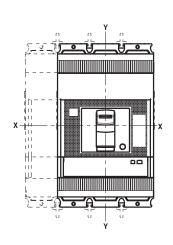
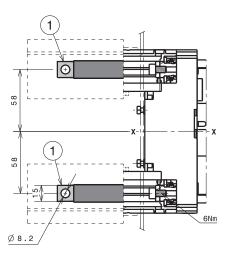
Tmax XT2 – Выводы для втычного автоматического выключателя

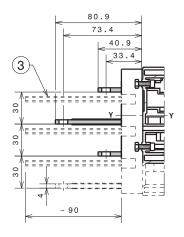
## Выводы R

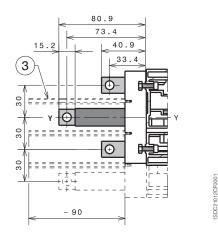




КРЕПЛЕНИЕ НА 50 мм

КРЕПЛЕНИЕ НА 50 мм

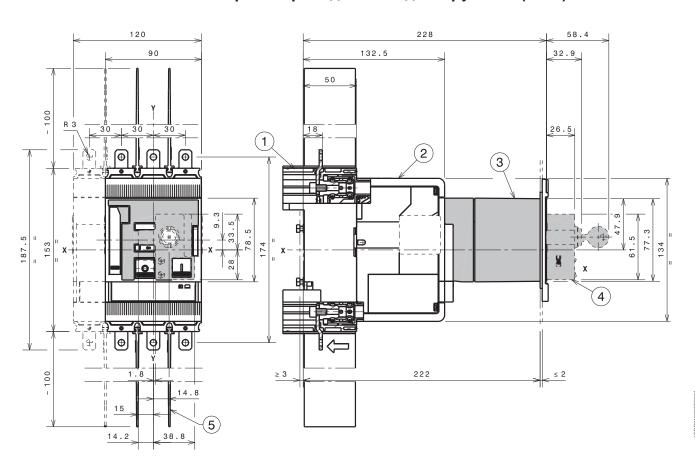


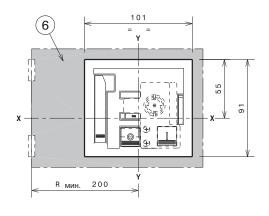


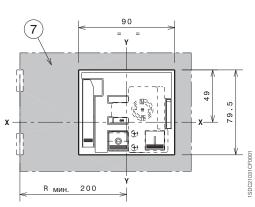
- 1 Задние вертикальные выводы
- (2) Задние горизонтальные выводы
- (3) 90 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), не входят в поставку

Tmax XT2 – Аксессуары для втычного автоматического выключателя

## Моторный привод со взводом пружины (МОЕ)



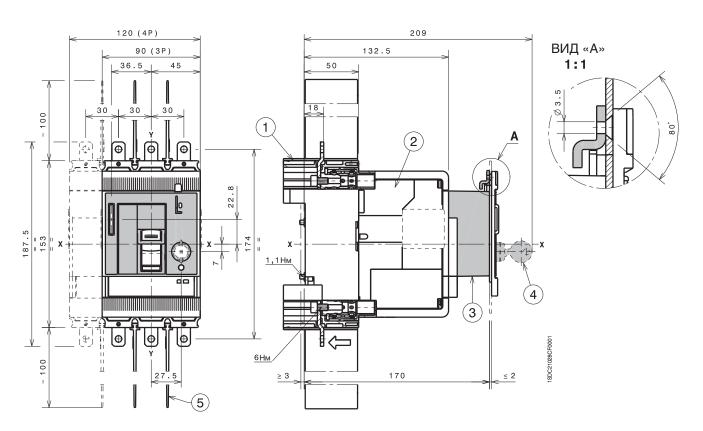


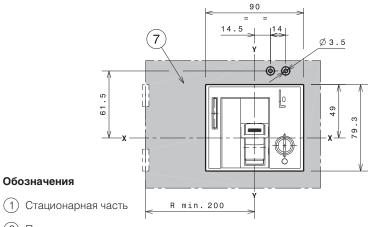


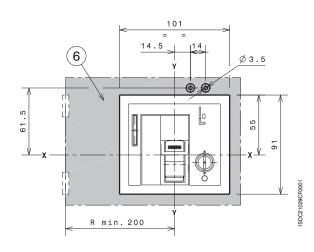
- (1) Стационарная часть
- (2) Подвижная часть
- (3) MOE
- (4) Замок с ключом, (заказывается отдельно)
- (5) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки
- (б) Шаблон длявыполнения выреза в дверце под моторный привод (МОЕ) с фланцем
- (7) Шаблон для выполнения выреза в дверце под моторный привод (МОЕ) без фланца

Tmax XT2 – Аксессуары для втычного автоматического выключателя

## Передний фланец на рычаг управления (FLD)

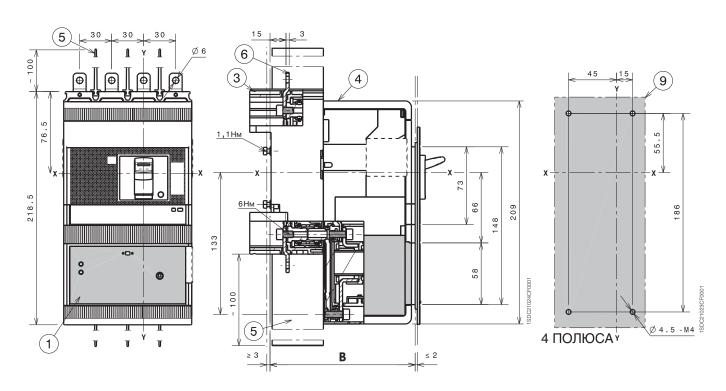


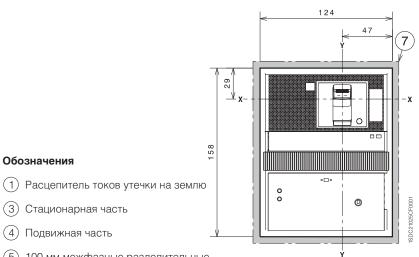


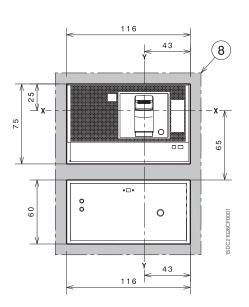


- (2) Подвижная часть
- (3) Передний фланец на рычаг управления (FLD)
- 4) Замок с ключом (по заказу)
- (5) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки
- (6) Шаблон для выполнения выреза в дверце под фланец на рычаг управления (FLD) с внешним фланцем
- 7 Шаблон для выполнения выреза в дверце под фланец на рычаг управления (FLD) без внешнего фланца

## Расцепитель токов утечки на землю RC Sel







(5) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки

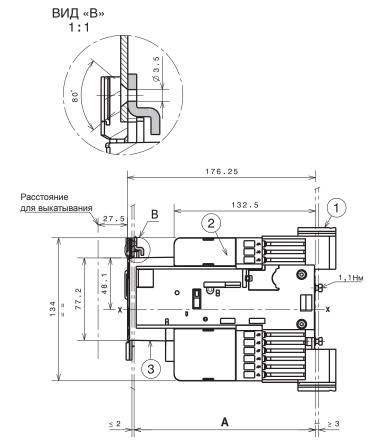
- (6) Удлиненные выводы (ЕF)
- Шаблон для выполнения выреза в дверце под расцепитель токов утечки с фланцем
- (8) Шаблон для выполнения выреза в дверце под расцепитель токов утечки без фланца
- 9 Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя на монтажной панели

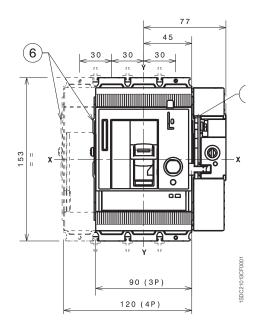
IV	136
IV	133,5
	IV IV

IV – 4-полюсный выключатель

Tmax XT2 – Монтаж выкатного автоматического выключателя

## Крепление на монтажной панели





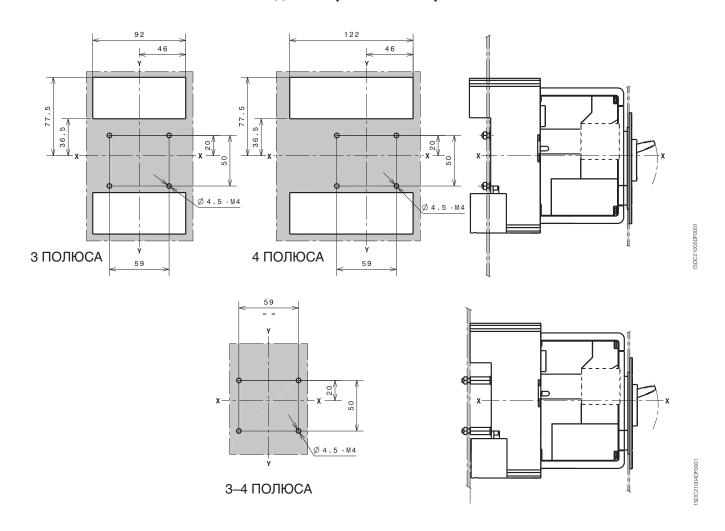
- (1) Стационарная часть
- (2) Подвижная часть
- (3) Передний фланец на рычаг управления FLD (FLD или RHD, или RHE, или MOE) обязателен для выкатного исполнения
- 6 Выступающая часть канала для проводов от дополнительных аксессуаров

			Α
Со стандартным	III–IV	Крепление на 50 мм	170
100	III–IV	Крепление на 70 мм для передних удлиненных выводов	190

