить место, время и деньги при монтаже распределительных щитов:

- Механическая блокировка заменяет собой защитную крышку на передней части автоматического выключателя.
- Мех.блокировка совместима с мотор-приводами и поворотными рукоятками.
- Мех.блокировка устанавливается на передней части автоматического выключателя и поэтому не мешает соединительным проводам и кабелям.
- Автоматическая сдвоенная система переключения, состоящая из пары взаимозаблокированных автоматических выключателей с внутренними аксессуарами управления и мотор-приводами может быть смонтирована за несколько минут.



Автоматические выключатели с жесткой механической блокировкой и мотор-приводами



Вид снизу

## Аксессуары для взаимоблокировки двух автоматических выключателей

### Гибкая механическая блокировка (MW)

Когда в распределительной системе необходимо предотвратить одновременное включение двух автоматических выключателей и подачу питания от разных источников, используют механическую блокировку.

Автоматический контроллер переключения может отслеживать статус двух источников и контролировать переключение автоматов в соответствии с заранее запрограммированными параметрами. Если автоматический контроллер переключения связан с помощью интерфейса с парой взаимозаблокированных автоматов МССВ, оснащенных средствами удаленного контроля, то обеспечивается надежная, полностью автоматическая система переключения.



Автоматические выключатели с гибкой мех. блокировкой и мотор-приводами.



Вид снизу

Механическая блокировка Etibreak 2 представляет собой инновационный подход, который позволяет сэкономить место, время и деньги при монтаже распределительных щитов:

- Установка механической блокировки предельно проста. Мех. блокировка может быть легко установлена непосредственно на месте.
- Механическая блокировка заменяет собой защитную крышку на передней части автоматического выключателя.
- Мех. блокировка совместима с мотор-приводами и поворотными рукоятками.
- Возможна взаимоблокировка двух автоматических выключателей, установленных в разных шкафах.
- Нет необходимости покупать заводские щитки, с уже смонтированными автоматами и механической блокировкой.
- Автоматическая двойная система переключения, состоящая из пары взаимозаблокированных автоматических выключателей с внутренними аксессуарами управления и мотор-приводами может быть смонтирована за несколько минут.



Механическая блокировка slide-типа

### Механическая блокировка slide-типа (MS)

Данная мех. блокировка - это блокировка ручного управления тумблерами автоматических выключателей, которая устанавливается на паре смежных автоматов. В зависимости от положения мех. блокировки, блокируется включение (ON) одного из автоматических выключателей по ту или другую сторону механической блокировки.

Взаимоблокировка может быть использована на автоматах МССВ одного и того же типоразмера и с одинаковым количеством полюсов. Мех. блокировка легко устанавливается непосредственно на месте, ее можно зафиксировать в любом из положений с помощью навесного замка.

## Аксессуары для подсоединения и монтажа



Фронтальные прорези размером 45мм

Аксессуары для установки выключателей ETIBREAK 2 облегчают монтаж оборудования в любых условиях. Выключатели и аксессуары к ним легко устанавливаются. Их конструкция обеспечивает безопасную и надежную работу и установку. Модели типоразмеров 125А и 160А/250А могут дополнительно устанавливаться в модульных щитах во фронтальные прорези размером 45 мм.

Диаграмма присоединения аксессуаров



Обзор монтажа аксессуаров

Каждый приобретаемый автоматический выключатель или разъединитель содержит в комплекте набор монтажных винтов.

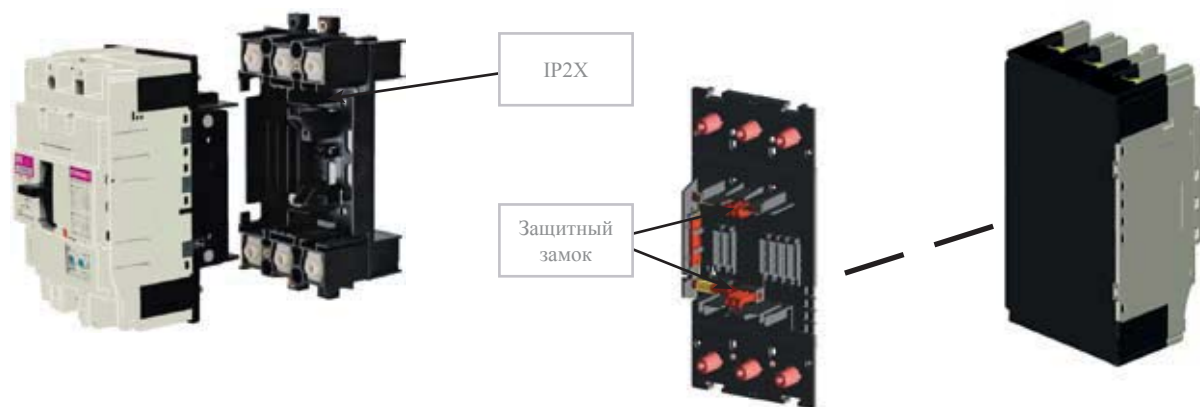


## Установка с помощью разъемов

Разъемная система установки позволяет легко заменять корпус автомата без необходимости нарушения целостности присоединений. Могут использоваться сплошные проводники либо кабели с плоскими кабельными наконечниками.

### Защитный замок разъемов

При замыкании контактов корпус втычного выключателя автоматически блокируется на установочном блоке (тумблер в положении ON). Выключатель нельзя вынуть, если контакты не находятся в разомкнутом положении (тумблер в положении OFF или TRIPPED). Данная система обеспечивает безопасное извлечение выключателя из установочного блока.



Втычной автомат и установочный блок

Разъемные соединения и защитный замок установлены на задней части выключателя.

Соединительные шины для разъемных оснований являются дополнительным оборудованием и могут быть установлены с фронтальной либо задней части. На рисунках ниже показаны возможные варианты установки и присоединения для установочных блоков.



1. Монтаж на пластине установочного блока. Соединительные шины монтируются для доступа спереди. Изоляционные пластины поставляются в стандартном варианте и должны обязательно устанавливаться.

2. Вывод проводников в различных направлениях. Соединительные шины для верхнего доступа устанавливаются вверху, а для заднего доступа - внизу.

3. Установка на монтажных шинах. Соединительные шины установлены для заднего доступа.

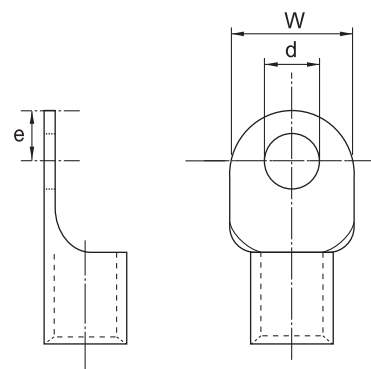
## Присоединение шин и кабелей

Данный метод присоединения является стандартным для всех моделей выключателей с передним присоединением. Можно использовать сплошные проводники или кабели с плоскими кабельными наконечниками.



### Зубчатая поверхность клемм

Все клеммы в моделях 160А и 250А имеют зубчатую поверхность. Это обеспечивает отличное зажатие при использовании кабелей с плоскими кабельными наконечниками и предотвращает проворачивание соединения.



Максимальные размеры обжимных клемм			
Типоразмер корпуса (А)	125	160 и 250	400 и 630
Ширина W (мм)	17	25	25
Диаметр d (мм)	9	9	11
Максимальное расстояние от центра до вершины l (мм)	8.5	10	12



### Присоединение проводников большого сечения или нескольких проводников

Переходник шинный - это переходники на клеммы, устанавливаемые со стороны нагрузки, которые используются для подключения проводников большого сечения или при необходимости подключения нескольких проводников к одной клемме. Поставляются комплектами из 3 или 4 шт.

## Прямое присоединение многожильного кабеля

Для присоединения многожильных кабелей непосредственно к автоматическому выключателю используют зажимы гибких проводов, которые устанавливаются на клеммы автомата. Поставляются комплектами из 3-х или 4-х зажимов.



Модель автоматического выключателя	Сечение кабеля (мм <sup>2</sup> )
125AF	1.5 до 50 (1 кабель)
160 и 250 AF	35 до 120 (1 кабель)
400 и 630 AF	80 до 240 (1 кабель)
	60 до 120 (2 кабеля)

## Монтаж на DIN-рейку 35 мм

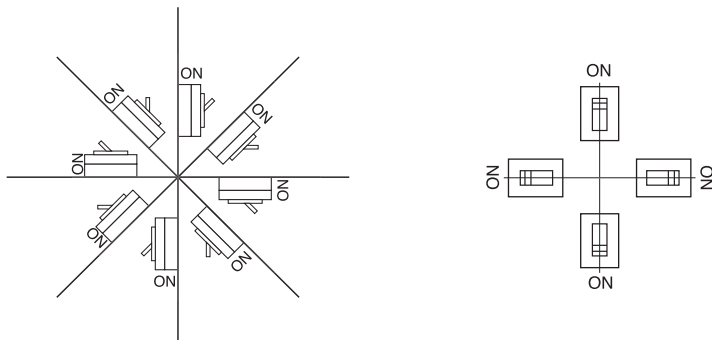
Адаптор на DIN-рейку легко устанавливается на задней части 3-х полюсных автоматов EB2 125A и позволяет легко зафиксировать выключатель на DIN-рейке 35мм.

Конструктивное исполнение корпуса ETIBREAK позволяют устанавливать их рядом с модульными устройствами в распределительных щитах.



## Угол наклона при установке

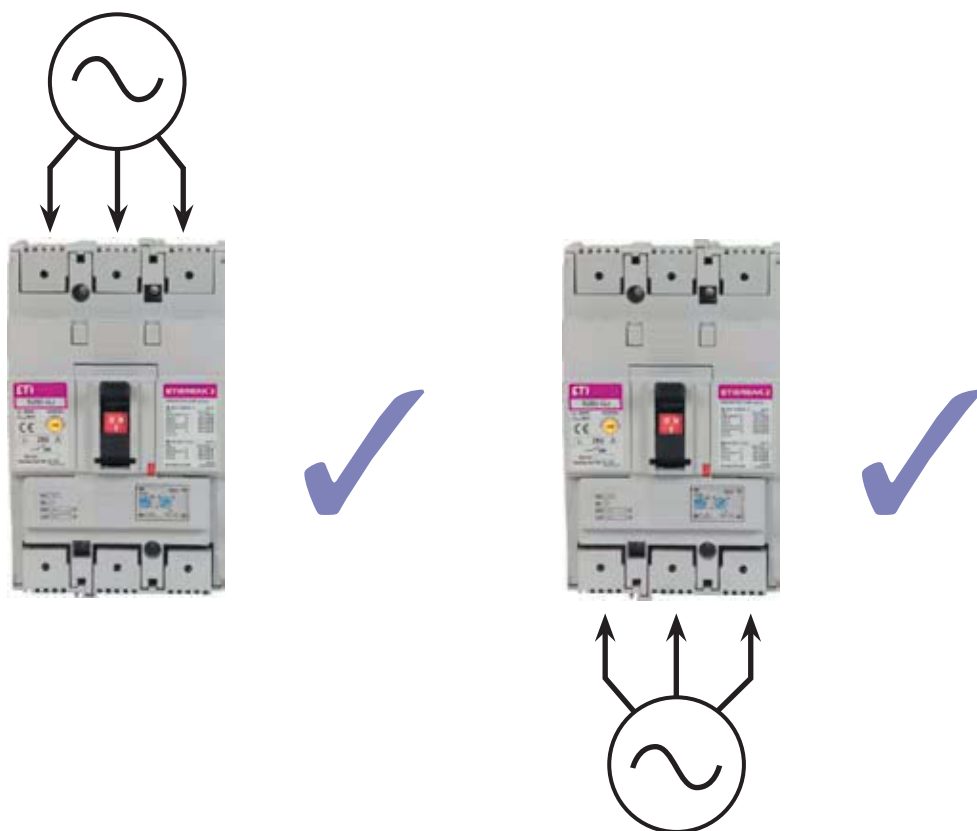
Автоматические выключатели ETIBREAK 2 могут быть установлены под любым углом без изменения заводских параметров и рабочих характеристик.



Угол установки не влияет на производительность.

## Направление подачи электроэнергии

Электроэнергия может подаваться через автоматические выключатели ETIBREAK 2 в любом направлении без ущерба для производительности устройства.



## Селективность

### Что такое селективность?

Селективность (или другими словами - разграничение) - это координирование защитных устройств таким образом, чтобы аварийный участок отключался только защитным устройством, расположенным в цепи непосредственно перед точкой возникновения аварии, не приводя к срабатыванию другие защитные устройства.

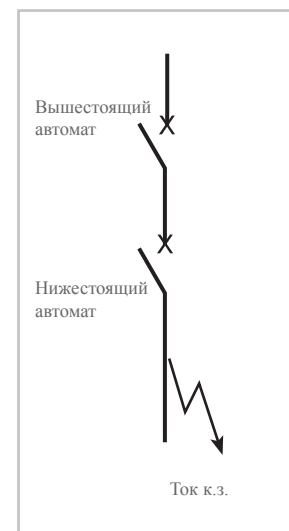
#### Полная селективность

Селективность называется полной, если отключается автомат, расположенный ниже по цепи, а автомат, расположенный выше, остается замкнутым. Такая схема обеспечивает максимальную работоспособность системы (см. рис.).

#### Частичная селективность

Селективность является частичной, если вышеуказанное условие выполняется не при достижении ожидаемого тока КЗ, а при достижении более низкого значения, называемого предельным током селективности ( $I_s$ ).

Если это значение будет превышено, оба автомата могут разомкнуться, что приведет к потере селективности.



## Как пользоваться таблицами селективности

Ячейки, содержащие символ “Т” указывают на полную селективность между соответствующими верхними и нижними автоматами. Полная селективность относится ко всем уровням аварии вплоть до достижения отключающей способности верхнего или нижнего автоматов, в зависимости от того, у какого она меньше.

Для других ячеек селективность либо частичная, либо отсутствует вообще.

Если селективность является частичной, то значение предельного тока селективности  $I_s$  будет указано в данной ячейке.

Примеры:

Вопрос 1. Во вспомогательном распределительном щите необходимо запитать выключатель 250А от выключателя 630А. Аварийный ток равен 65 кА. Какая комбинация защитных устройств обеспечит полную селективность?

Ответ 1. ETIBREAK 2 S250, запитанный от ETIBREAK 2 S630, обеспечит полную селективность вплоть до 65 кА.

Вопрос 2. Конечный распределительный щит содержит выключатель ETIBREK 125А, питающий выключатель ETIMAT 32А Type В. Возможна ли селективность между этими устройствами?

Ответ 2. ETIBREAK 2 тип S160/125А, питающий выключатель ETIMAT 32А В, обеспечит полную селективность.

В качестве альтернативы можно использовать любой другой выключатель, имеющий ограничительную способность класса 3 в соответствии с EN 60898.

# Прикладные данные

## Таблицы селективности

Вышестоящий: ETIBREAK 2 (с термо-электромагнитным расцепителем)  
 Нижестоящий: ETIMAT

Вышестоящий ETIBREAK 2

Нижестоящий ETIMAT	S125 (36kA) L125 (25kA)							S160 (36kA)						
	In	20A	32A	50A	63A	100A	125A	20A	32A	50A	63A	100A	125A	160A
	<b>6A</b>	260	T	T	T	T	T	T	260	T	T	T	T	T
<b>10A</b>	260	420	T	T	T	T	T	260	420	T	T	T	T	T
<b>16A</b>	260	420	650	T	T	T	T	260	420	650	T	T	T	T
<b>20A</b>	260	420	650	1000	T	T	T	260	420	650	1000	T	T	T
<b>25A</b>	260	420	650	1000	T	T	T	260	420	650	1000	T	T	T
<b>32A</b>	260	420	650	1000	1500	2000	T	260	420	650	1000	1500	T	T
<b>40A</b>	260	420	650	1000	1500	2000	T	260	420	650	1000	1500	2000	T
<b>50A</b>	260	420	650	1000	1500	2000	T	260	420	650	1000	1500	2000	3000
<b>63A</b>	260	420	650	1000	1500	2000	T	260	420	650	1000	1500	2000	3000

Вышестоящий ETIBREAK 2

Нижестоящий ETIMAT	S250 (36kA) L250 (25kA)							S400				
	In	20A	32A	50A	63A	100A	125A	160A	200A	250A	250A	400A
	<b>6A</b>	260	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
<b>10A</b>	260	420	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
<b>16A</b>	260	420	650	T	T	T	T	T	T	T	T	T
<b>20A</b>	260	420	650	1000	T	T	T	T	T	T	T	T
<b>25A</b>	260	420	650	1000	T	T	T	T	T	T	T	T
<b>32A</b>	260	420	650	1000	1500	2000	T	T	T	T	T	T
<b>40A</b>	260	420	650	1000	1500	2000	T	T	T	T	T	T
<b>50A</b>	260	420	650	1000	1500	2000	3000	T	T	T	T	T
<b>63A</b>	260	420	650	1000	1500	2000	3000	2600	T	T	T	T

T= Полная селективность

- Примечания:
1. Возможно применение модульных автоматич.выключателей разных производителей с классом ограничения энергии 3 согласно EN 60898.
  2. Данные таблицы приведены для выключателей ETIMAT типа B.
  3. Отключающая способность выключателей ETIMAT 6kA/10kA при 400V AC.
  4. Данная таблица приведена в соответствие с IEC 60947-2, Приложение A.
  5. Все значения приведены для напряжения 400V AC.
  6. Is выражено в A.

# Прикладные данные

Вышестоящий:: ETIBREAK 2 (с электронным расцепителем).

Нижестоящий:: ETIBREAK 2

Вышестоящий ETIBREAK 2

Корпус			250А	400А	630А		1250А	1600А
	Модель	Отключающая способность	E250	E400	LE630	E630	E1250	E1600
			70kA	70kA	36kA	50kA	85kA	100kA
125А	L125	25kA	T	T	T	T	T	T
	S 125	36kA	T	T	T	T	T	T
160А/ 250А	S160	36kA	-	T	T	T	T	T
	L250	25kA	-	T	T	T	T	T
	S250	36kA	-	T	T	T	T	T
	E250	70kA	-	-	T	T	T	T
400А/ 630А	L400	25kA	-	-	10	10	T	T
	LE 630	36kA	-	-	-	-	T	T
	E 630	50kA	-	-	-	-	T	T

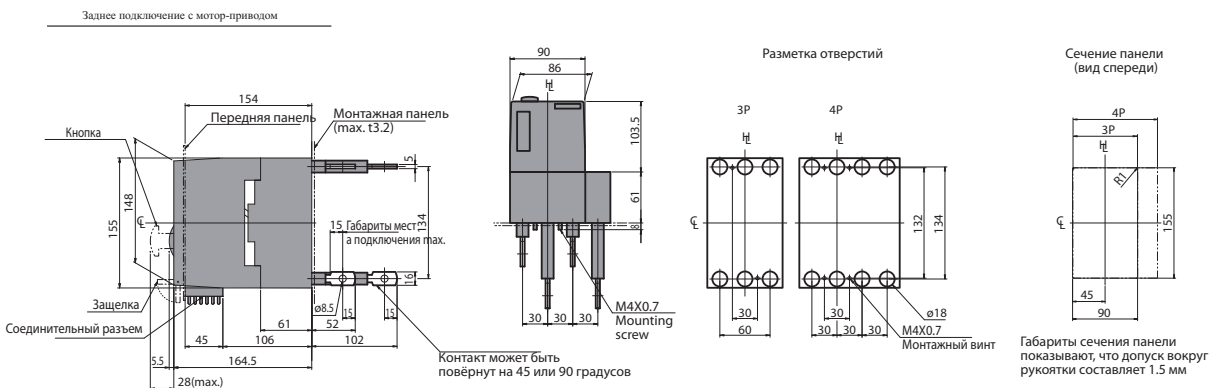
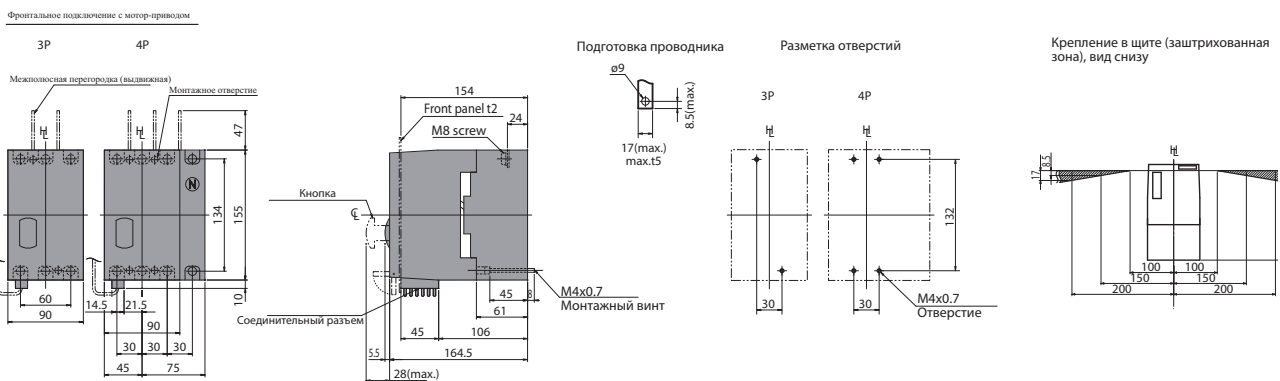
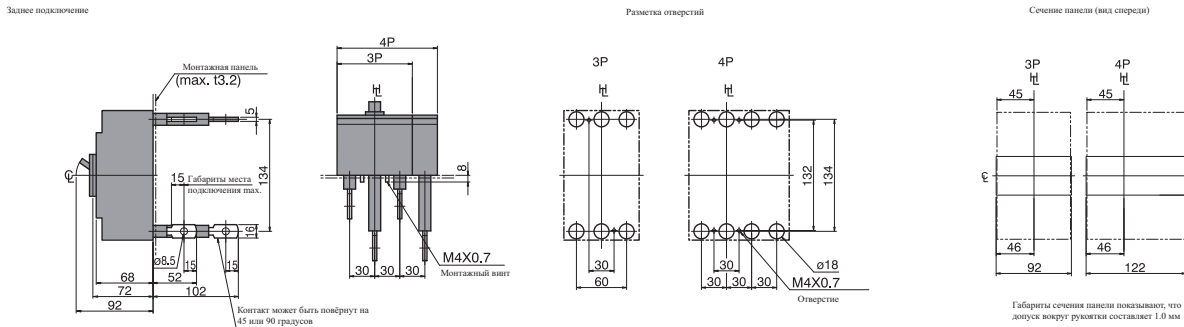
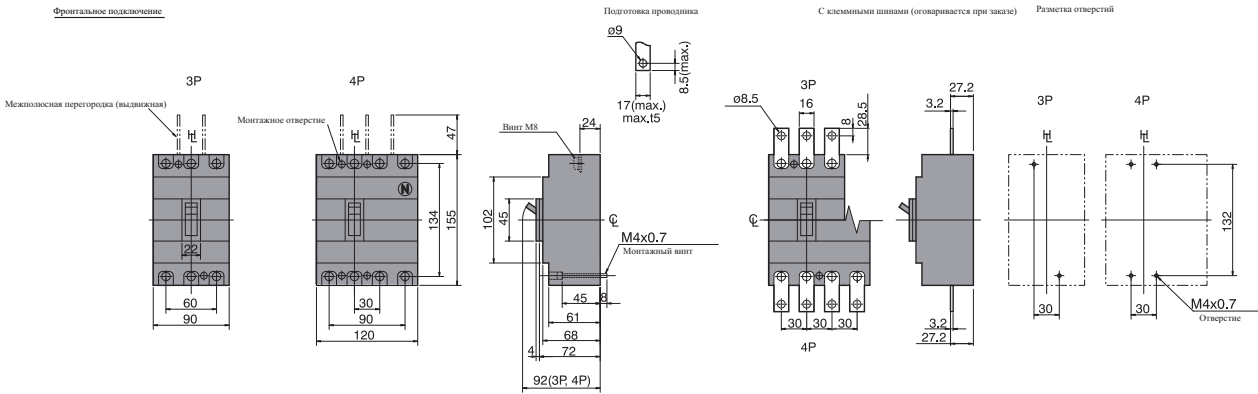
T= Полная селективность

Примечания:

1. Для вышестоящего автомата должны быть установлены максимальные значения тока и задержки времени.
2. Данная таблица приведена в соответствии с ИЕС 60947-2, Приложение А.
3. Все значения приведены для напряжения 400V AC.
4. Is выражено в А.