III – 3-полюсный выключатель

IV – 4-полюсный выключатель

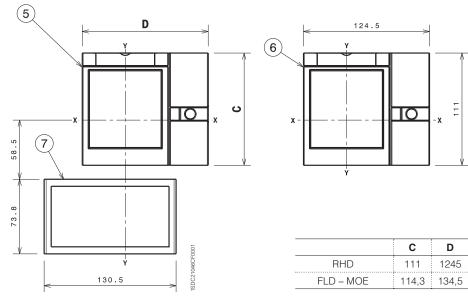
## Шаблоны для сверления отверстий в монтажной панели



## Фланцы

#### Обозначения

- (5) Фланец для автоматического выключателя III-IV выкатного исполнения
- (6) Фланец для автоматического выключателя III-IV выкатного исполнения с поворотной рукояткой прямого действия RHD
- Фланец для автоматического выключателя IV с расцепителем токов утечки на землю выкатного исполнения

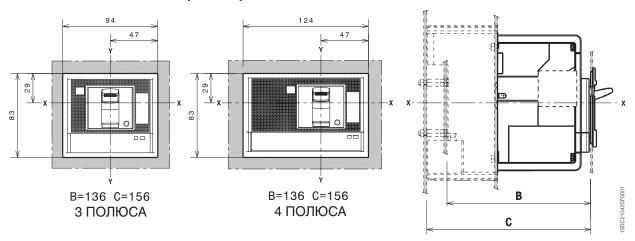


III – 3-полюсный выключатель

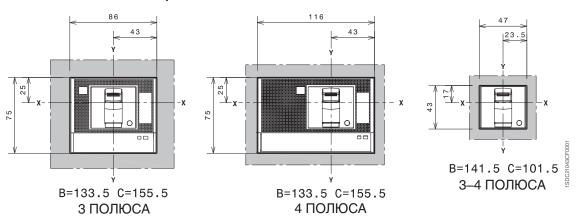
Tmax XT2 – Монтаж выкатного автоматического выключателя

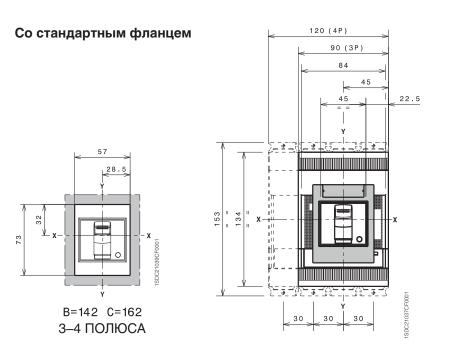
### Шаблоны для выреза в дверце щита

### Со стандартным фланцем



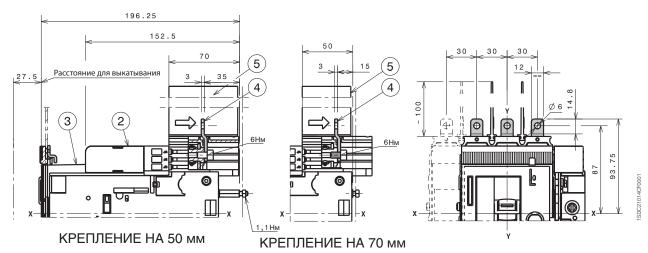
### Без фланца





Tmax XT2 – Выводы для выкатного автоматического выключателя

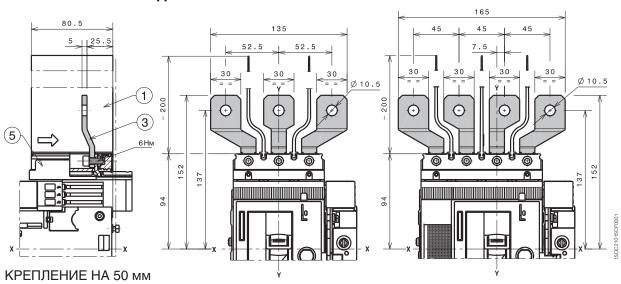
### Выводы EF



#### Обозначения

- (2) Подвижная часть
- (3) Передний фланец на рычаг управления FLD (FLD или RHD, или RHE, или MOE) обязателен для выкатного исполнения
- (4) Передние удлиненные выводы (ЕF)
- (5) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки

### Выводы ES



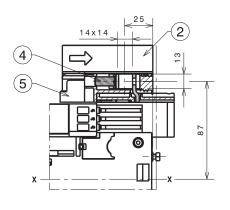
- (1) 200 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку
- (3) Передние удлиненные расширенные выводы (ES)
- (5) Адаптер для фикс. части (обязательный), не входит в поставку

Tmax XT2 – Выводы для выкатного автоматического выключателя

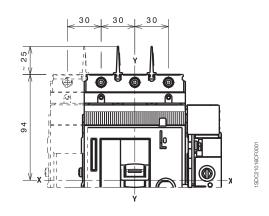
### 1х1...95 мм² выводы FCCuAl

#### Обозначения

- 2 25 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку
- (4) 1х1...95 мм² передние выводы FCCuAl
- (5) Адаптер для фикс. части (обязательный), не входит в поставку



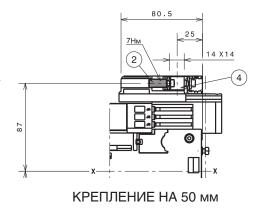


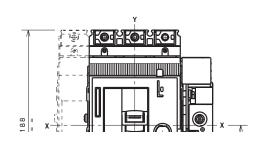


## Выводы FCCu

#### Обозначения

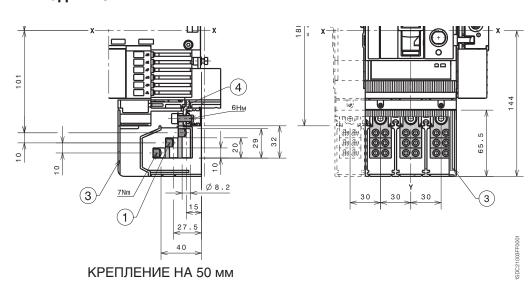
- (2) Выводы FCCu
- (4) Адаптер для фикс. части (обязательный), не входит в поставку



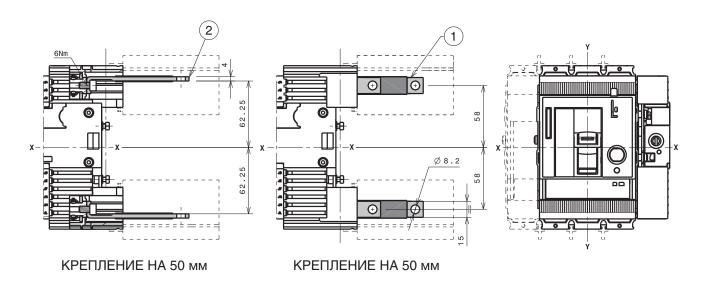


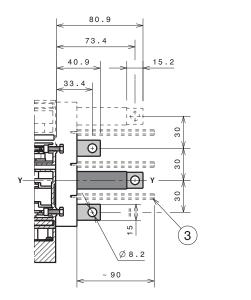
## Выводы МС

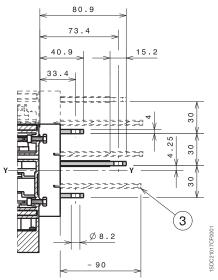
- 1 Выводы для подключения нескольких кабелей
- Высокие крышки силовых выводов со степенью защиты IP40 (обязательные), входят в поставку
- (4) Адаптер для фикс. части (обязательный), не входит в поставку



## Выводы R



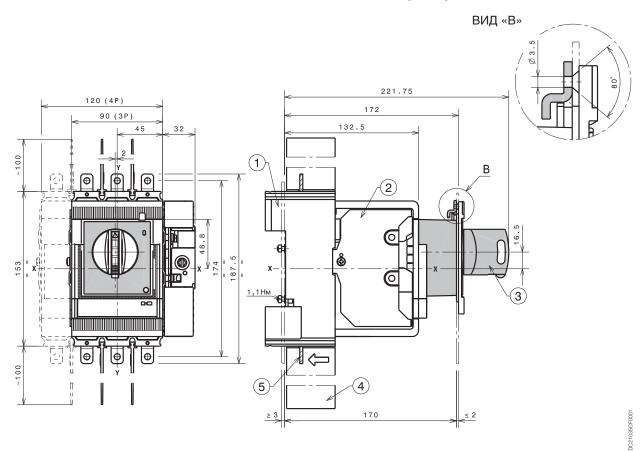


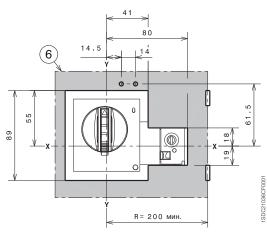


- 1) Задние вертикальные выводы
- (2) Задние горизонтальные выводы
- (3) 90 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку

Tmax XT2 – Аксессуары для выкатного автоматического выключателя

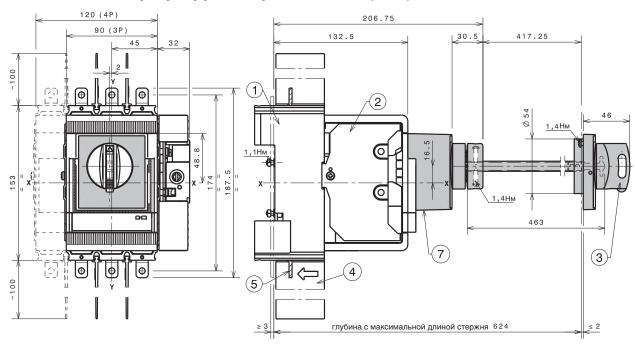
# Поворотная рукоятка прямого действия на автоматических выключателях (RHD)