Габаритные размеры

EB2 125

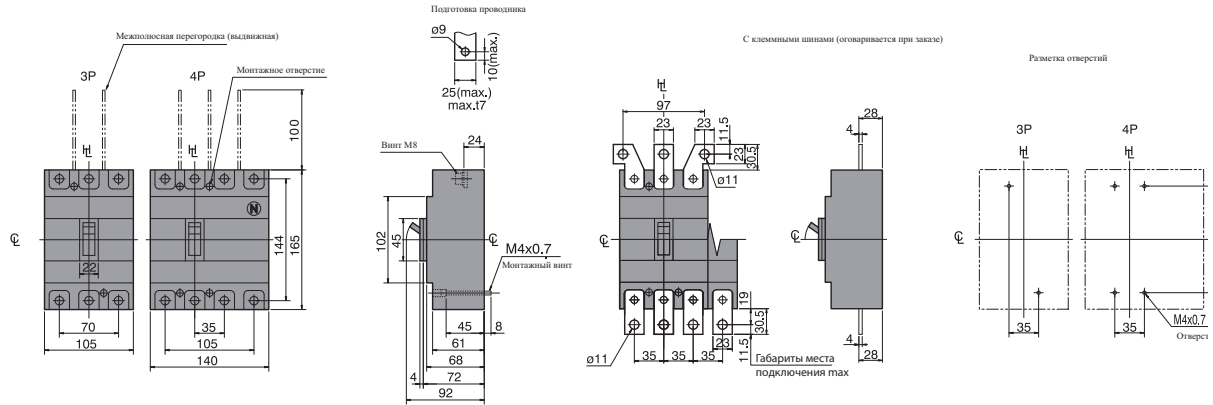




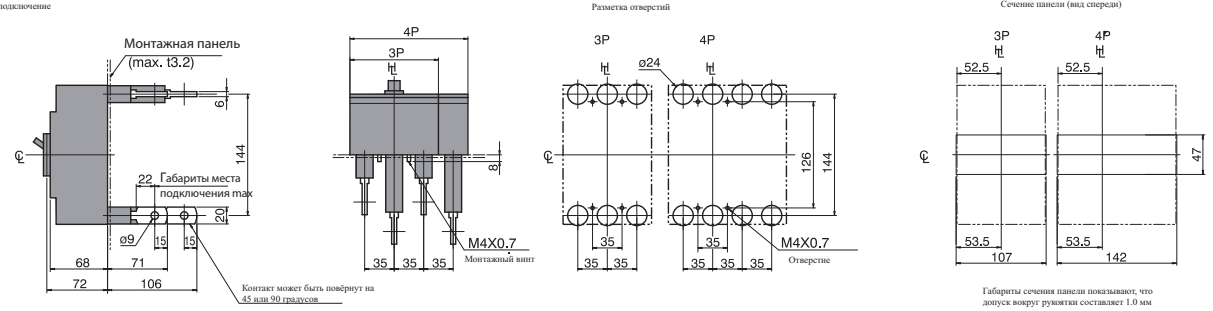
Габаритные размеры

EB2 250

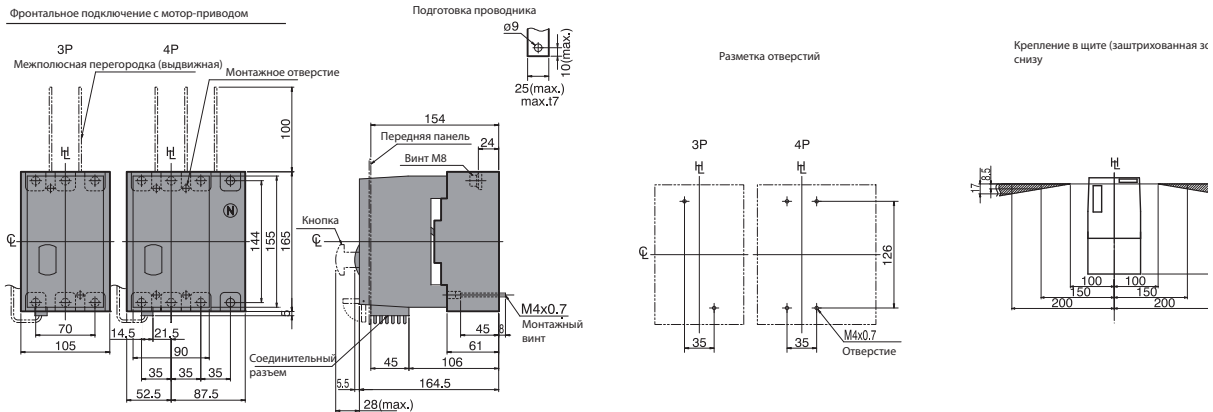
Фронтальное подключение



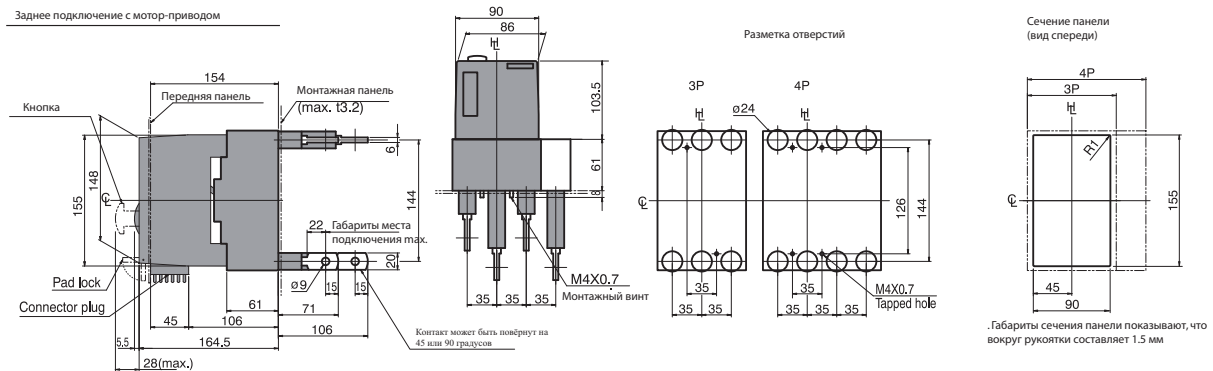
Заднее подключение



Фронтальное подключение с мотор-приводом



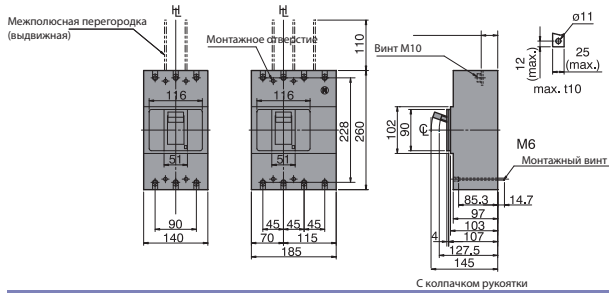
Заднее подключение с мотор-приводом



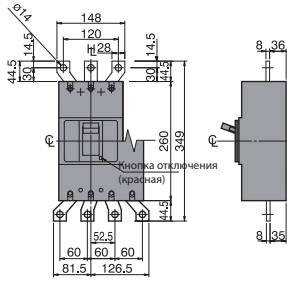
Габаритные размеры

EB2 400

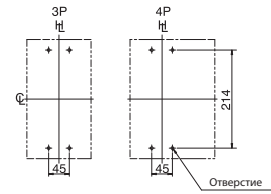
Фронтальное подключение



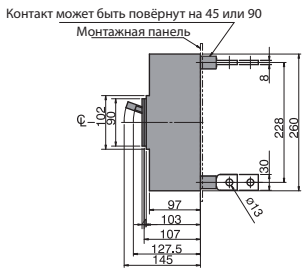
С клеммными шинами (опция)



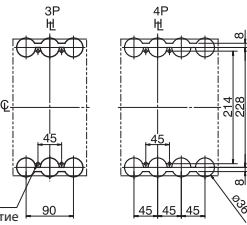
Разметка отверстий (вид спереди)



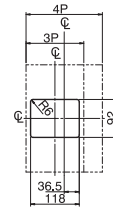
Заднее подключение



Разметка отверстий (вид спереди)

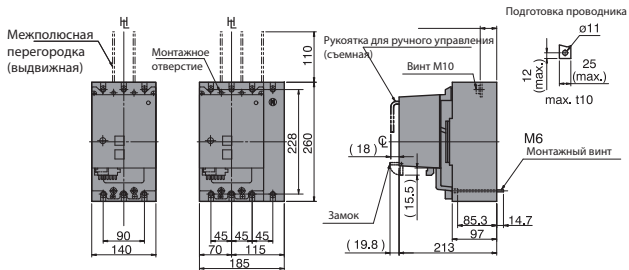


Сечение панели (вид спереди)

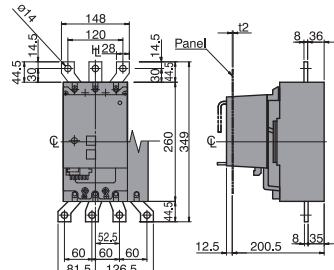


Габариты сечения панели показывают, что допуск вокруг рукоятки составляет 1.0 мм

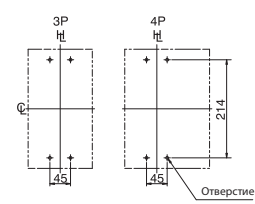
Фронтальное подключение с мотор-приводом



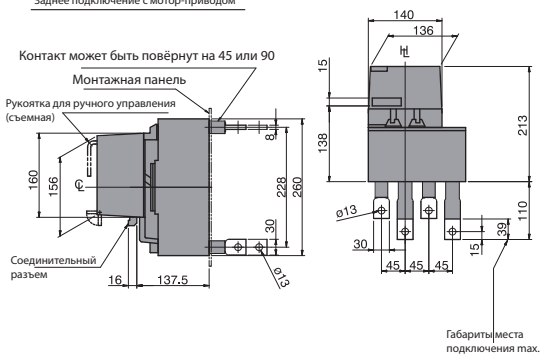
С клеммными шинами (опция)



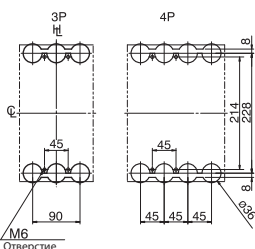
Разметка отверстий (вид спереди)



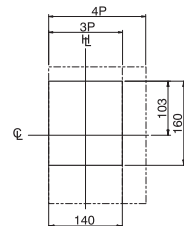
Заднее подключение с мотор-приводом



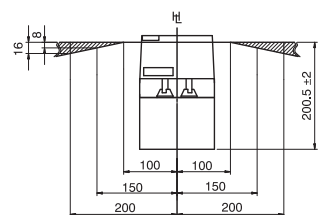
Разметка отверстий (вид спереди)



Сечение панели (вид спереди)



Крепление в щите (заштрихованная зона), вид снизу

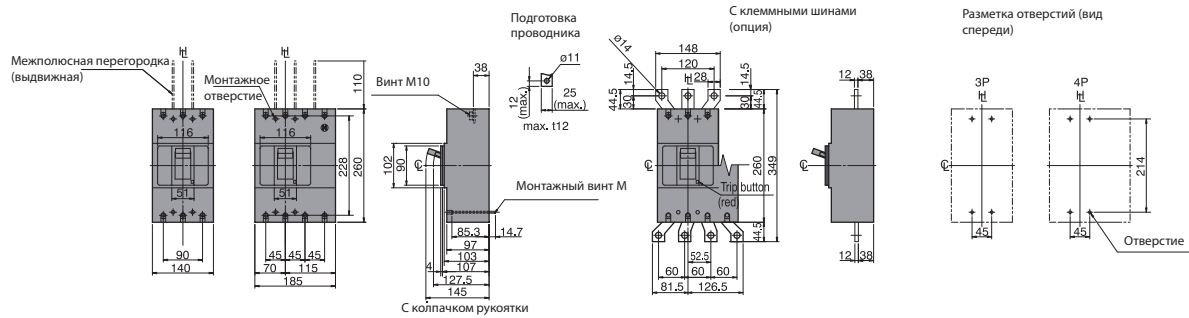


Согласно сечению допуск вокруг мотор привода составляет 1.5 мм

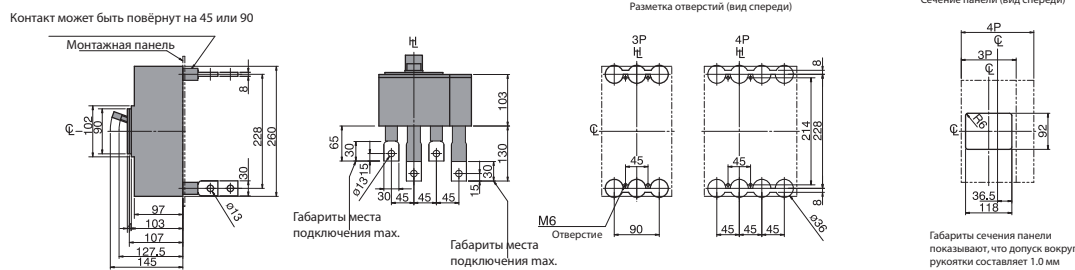
## Габаритные размеры

### ЕВ2 630

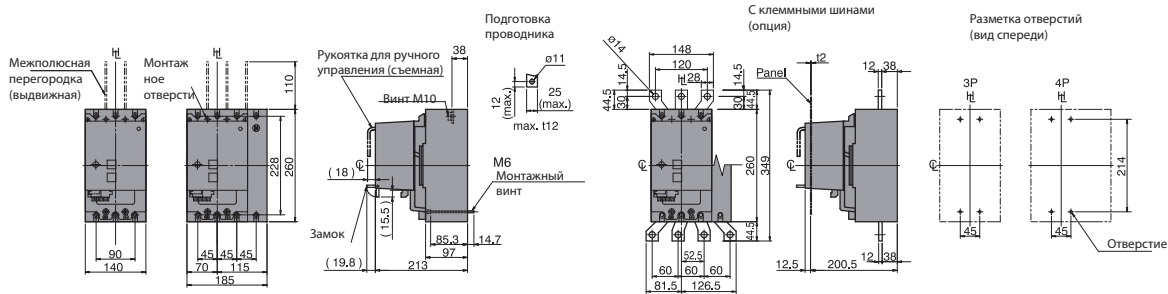
#### Фронтальное подключение



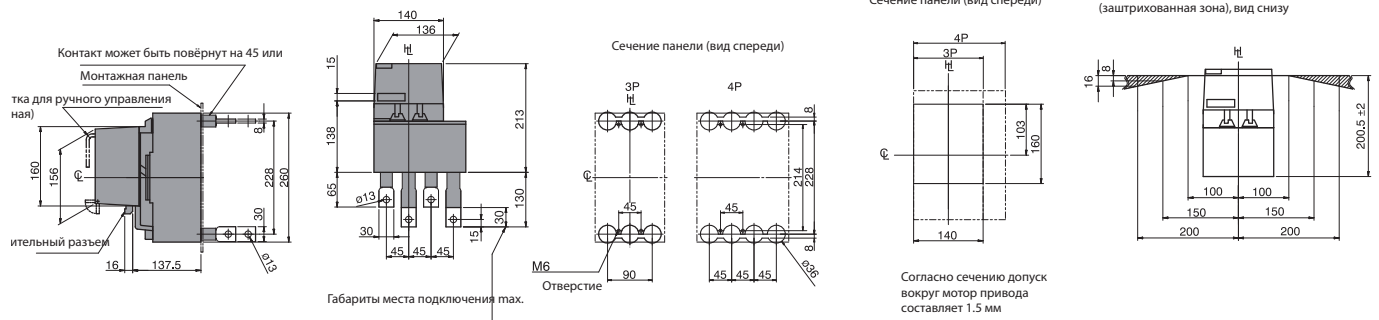
#### Заднее подключение



#### Фронтальное подключение с мотор-приводом

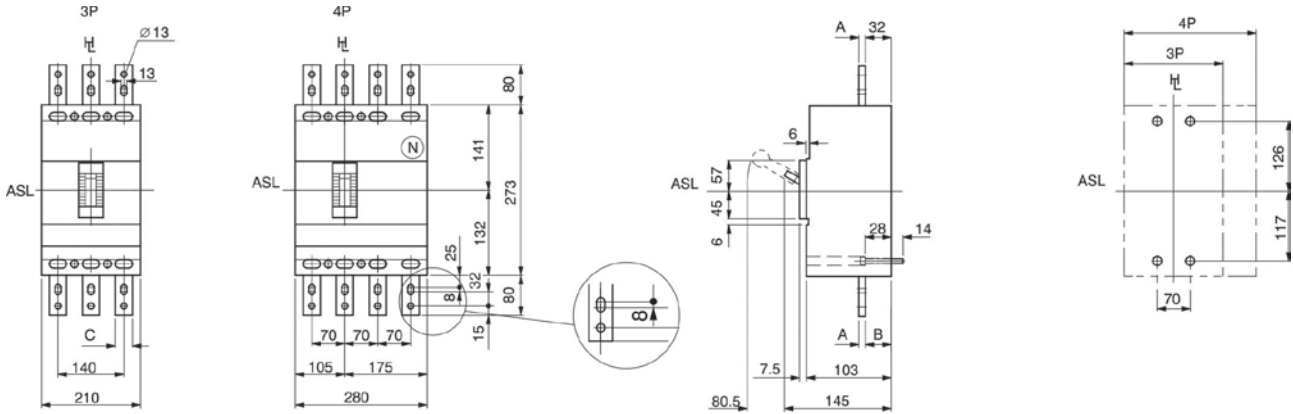


#### Заднее подключение с мотор-приводом

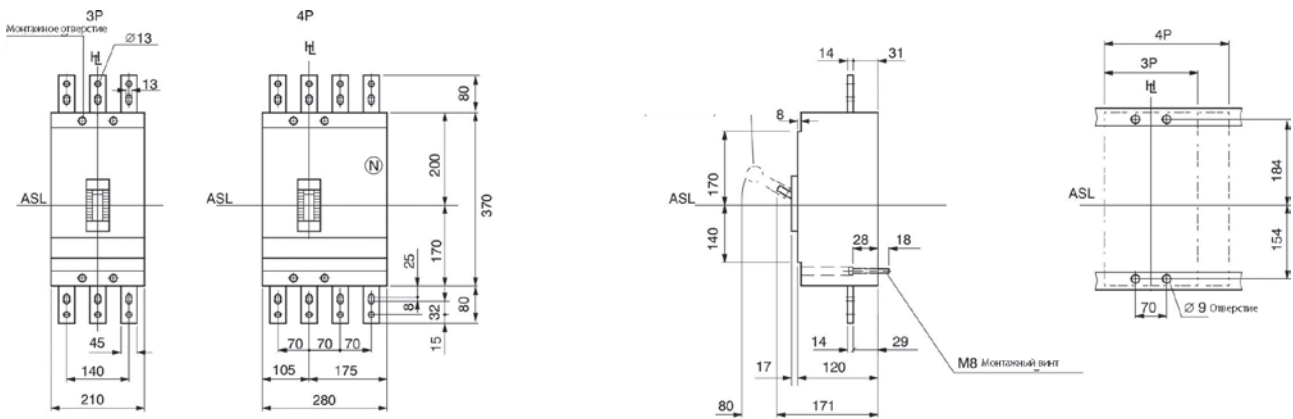


Габаритные размеры

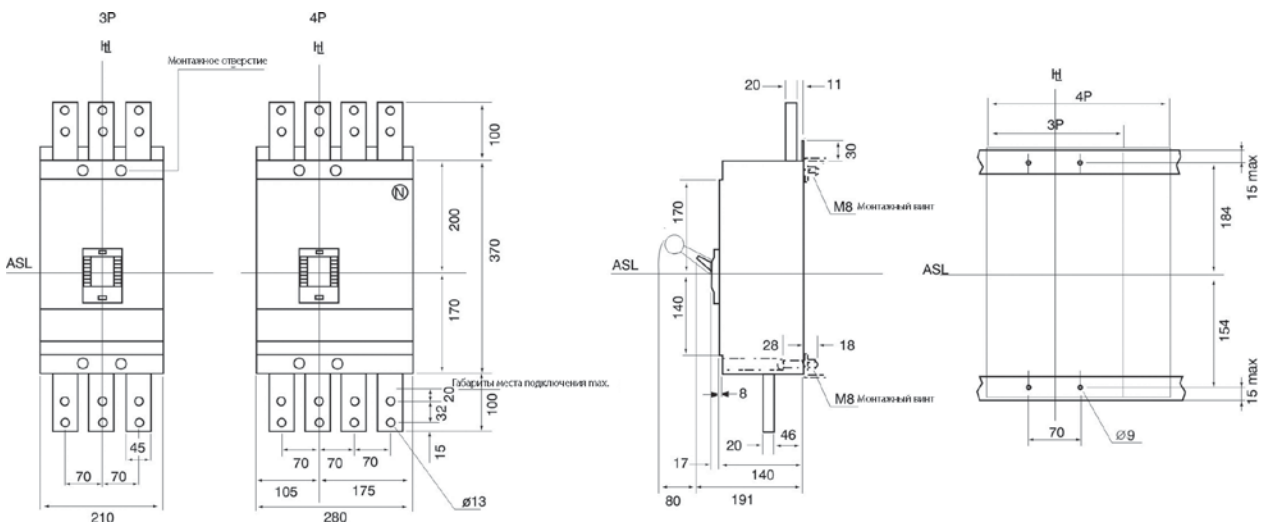
EB 800



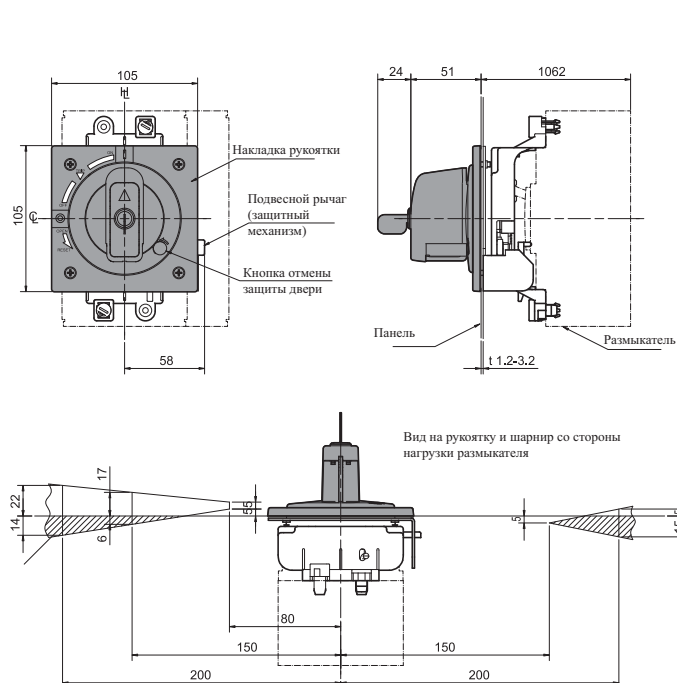
EB 1250



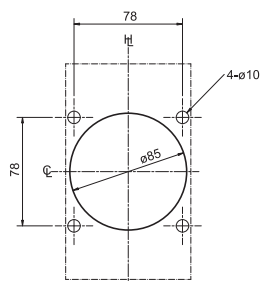
EB 1600



**Поворотная рукоятка для монтажа на выключателе**

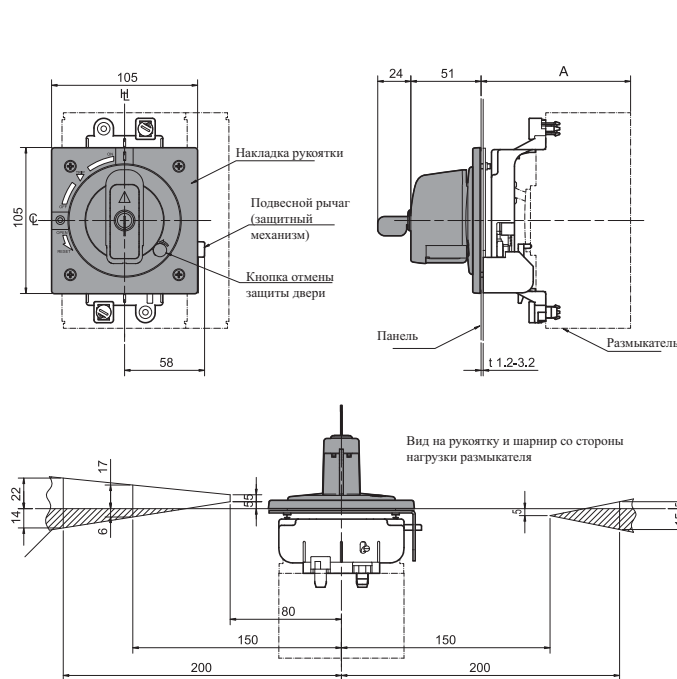


Сечение панели

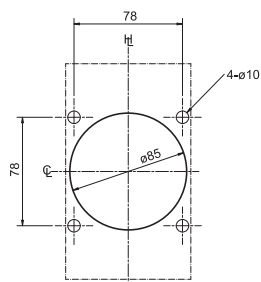


**Совместимые выключатели**

EB2 125AF



Сечение панели



**Совместимые выключатели**

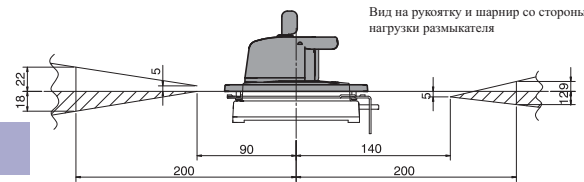
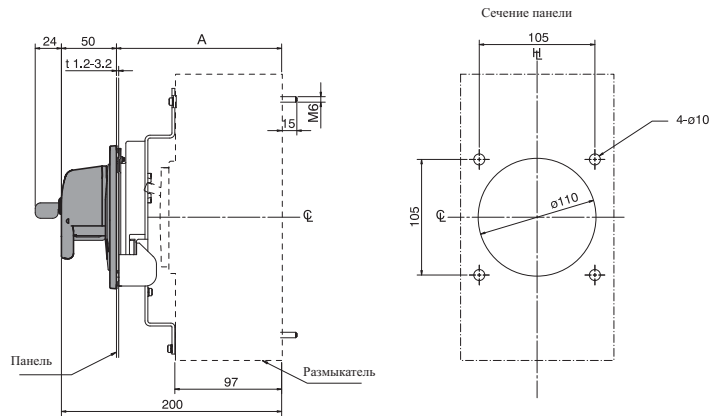
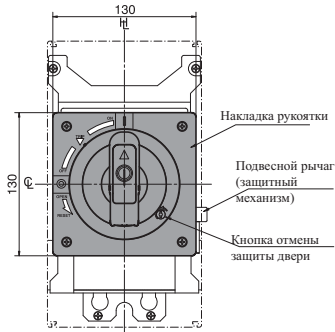
EB2 250AF

A

106±2

# Размеры

## Поворотная рукоятка для монтажа на выключателе



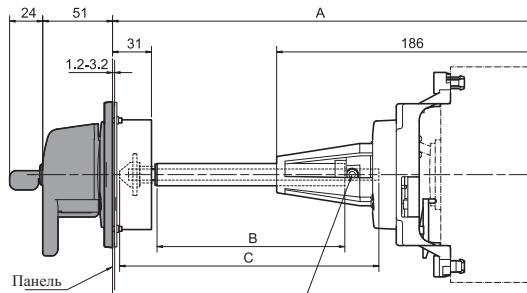
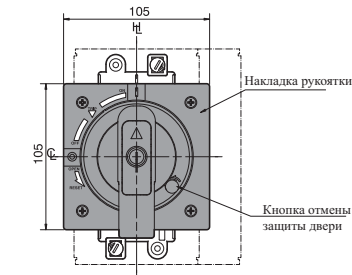
Совместимые выключатели

A

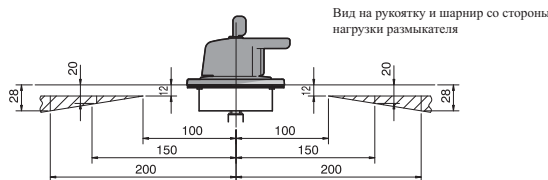
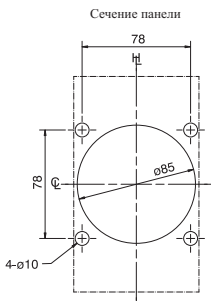
EB2 400 - 630 AF

150±2

## Выносная поворотная рукоятка для монтажа на двери



M5. Используйте шестигранный торцовый ключ шириной 2,5 мм