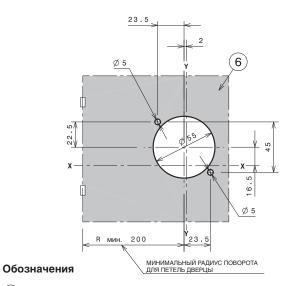




- 1 Стационарная часть
- (2) Подвижная часть
- (3) Поворотная рукоятка управления (RHD) на автоматическом выключателе
- (4) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки
- (5) Удлиненные выводы (ЕF)
- (6) Шаблон для выполнения выреза в дверце с поворотной рукояткой прямого действия (RHD)

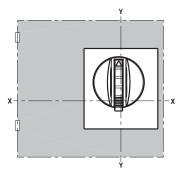
# Поворотная рукоятка на дверь щита, с регулируемым расстоянием (RHE)





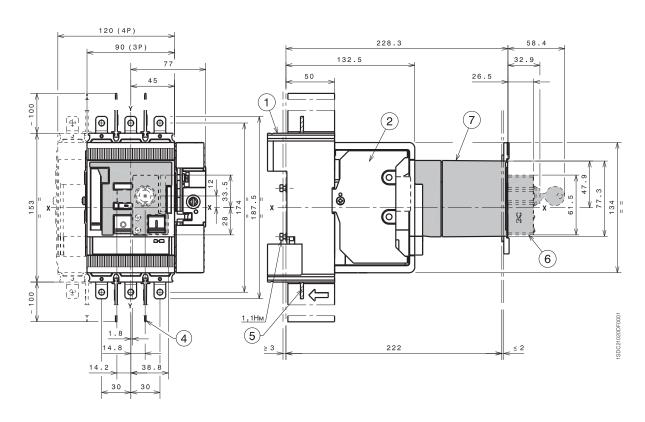
206.75
132.5
132.5
132.5
132.5
1,4Hм
53
30.5
7.25
46
46
1,4Hм
53
30.5
7.25

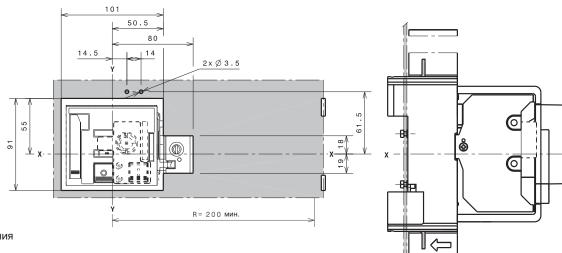
- (1) Стационарная часть
- (2) Подвижная часть
- (3) Поворотная рукоятка на дверь щита, с регулируемым расстоянием (RHE)
- (4) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки
- 5 Удлиненные выводы (ЕF)
- 6 Шаблон для отверстий под крепеж в дверце с поворотной рукояткой
- 7 Основание рукоятки на выключателе



Tmax XT2 – Аксессуары для выкатного автоматического выключателя

## Моторный привод со взводом пружины (МОЕ)





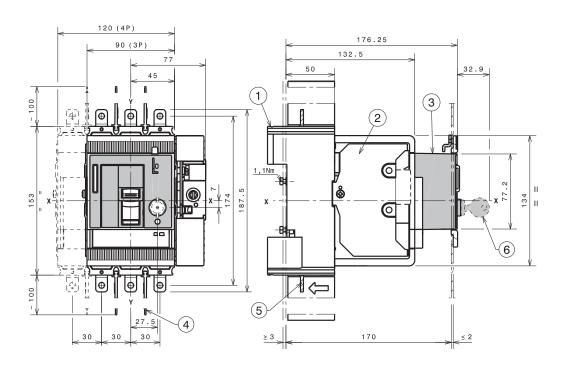
## Обозначения

- 1 Стационарная часть
- (2) Подвижная часть
- (4) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки
- (5) Удлиненные выводы (ЕГ)
- (6) Замок с ключом, (заказывается отдельно)
- (7) Моторный привод со взводом пружины (МОЕ)

III – 3-полюсный выключатель

		Α
Моторный привод МОЕ	III–IV	222

## Передний фланец на рычаг управления (FLD)



101 80 14 2x Ø 3.5 **O** R= 200 мин. Обозначения Α

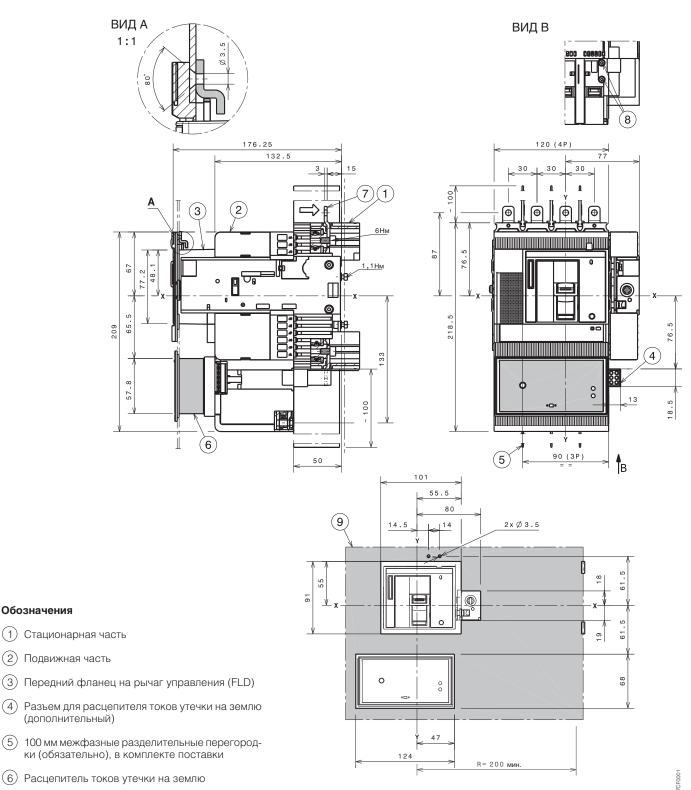
- 1 Стационарная часть
- (2) Подвижная часть
- (3) Передний фланец на рычаг управления (FLD)
- 4) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки
- 5 Удлиненные выводы (ЕF)
- (6) Замок с ключом, (заказывается отдельно)

		Α
Передний фланец на рычаг управления (FLD)	III–IV	170

III – 3-полюсный выключатель

Tmax XT2 – Аксессуары для выкатного автоматического выключателя

## Расцепитель токов утечки на землю RC Sel, 4 полюса



части

утечки

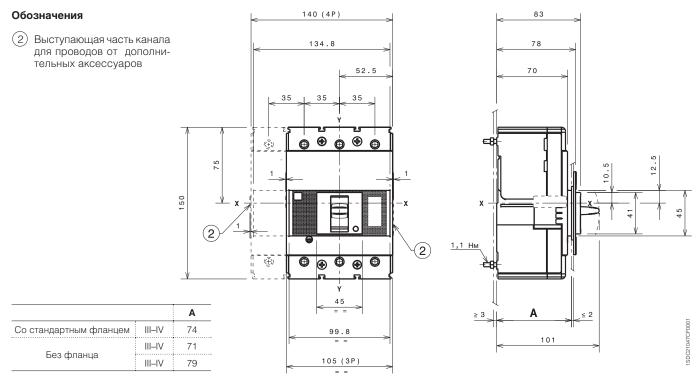
(7) Удлиненные выводы (ЕГ)

Винты крепления разъема на фиксированной

(9) Шаблон для выреза в дверце под фланец на рычаг управления (FLD) и расцепитель токов

Tmax XT3 – Монтаж стационарного автоматического выключателя

## Крепление монтажной панели



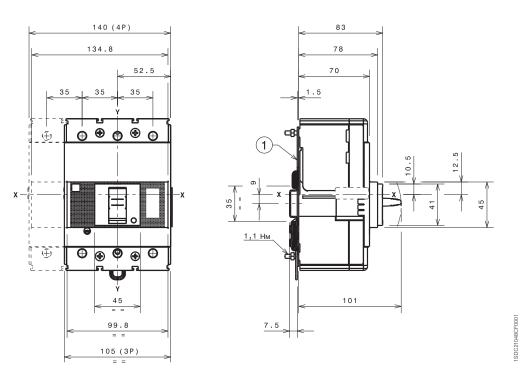
III – 3-полюсный выключатель

## IV – 4-полюсный выключатель

## Крепление на рейке DIN EN 50022

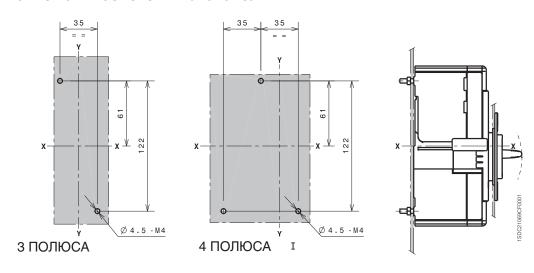
#### Обозначения

1 Скоба для крепления



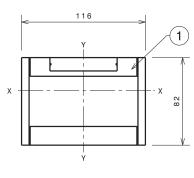
Tmax XT3 – Монтаж стационарного автоматического выключателя

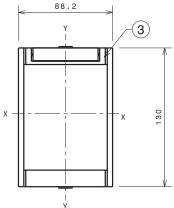
# **Шаблон для сверления отверстий под крепеж** автоматического выключателя

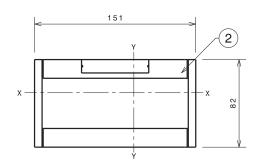


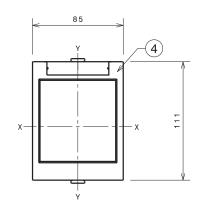
### Фланцы

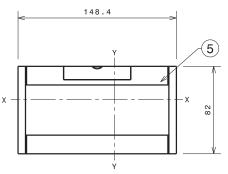
- ① Фланец для стационарного автоматического выключателя III
- (2) Фланец для стационарного автоматического выключателя IV
- (3) Фланец для автоматического выключателя с моторным приводом прямого действия МОD
- (4) Фланец для автоматического выключателя с поворотной рукояткой прямого действия (RHD)
- (5) Фланец для автоматического выключателя III с расцепителем токов утечки на землю
- (6) Фланец для автоматического выключателя IV с расцепителем токов утечки на землю
- 7) Дополнительный фланец

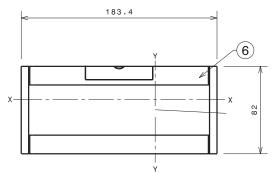


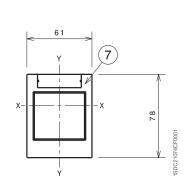






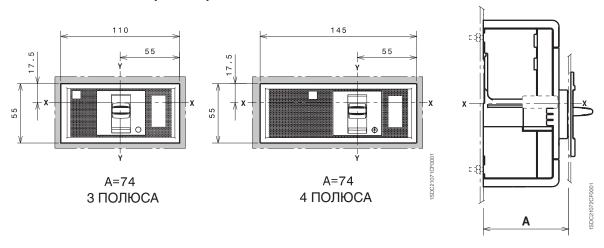




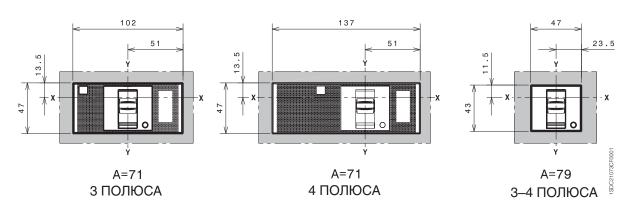


## Шаблоны для выреза в дверце щита

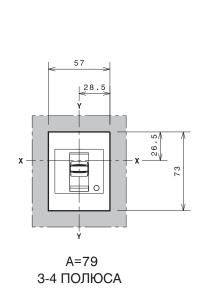
### Со стандартным фланцем

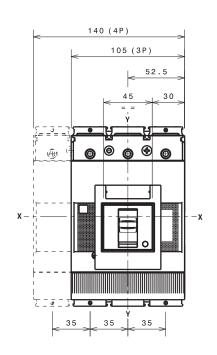


### Без фланца



### С дополнительным фланцем



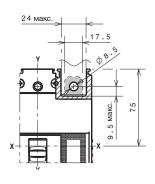


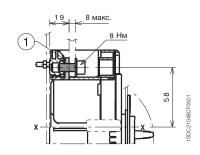
Tmax XT3 – Выводы для стационарного автоматического выключателя

## Выводы F

#### Обозначения

1 Передние выводы для подключения шин

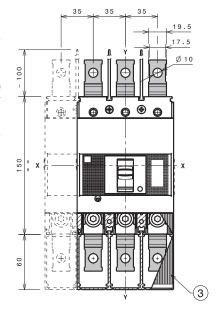


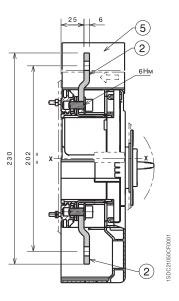


## Выводы EF

#### Обозначения

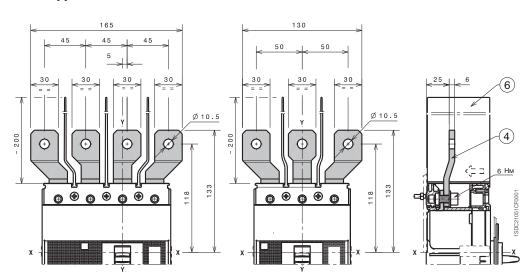
- 2) Передние удлиненные выводы (EF)
- (3) Крышки силовых выводов со степенью защиты IP40 (дополнительно), не входят в поставку
- (5) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки





## Выводы ES

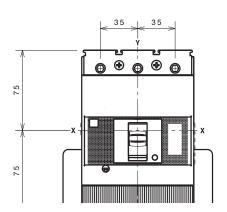
- (4) Передние удлиненные расширенные выводы для подключения шин (ES)
- (6) 200 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку

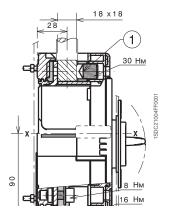


## 1х70...185 мм² выводы FCCuAl

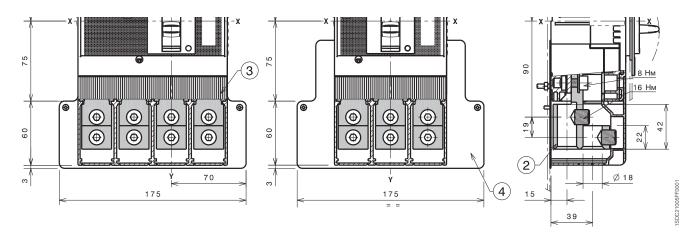
#### Обозначения

1 1x70...185 мм² выводы FCCuAl





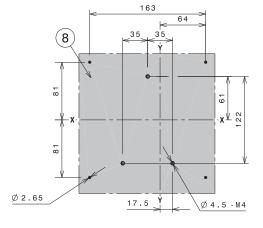
## 2x35...150 мм² выводы FCCuAl

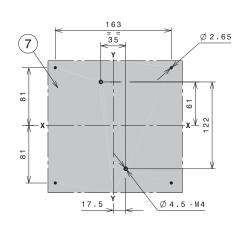


#### Обозначения

- 2 2x35...150 мм<sup>2</sup> выводы FCCuAl
- (3) Крышки силовых выводов со степенью защиты IP40 (обязательно), в комплекте поставки
- (4) Задняя изолирующая пластина (обязательно для кабелей CuAl 2x150 мм²), в комплекте поставки
- (7) Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя на панели III с задней изолирующей пластиной
- (8) Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя на панели IV с задней изолирующей пластиной

III – 3-полюсный выключатель IV – 4-полюсный выключатель



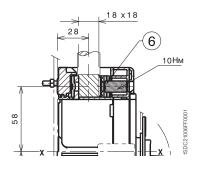


Tmax XT3 – Выводы для стационарного автоматического выключателя

## Выводы FCCu

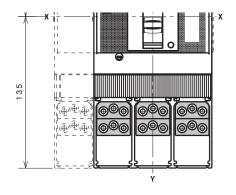
#### Обозначения

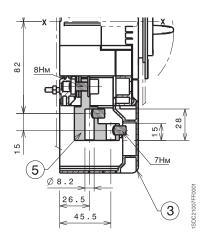
(6) Передние выводы FCCu



## Выводы МС

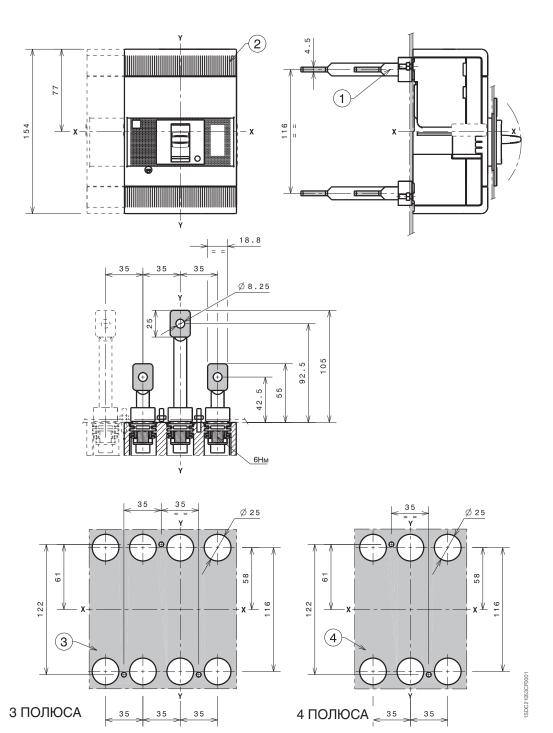
- (3) Крышки силовых выводов со степенью защиты IP40 (обязательно), в комплекте поставки
- (5) Передний вывод для подключения нескольких кабелей





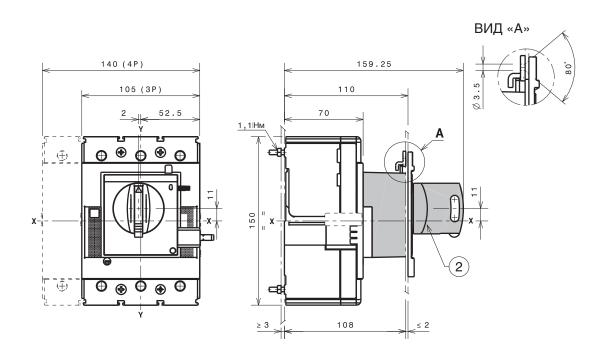
## Выводы R

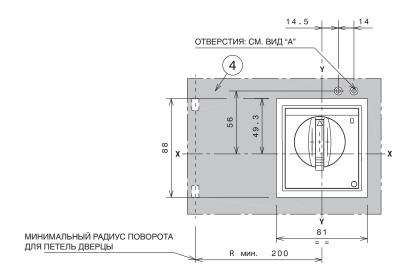
- ① Задние ориентируемые выводы
- (2) Низкие крышки силовых выводов со степенью защиты IP30 (обязательно), в комплекте поставки
- Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя IV на панели
- (4) Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя III на монтажной панели