Совместимые выключатели

A\*1

B

C

Суппорт штифта

Размеры замка (мм)

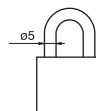
EB2 125AF

540 max.

370

421

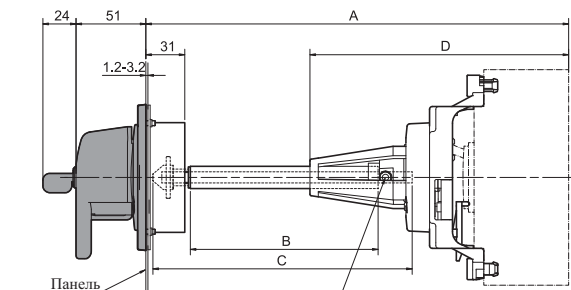
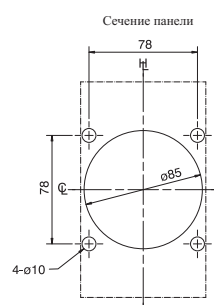
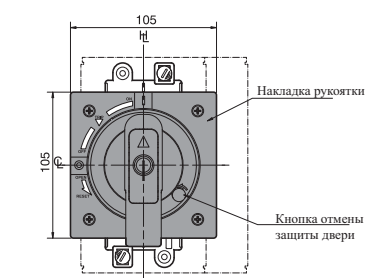
C+



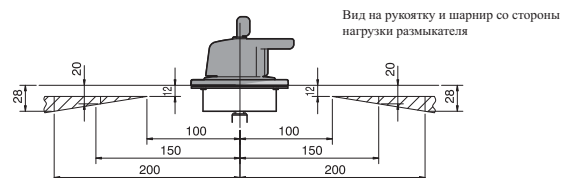
\* Макс. означает максимальную длину A без необходимости обрезания вала

+ Штифт может быть обрезан до необходимой длины. Если необходимо обрезать штифт чтобы он не выступал за пределы суппорта, суппорт можно снять

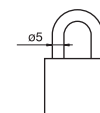
## Выносная поворотная рукоятка для монтажа на двери



M5. Используйте шестигранный торцовый ключ шириной 2,5 мм



Размеры замка (мм)



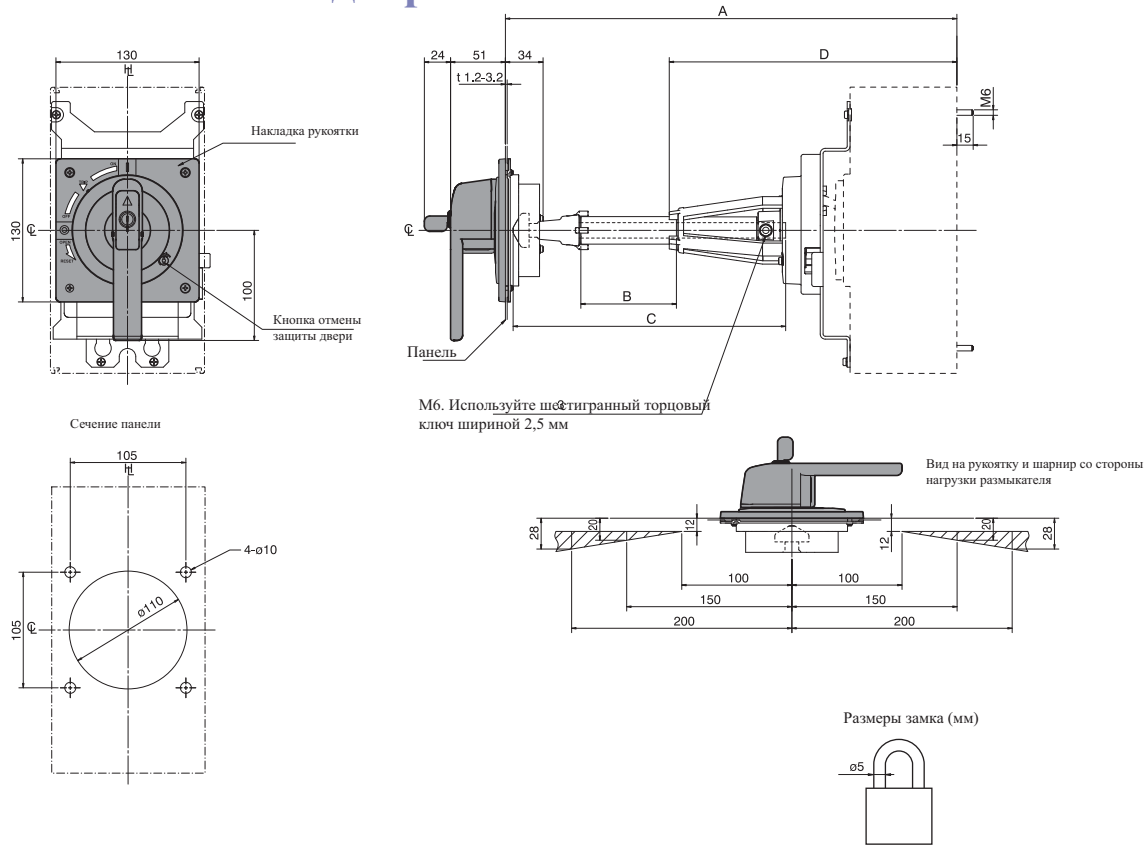
Совместимые выключатели	A*1	B	C	D	Суппорт штифта
EB2 250AF	540 max.	370	421	186	C+

\* Макс. означает максимальную длину A без необходимости обрезания вала

+ Штифт может быть обрезан до необходимой длины. Если необходимо обрезать штифт чтобы он не выступал за пределы суппорта, суппорт можно снять

# Размеры

## Выносная поворотная рукоятка для монтажа на двери



Совместимые выключатели	A*1	B	C	D	Суппорт штифта
EB2 400 - 630 AF	270 min.	12	107.5	—	Без
	610 max.	280	447.5	261	C+

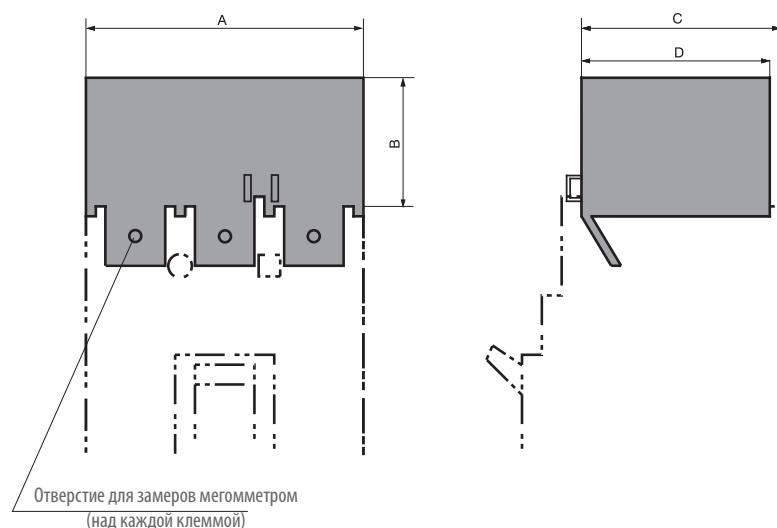
\* Макс. означает максимальную длину A без необходимости обрезания вала

+ Штифт может быть обрезан до необходимой длины. Если необходимо обрезать штифт чтобы он не выступал за пределы суппорта, суппорт можно снять