Tmax XT3 – Аксессуары для стационарного автоматического выключателя

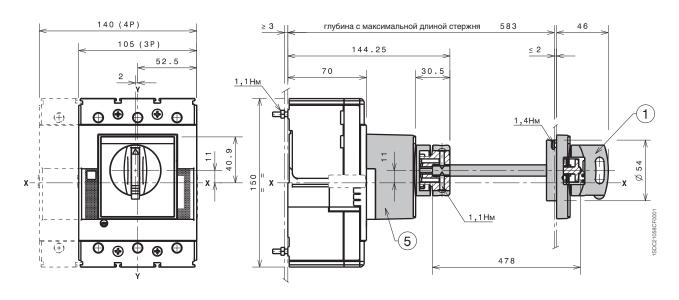
## Поворотная рукоятка прямого действия (RHD)

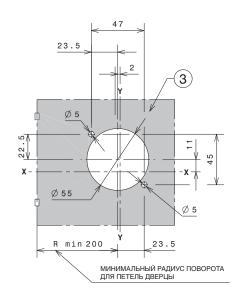


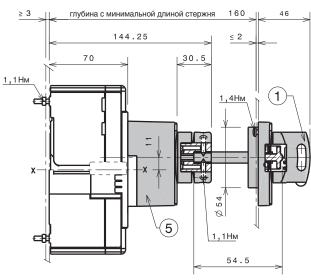


- (2) Поворотная рукоятка прямого действия на автоматическом выключателе RHD
- (4) Шаблон для выполнения выреза в дверце под поворотную рукоятку прямого действия

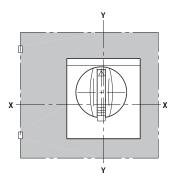
## Поворотнаяна дверь щита, с регулируемым расстоянием (RHE)





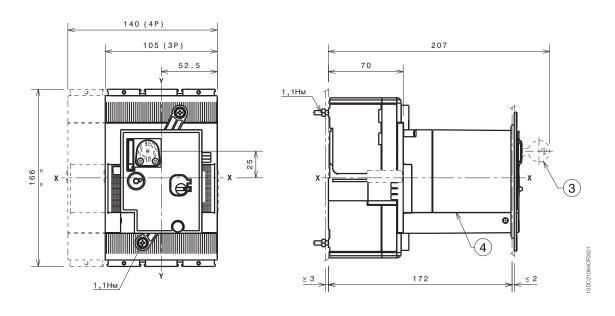


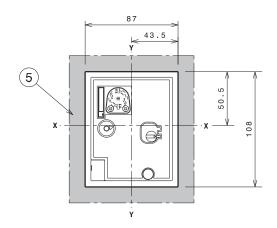
- Поворотная рукоятка управляющего механизма на дверце отсека (RHE)
- ③ Шаблон для отверстий в дверце с поворотной рукояткой (RHE)
- 5 Основание рукоятки на выключателе

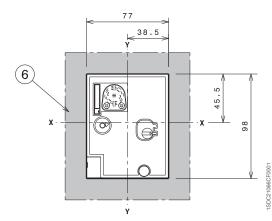


Tmax XT3 – Аксессуары для стационарного автоматического выключателя

## Моторный привод прямого действия (MOD)





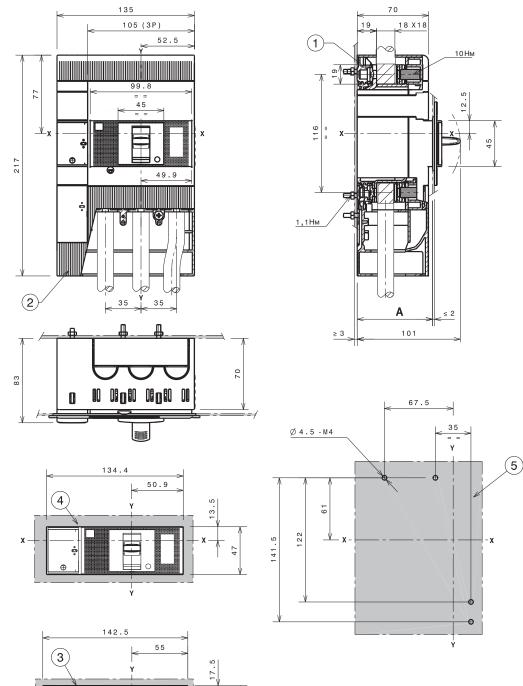


- 3 Замок с ключом (по запросу)
- (4) Моторный привод прямого действия МОD
- (5) Шаблон для выреза в дверце под моторный привод прямого действия с фланцем
- (6) Шаблон для выполнения выреза в дверце под моторный привод прямого действия без фланца

# Расцепитель токов утечки на землю RC Inst и RC Sel для трехполюсного автоматического выключателя

#### Обозначения

- 1 Передние выводы для подключения кабелей
- (2) Крышки силовых выводов со степенью защиты IP40
- Шаблон для выполнения выреза в дверце под расцепитель токов утечки с фланцем
- (4) Шаблон для выполнения выреза в дверце под расцепитель токов утечки без фланца
- (5) Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя на монтажной панели



		Α
Со стандартным фланцем	III	74
Без фланца	Ш	71

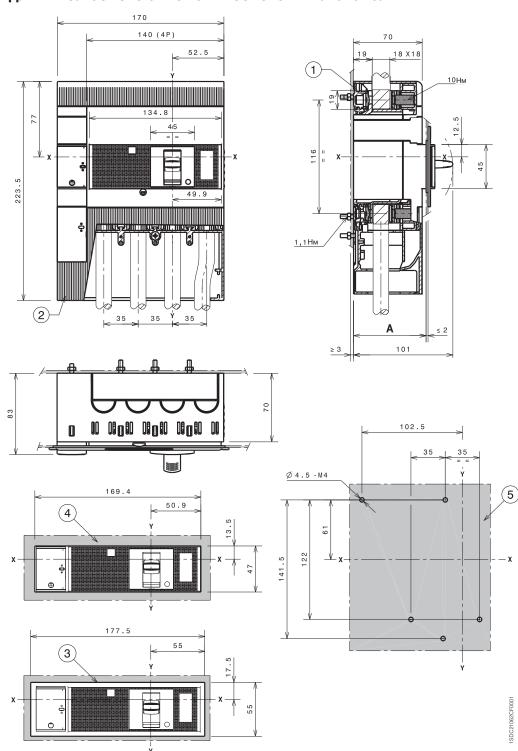
III – 3-полюсный выключатель

Tmax XT3 – Аксессуары для стационарного автоматического выключателя

# Расцепитель токов утечки на землю RC Inst и RC Sel для 4-полюсного автоматического выключателя

#### Обозначения

- (1) Передние выводы для подключения кабелей
- (2) Крышки силовых выводов со степенью защиты IP40
- Шаблон для выполнения выреза в дверце под расцепитель токов утечки с фланцем
- (4) Шаблон для выполнения выреза в дверце под расцепитель токов утечки без фланца
- (5) Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя на монтажной панели



		Α
Со стандартным фланцем	IV	74
Без фланца	IV	71

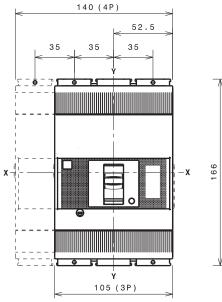
III – 3-полюсный выключатель

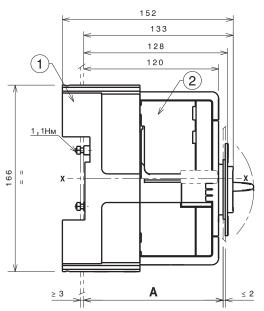
Tmax XT3 – Монтаж втычного автоматического выключателя

## Крепление на монтажной панели

#### Обозначения

- (1) Стационарная часть
- (2) Подвижная часть





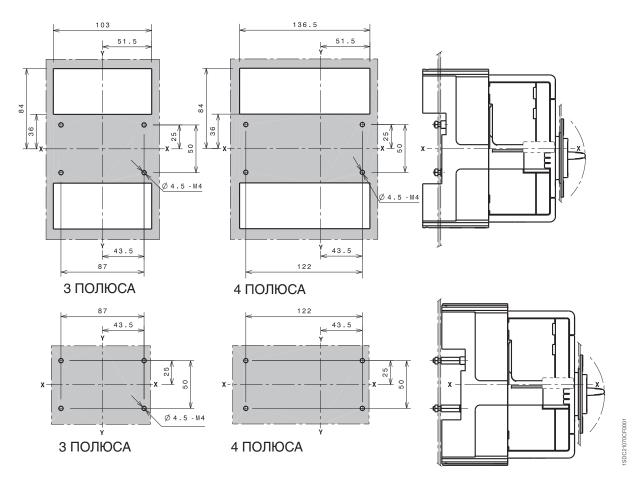
Крепление на 50 мм		Α
Со стандартным фланцем	III – IV	124
Без фланца	III – IV	121
	III – IV	129

Крепление на 70 мм для передних удлиненных выводов		Α
Со стандартным фланцем	III – IV	144
Без фланца	III – IV	141
	III – IV	149

III – 3-полюсный выключатель

Tmax XT3 – Монтаж втычного автоматического выключателя

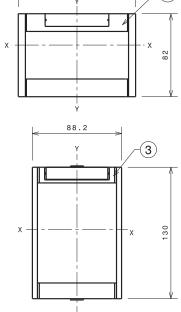
## Шаблоны для сверления отверстий в монтажной панели

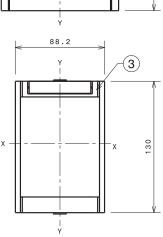


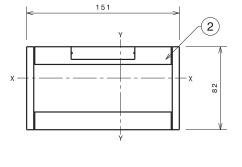
### Фланцы

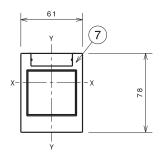
#### Обозначения

- 1 Фланец для втычного автоматического выключателя III
- 2 Фланец для втычного автоматического выключателя IV
- (3) Фланец для втычного автоматического выключателя с моторным приводом прямого действия
- 7) Дополнительный фланец





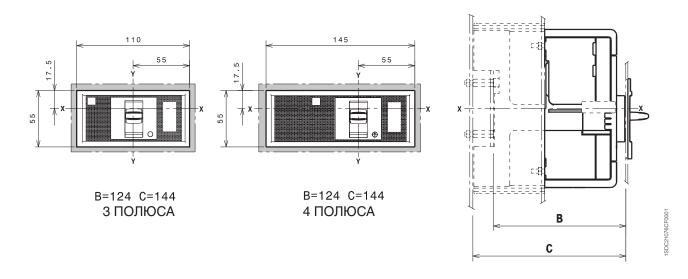




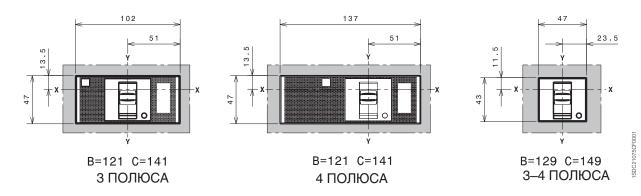
III – 3-полюсный выключатель IV – 4-полюсный выключатель

## Шаблоны для выреза в дверце щита

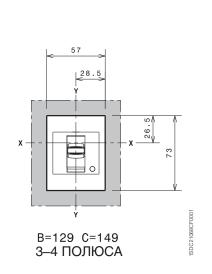
### Со стандартным фланцем

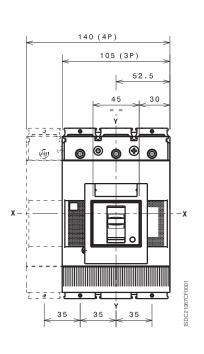


## Без фланца



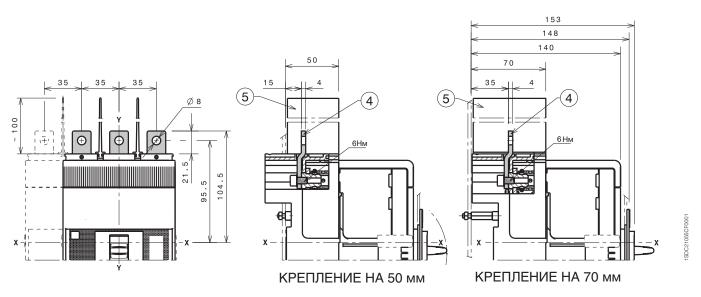
### С дополнительным фланцем





Tmax XT3 – Выводы для втычного автоматического выключателя

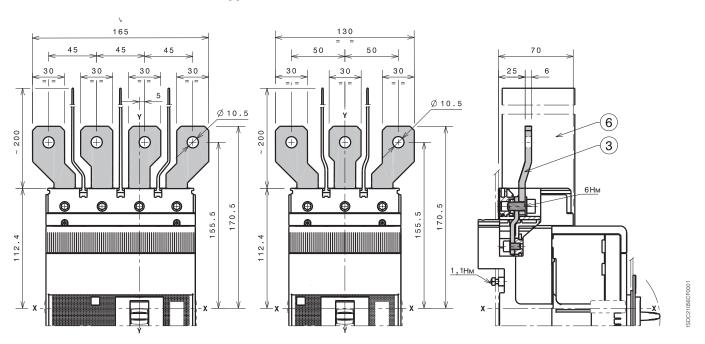
### Выводы EF



#### Обозначения

- (4) Передние удлиненные выводы (ЕF)
- (5) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки

## Выводы ES



### Обозначения

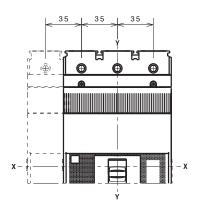
- (3) Передние удлиненные расширенные выводы для подключения шин (ES)
- (6) 200 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку

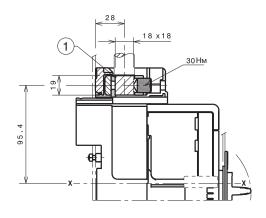
#### **5**/68

## 1х70...185 мм<sup>2</sup> выводы FCCuAl

#### Обозначения

① 1x70...185 мм² передний вывод FCCuAl

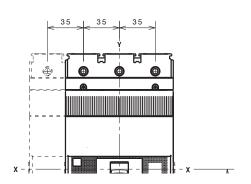


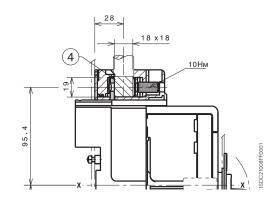


## Выводы FCCu

#### Обозначения

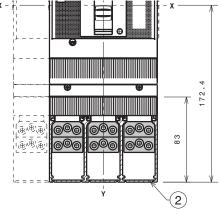
(4) Передние выводы FCCu

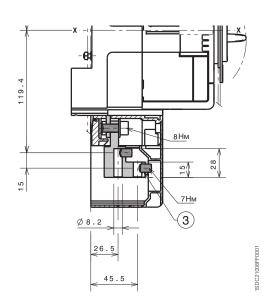




## Выводы МС

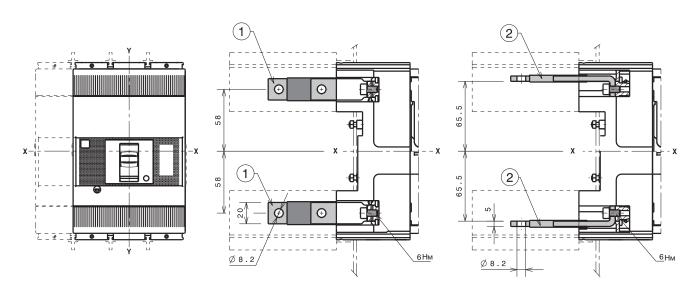
- ② Высокие крышки силовых выводов со степенью защиты IP40 (обязательны при подключении нескольких кабелей)
- (3) Передний вывод для подключения нескольких кабелей

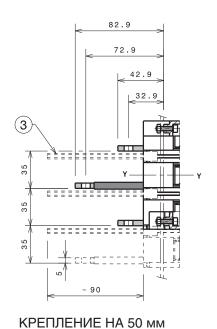


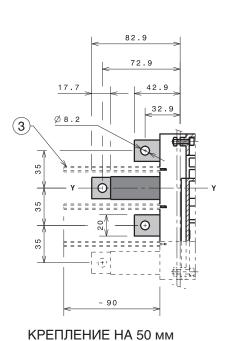


Tmax XT3 – Выводы для втычного автоматического выключателя

## Выводы R





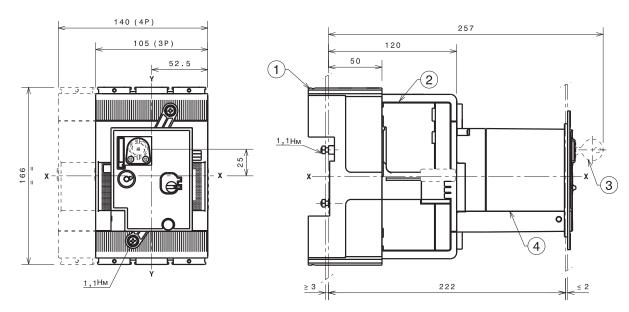


Обозначения

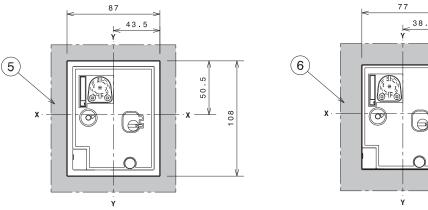
- (1) Задние вертикальные выводы
- (2) Задние горизонтальные выводы
- (3) 90 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку

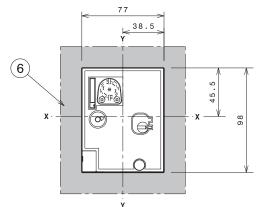
Tmax XT3 – Аксессуары для втычного автоматического выключателя

## Моторный привод прямого действия (MOD)



При креплении на глубину 50 мм





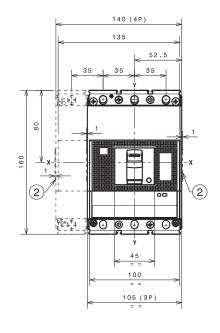
- (1) Стационарная часть
- (2) Подвижная часть
- ③ Замок с ключом (по запросу)
- (4) Моторный привод прямого действия МОD
- 5 Шаблон для выреза в дверце под моторный привод прямого действия с фланцем
- (6) Шаблон длявыреза в дверце под моторный привод прямого действия без фланца

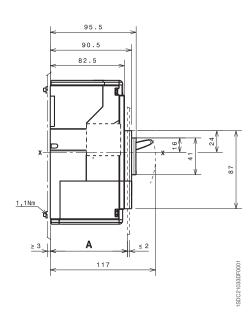
Tmax XT4 – Монтаж стационарного автоматического выключателя

## Крепление на монтажной панели

### Обозначения

(2) Выступающая часть канала для проводов от дополнительных аксессуаров





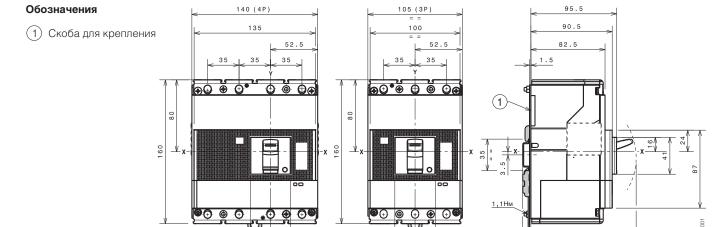
117

		Α
Со стандартным фланцем	III–IV	86
Без фланца	III–IV	83,5
	III–IV	91,5

III – 3-полюсный выключатель

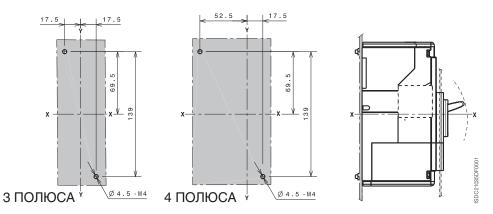
IV – 4-полюсный выключатель

## Крепление на рейке DIN 50022



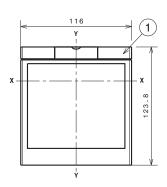
## Шаблоны для сверления отверстий в монтажной панели