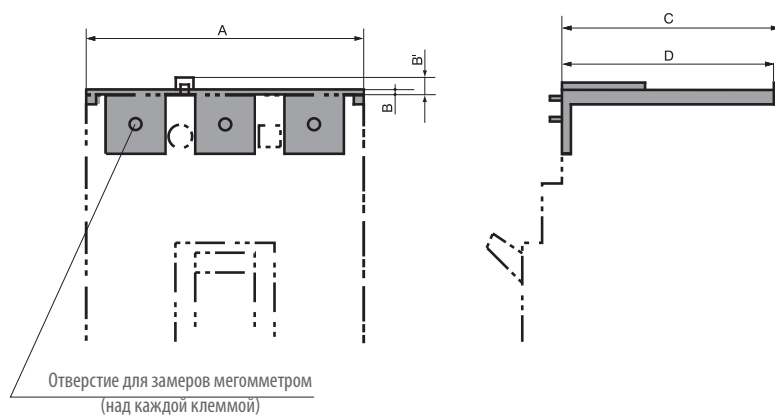


## Клеммные крышки

### Клеммные крышки для выключателей с передним присоединением



### Клеммные крышки используемые при подключения клеммных наконечников



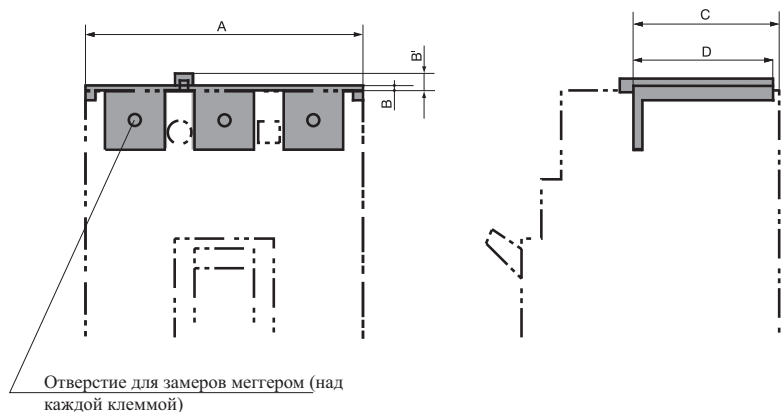
Тип	Присоединение	A			B			B'	C			D		
		1P	3P	4P	1P	3P	4P	3P, 4P	1P	3P	4P	1P	3P	4P
EB2 125AF	Фронтальное	30	90	120	40	40	40	—	48	48	48	46	46	46
	Зажимы гибких проводников	30	90	120	2.5	2.5	2.5	6	62.5	61	61	60	59.5	59.5
EB2 160 - 250AF	Фронтальное	35	105	140	55	55	55	—	54	54	54	52	52	52
	Зажимы гибких проводников	35	105	140	2.5	2.5	2.5	6	63	61	61	49.5	59.5	59.5
EB2 400 - 630 AF	Фронтальное	—	180	240	—	110	114	—	—	97	99	—	96	98
	Зажимы гибких проводников	—	140	185	—	3	3	4.5	—	97	97	—	93	93

Не подходит при использовании плоских шин

# Размеры

## Клеммные крышки

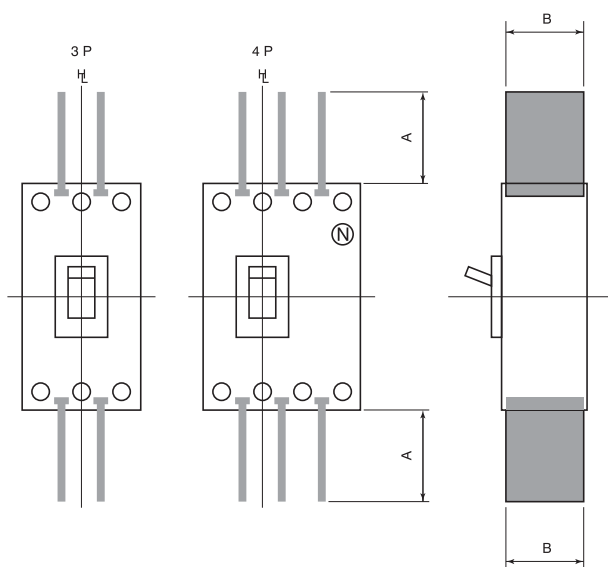
Клеммные крышки для разъемных выключателей и выключателей заднего подключения



Тип	A		B	B <sup>1</sup>	C	D
	3-х полюсный	4-х полюсный				
EB2 125AF	90	120	2	6	41.5	40.5
EB2 160 - 250 AF	105	140	2	6	41.5	39.5
EB2 400AF	140	185	3	4.5	97	93

## Разделительные перегородки

Разделительные перегородки для клемм



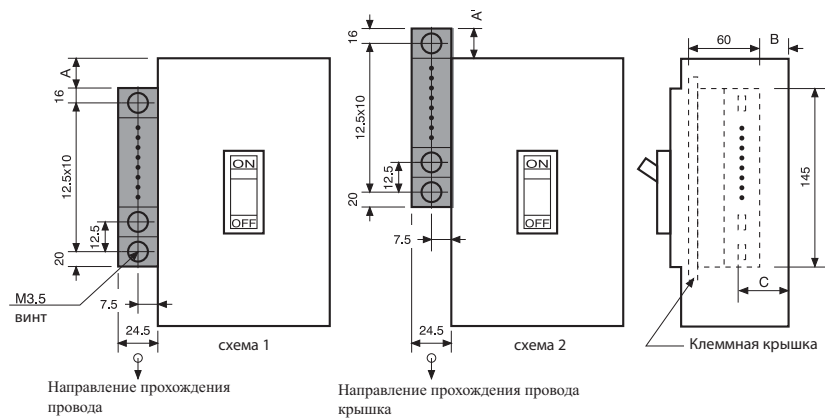
Тип	A	B
EB2 125AF	47	53
EB2 160 - 250 AF	100	53
EB2 400 - 630 AF	110	95

## Блок-контакты для выключателей переднего и заднего подключения

Клеммы для установки с левой стороны  
пример

AXc1	AXc1
AXb1	AXb1
AXa1	AXa1
AXc2	AXc2
AXb2	AXb2
AXa2	AXa2
ALc1	ALc1
ALb1	ALb1
ALa1	ALa1
C1	D1
C2	D2

c SHT c UVT



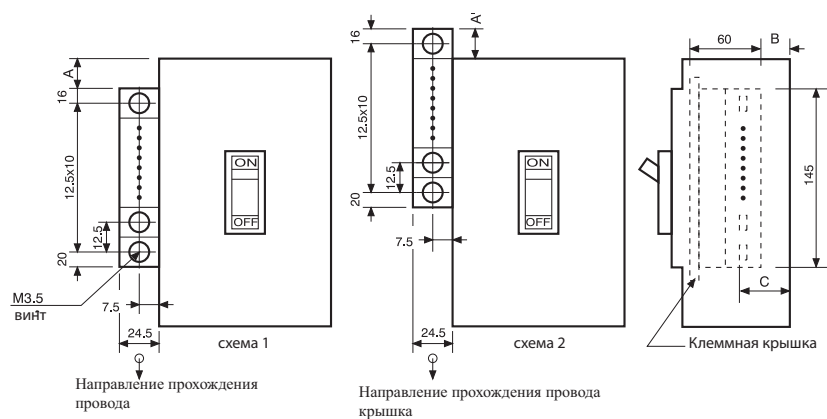
Тип	A	A <sup>1</sup>	B	C	Fig.
EB2 125AF	-	3	0.5	40	2
EB2 160 - 250AF	2	-	0.5	40	1

Комментарии:

1. Усилие затяжки для винтов М3,5 составляет от 0,9 до 1,2 Нм
2. Макс. сечение соединительного проводника 2,5 мм<sup>2</sup>

Клеммы для установки с левой стороны  
пример

AXc1	AXc1
AXb1	AXb1
AXa1	AXa1
AXc2	AXc2
AXb2	AXb2
AXa2	AXa2
ALc1	ALc1
ALb1	ALb1
ALa1	ALa1
C1	D1
C2	D2



Тип	A	B	C
EB2 400 F	39.5	30.5	70

Комментарии:

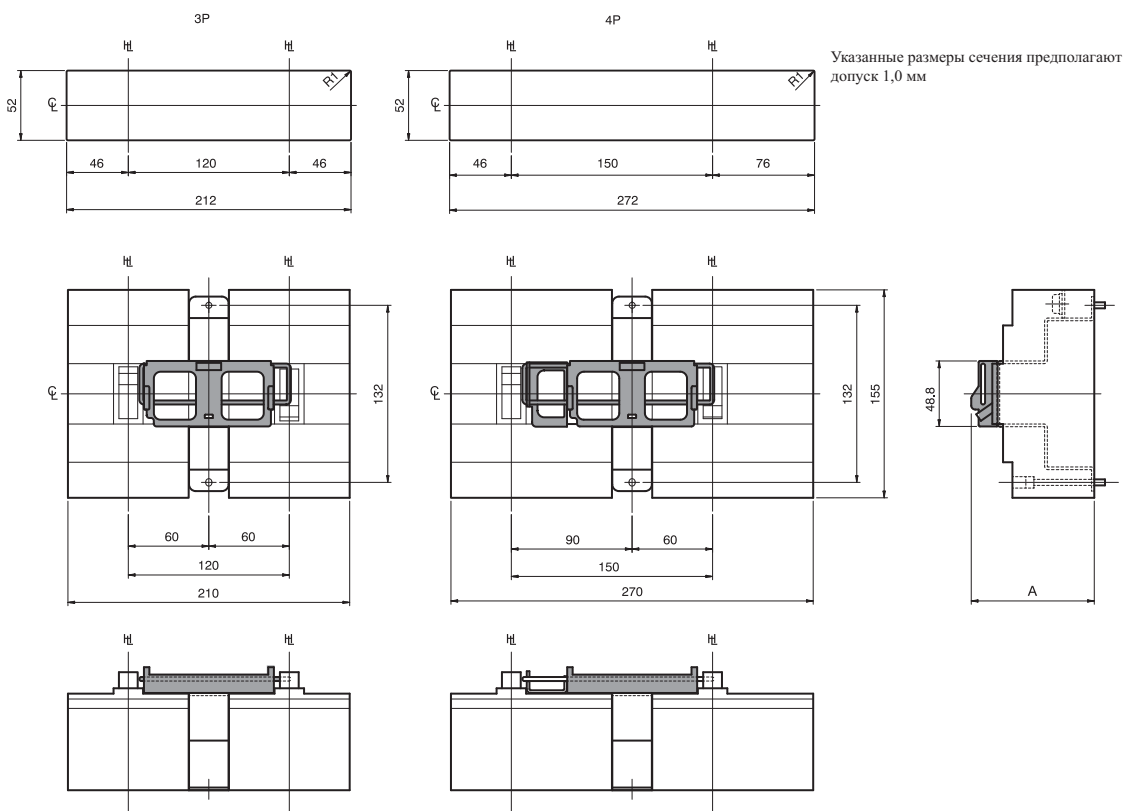
1. Усилие затяжки для винтов М3,5 составляет от 0,9 до 1,2 Нм
2. Макс. сечение соединительного проводника 2,5 мм<sup>2</sup>