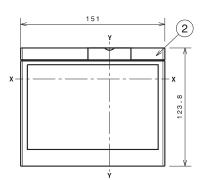
45

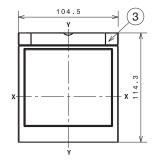


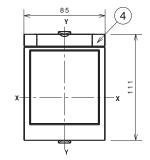
## Фланцы

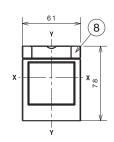
- (1) Фланец для стационарного автоматического выключателя III
- (2) Фланец для стационарного автоматического выключателя IV
- Фланец для стационарного автоматического выключателя III-IV с моторным приводом МОЕ или с передним фланцем на рычаг управления FLD
- (4) Фланец для автоматического выключателя III-IV с поворотной рукояткой прямого действия RHD
- Фланец для стационарного автоматического выключателя IV с передними выводами и с асцепителем токов утечки на землю
- 8 Дополнительный фланец

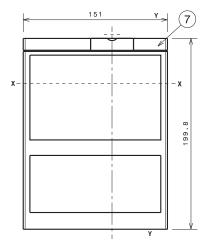








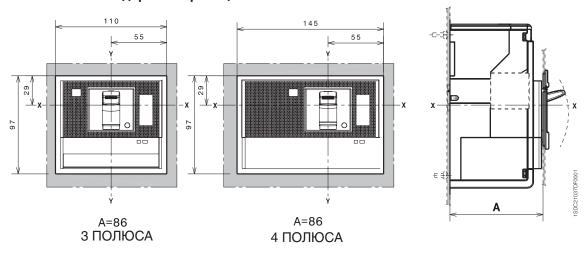




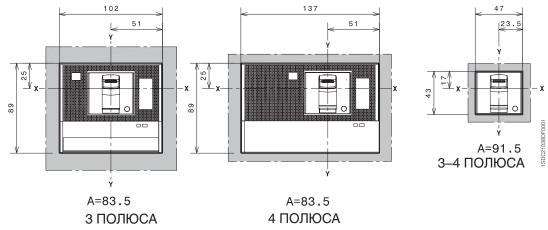
Tmax XT4 – Монтаж стационарного автоматического выключателя

### Шаблоны для выреза в дверце щита

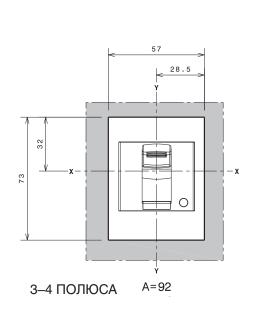
#### Со стандартным фланцем

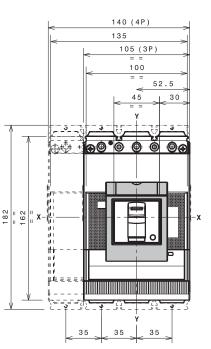


## Без фланца



### С дополнительным фланцем



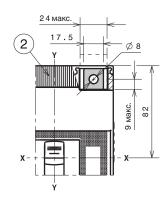


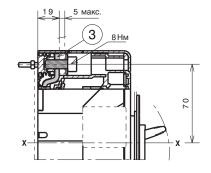
Tmax XT4 – Выводы для стационарного автоматического выключателя

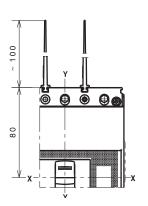
### Выводы F

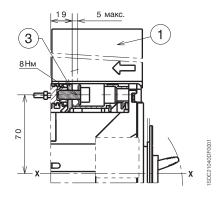
#### Обозначения

- (1) 100 мм межфазные разделительные перегородки (дополнительные), не входят в поставку
- (2) Низкие крышки силовых выводов со степенью защиты IP30 (дополнительно), в поставку не входят
- 3 Передние выводы для подключения шины



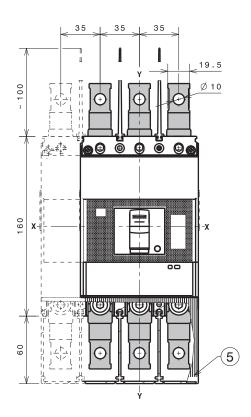


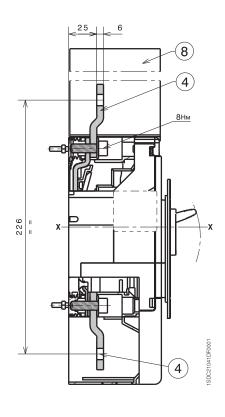




### Выводы EF

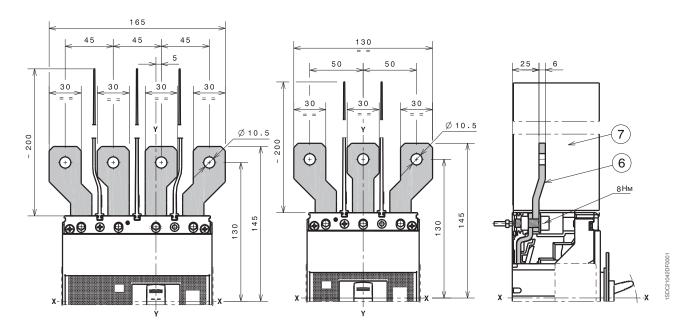
- (4) Передние удлиненные выводы (EF)
- (5) Крышки силовых выводов со степенью защиты IP40 (дополнительно), не входят в поставку
- (8) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки





Tmax XT4 – Выводы для стационарного автоматического выключателя

### Выводы ES

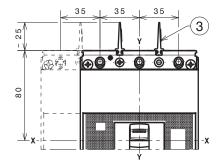


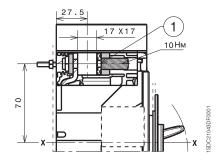
#### Обозначения

- (6) Передние удлиненные расширенные выводы
- 7 200 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку

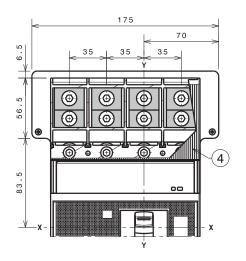
## 1х1...185 мм<sup>2</sup> выводы FCCuAl

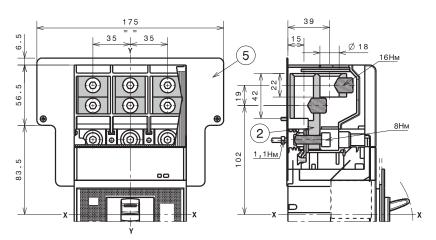
- 1 1x1...185 мм² выводы FCCuAl
- 3 25 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку

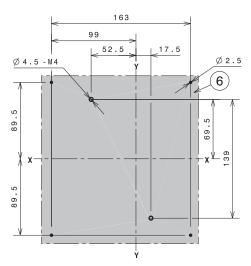


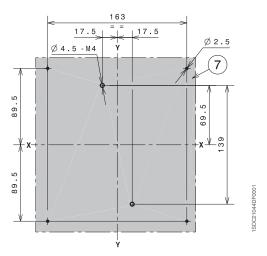


## 2x35...150 мм² выводы FCCuAl









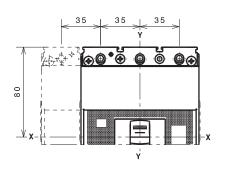
- (2) 2x35...150 мм<sup>2</sup> выводы FCCuAl
- Крышки силовых выводов со степенью защиты IP40 (обязательно), в комплекте поставки
- (5) Задняя изолирующая пластина (обязательно для выводов CuAl 2x150 мм²), в комплекте поставки
- (6) Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя IV с изоляционной пластиной
- (7) Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя III с изоляционной пластиной

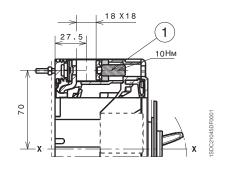
Tmax XT4 – Выводы для стационарного автоматического выключателя

## Выводы FCCu

#### Обозначения

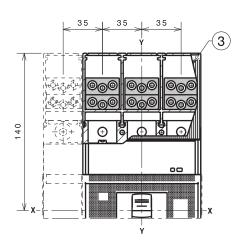
(1) Выводы FCCu

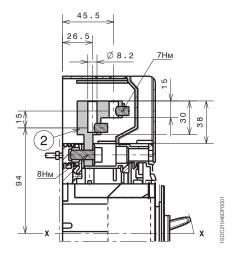




## Выводы МС

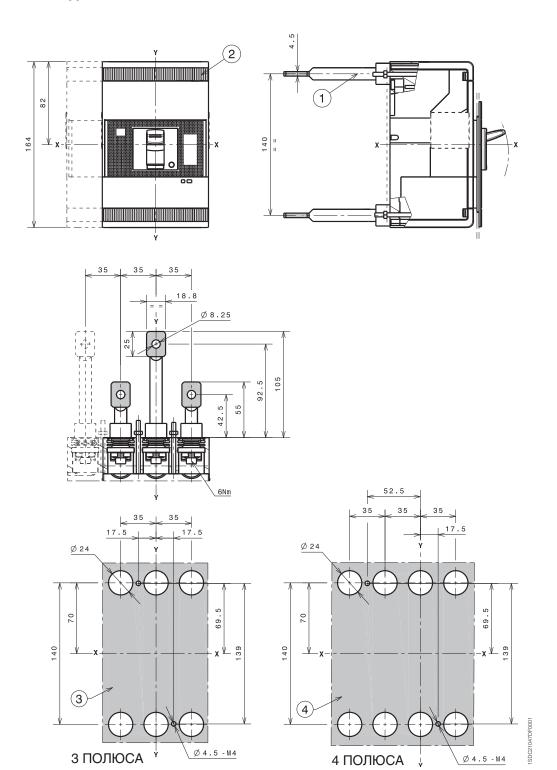
- 2 Выводы для подключения нескольких кабелей
- (3) Крышки силовых выводов со степенью защиты IP40 (обязательно), в комплекте поставки