## Механическая блокировка slide-типа

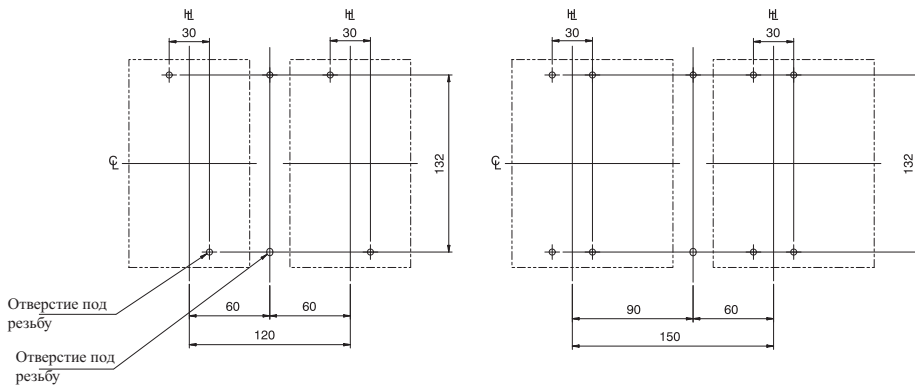
Для корпуса типоразмера 125А

Тип	А
EB2 125 AF	91.7

Сечение панели



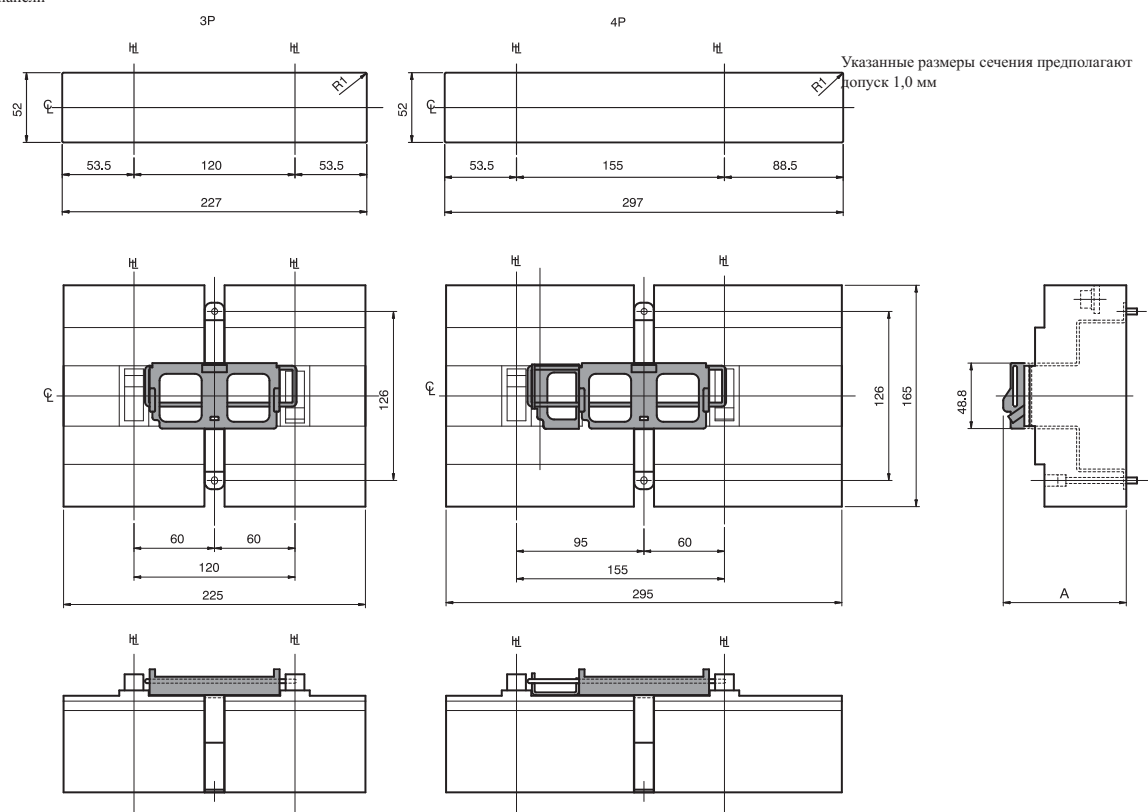
План сверления отверстий



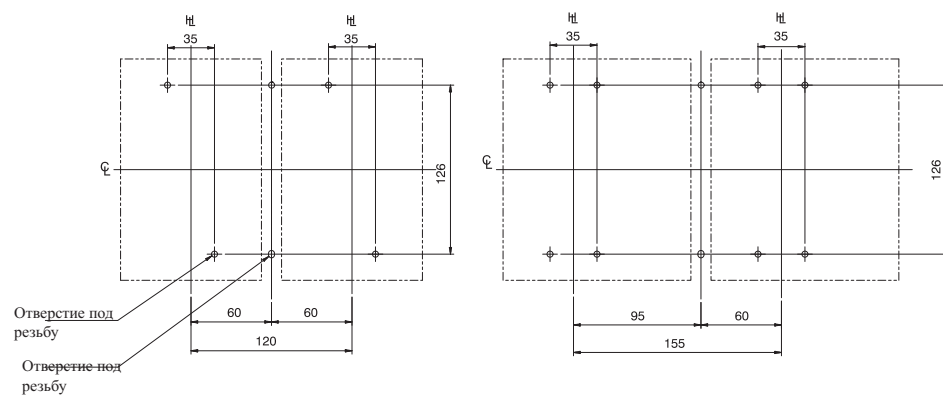
## Для корпусов типоразмера 160А, 250А

Тип	А
EB2 250 AF (кроме электронной версии)	91.7
EB2 250E	126.7

Сечение панели



План сверления отверстий



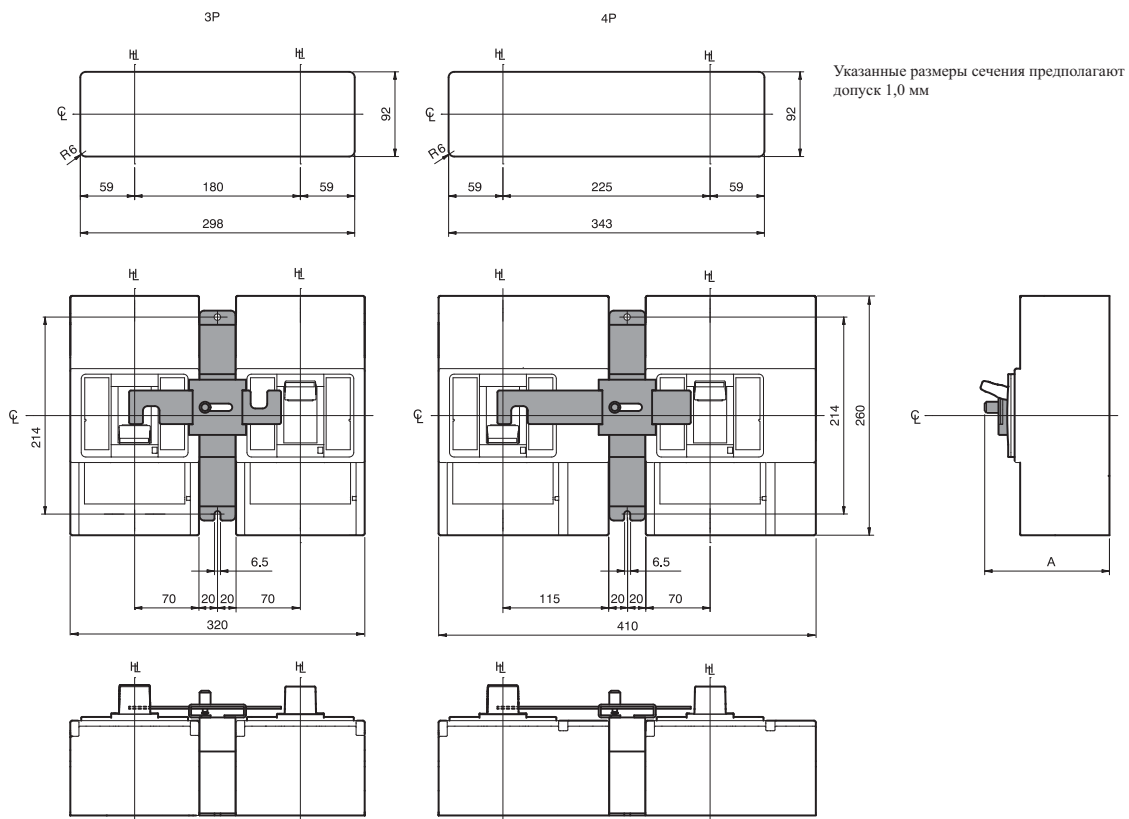
# Размеры

## Механическая блокировка slide-типа

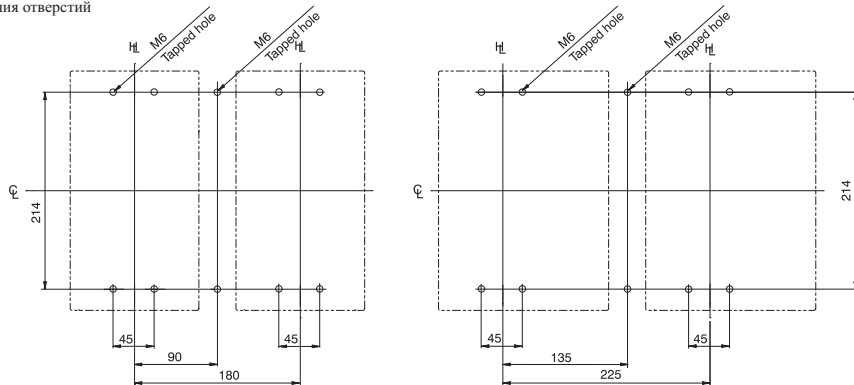
Для корпусов типоразмера 400А, 600А

Тип	А
EB2 400AF	135.5
EB2 630 AF	135.5

Сечение панели



Отверстия

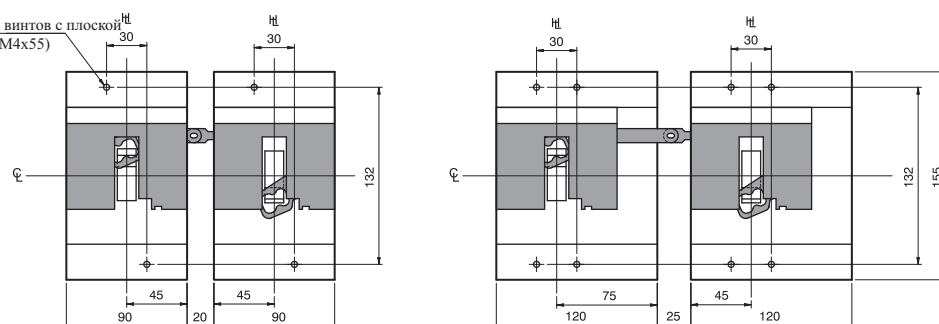


## Жесткая механическая блокировка

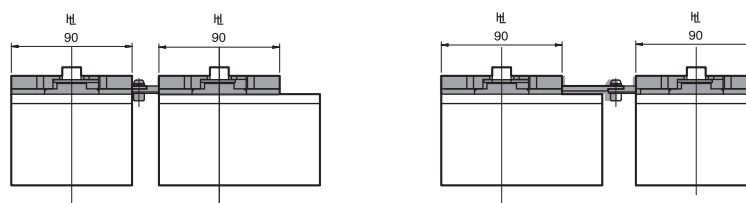
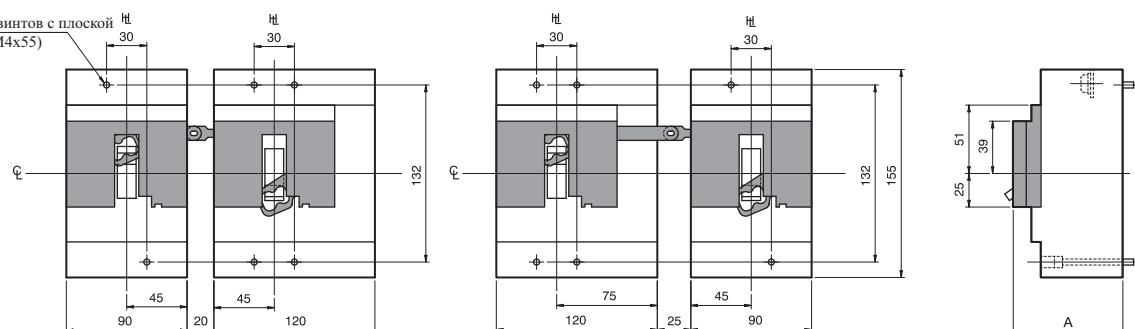
Для корпуса типоразмера 125А

Тип	A
EB2 125AF	81.7

Монтажное отверстие (для винтов с плоской цилиндрической головкой M4x55)



Монтажное отверстие (для винтов с плоской цилиндрической головкой M4x55)

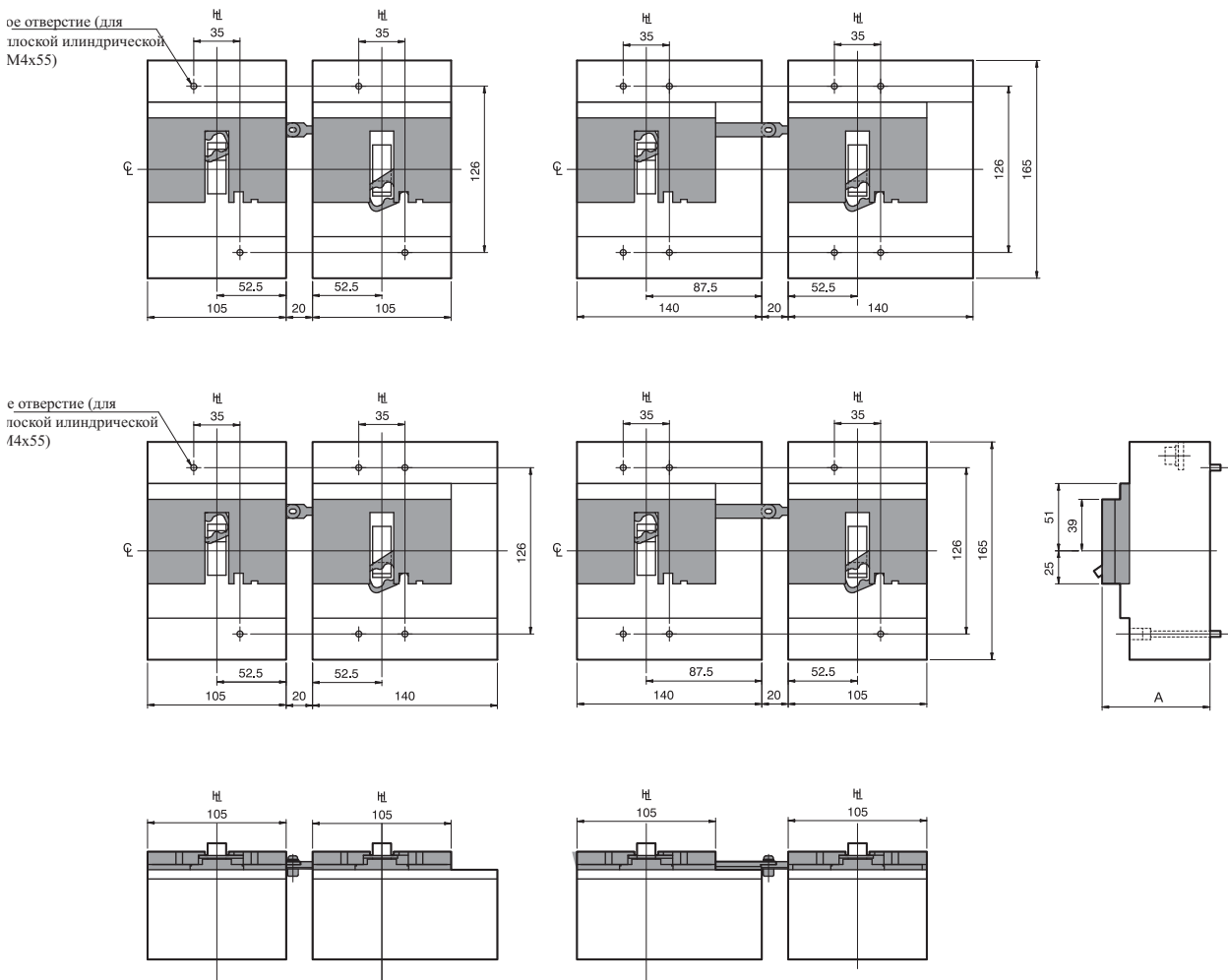


# Размеры

## Жесткая механическая блокировка

Для корпусов типоразмеров 160А, 250А

Тип	А
EB2 250AF (кроме электронной версии)	81.7
EB2 250E	116.7

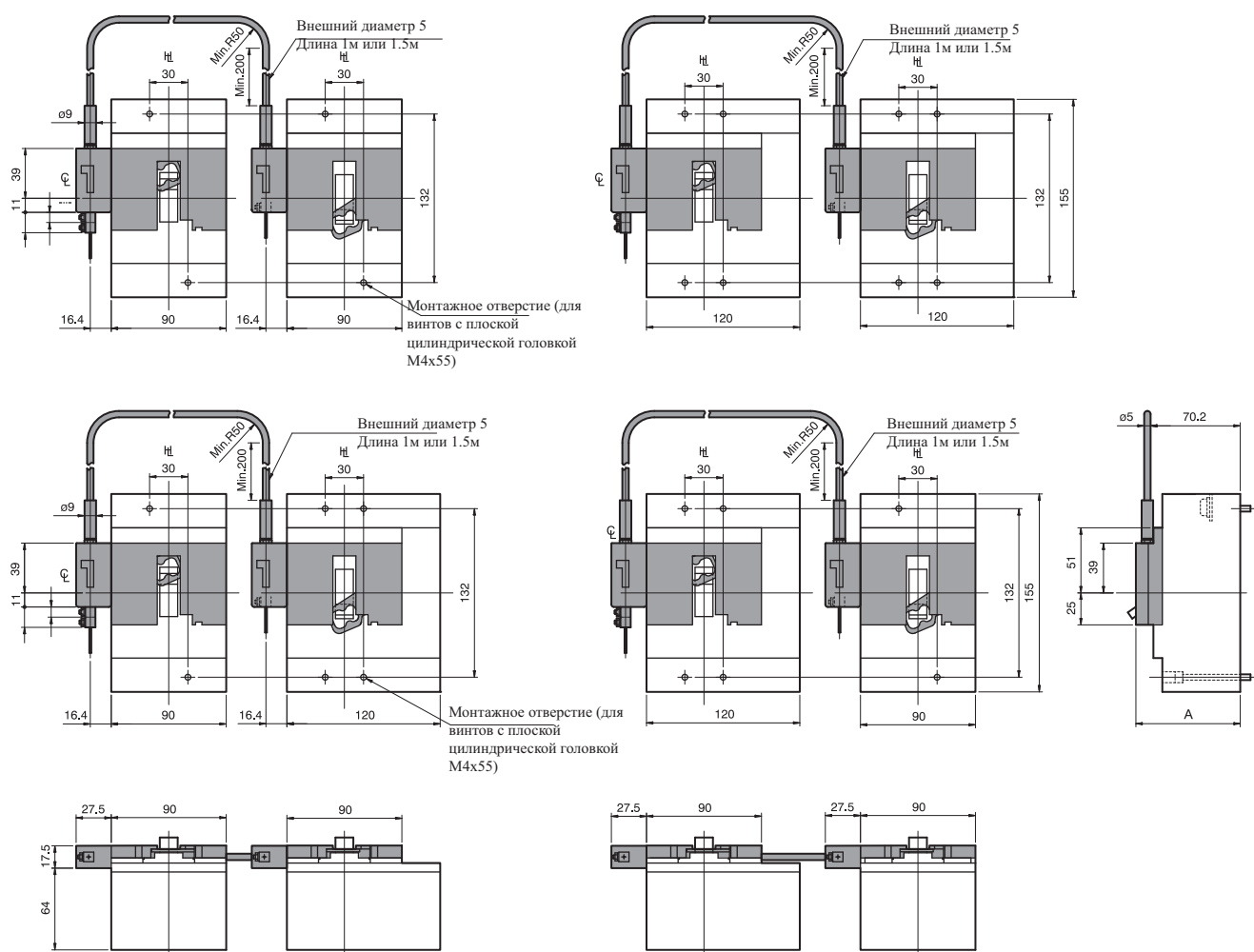




## Гибкая механическая блокировка

Для корпуса типоразмера 125А

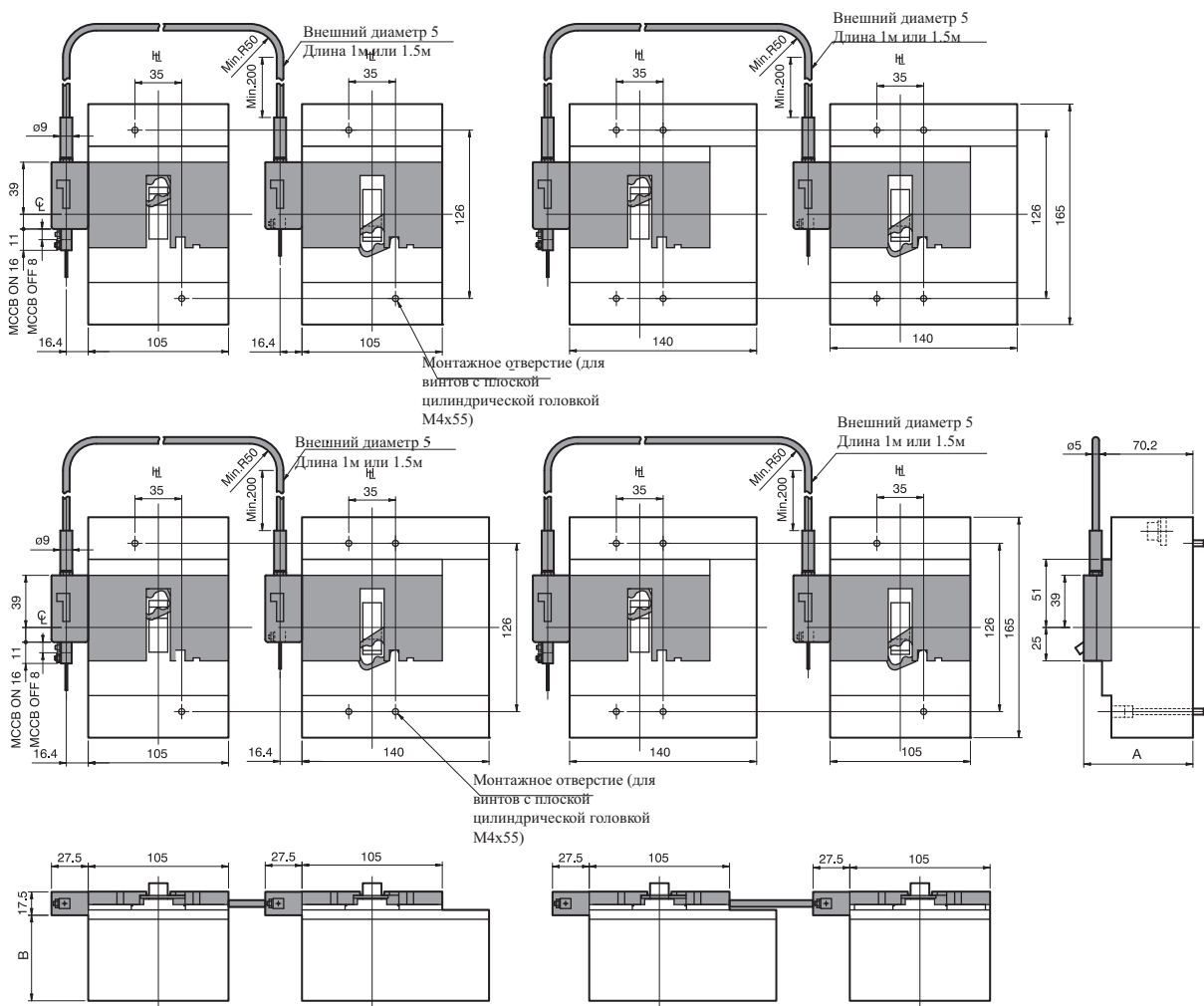
Тип	A
EB2 125 AF	81.7



## Гибкая механическая блокировка

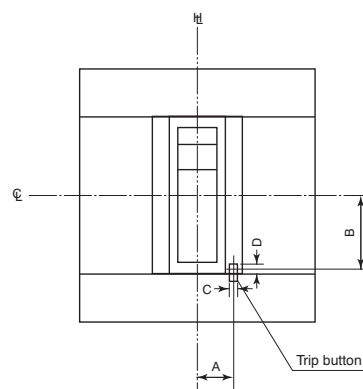
Для корпуса типоразмера 125А, 160А

Тип	A	B
EB2 250AF (кроме электронной версии)	81.7	64
EB2 250E	116.7	99



## Положение кнопки расцепления

Положение кнопки расцепления



Тип	Кол-во полюсов	A	B	C	D
EB2 125AF	3,4	13.8	20.4	3.3	4.3
EB2 250 AF (кроме электронной версии)	3,4	17.2	20.4	3.3	4.3
EB2 250 E	3,4	17.2	20.4	3.3	4.3
EB2 400AF, 630 AF	3,4	21.6	37.2	5.3	6.6