## Выводы R

- 1 Задние ориентируемые выводы
- (2) Низкие крышки силовых выводов со степенью защиты IP40 (обязательно), в комплекте поставки
- ③ Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя III на панели
- (4) Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя IV на монтажной панели

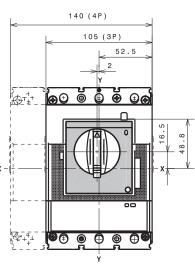


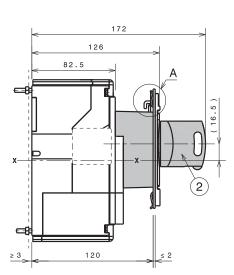
Tmax XT4 – Аксессуары для стационарного автоматического выключателя

## Поворотная рукоятка прямого действия (RHD)

#### Обозначения

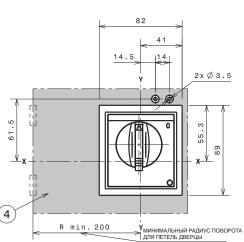
- (2) Поворотная рукоятка прямого действия на автоматическом выключателе (RHD)
- (4) Шаблон для выполнения выреза в дверцепод поворотную рукоятку рукояткой прямого действия





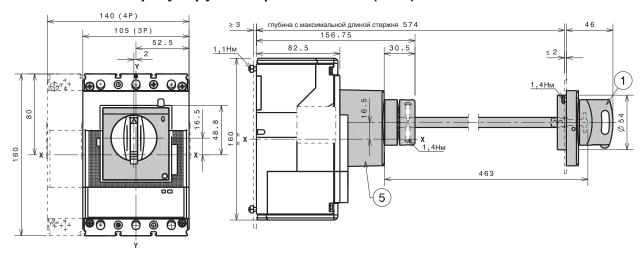
вид а

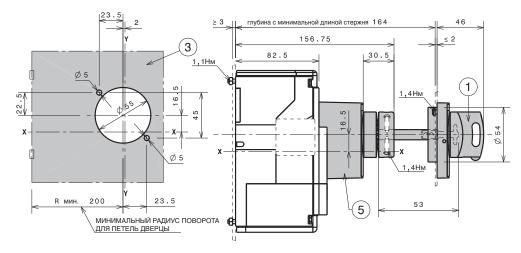
1:1

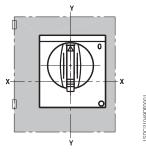


1940A0DE0004

# Поворотная рукоятка на дверь щита, с регулируемым расстоянием (RHE)



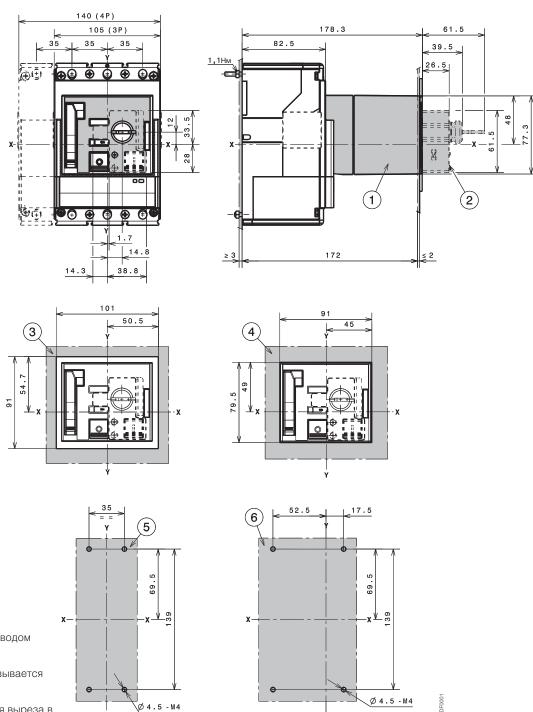




- 1 Поворотная рукоятка на дверь
- З Шаблон для отверстий под RHE
- 5 Основание рукоятки на выключателе

Tmax XT4 – Аксессуары для стационарного автоматического выключателя

### Моторный привод со взводом пружины (МОЕ)



#### Обозначения

- (1) Моторный привод со взводом пружины (МОЕ)
- 2 Замок с ключом, (заказывается отдельно)
- (3) Шаблон для выполнения выреза в дверце под моторный привод (МОЕ) с фланцем

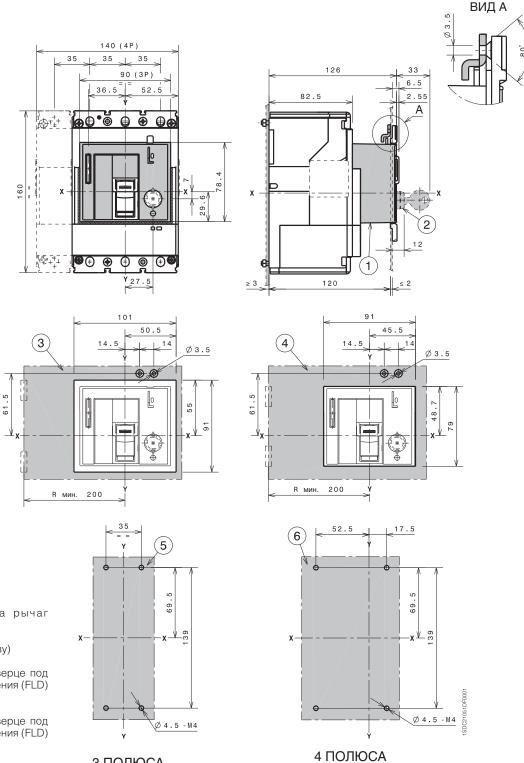
3 3 ПОЛЮСА

- (4) Шаблон для сверления выреза в дверце под моторный привод (МОЕ) без фланца
- (5) Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя III на монтажной панели
- (6) Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя IV на монтажной панели



III – 3-полюсный выключатель IV – 4-полюсный выключатель

## Передний фланец на рычаг управления (FLD)



### Обозначения

- (1) Передний фланец на рычаг управления (FLD)
- 2 Замок с ключом (по заказу)
- (3) Шаблон для выреза в дверце под фланец на рычаг управления (FLD) с внешним фланцем
- (4) Шаблон для выреза в дверце под фланец на рычаг управления (FLD) без внешнего фланца
- (5) Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя III на панели

3 ПОЛЮСА

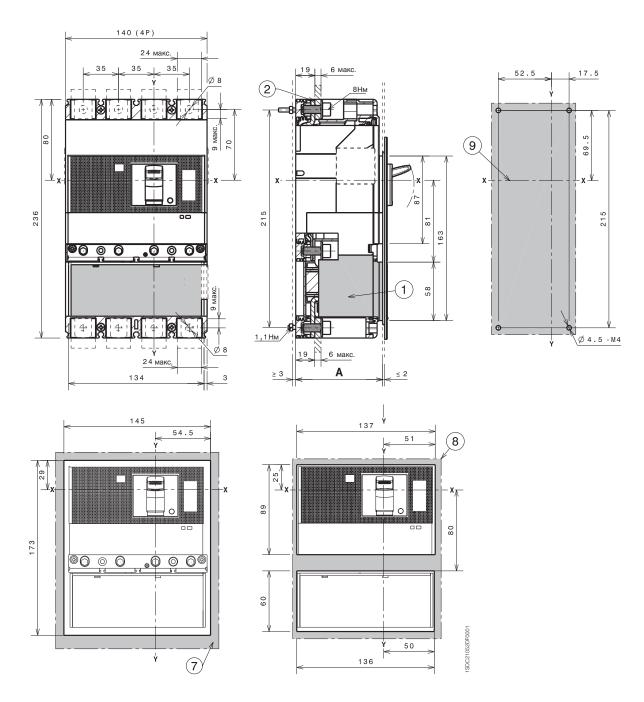
(6) Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя IV на панели



IV – 4-полюсный выключатель

Tmax XT4 – Аксессуары для стационарного автоматического выключателя

### Расцепитель токов утечки на землю RC Sel



- 1 Расцепитель токов утечки на землю
- (2) Передние выводы (F)
- (7) Шаблон для выполнения выреза в дверце под расцепитель токов утечки с фланцем
- 8 Шаблон для выполнения выреза в дверце под расцепитель токов утечки без фланца
- Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя на монтажной панели

		Α
Со стандартным фланцем	IV	86
Без фланца	IV	83,5

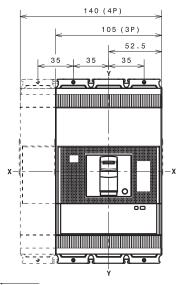
IV – 4-полюсный выключатель

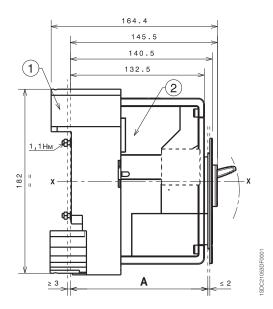
Tmax XT4 – Монтаж втычного автоматического выключателя

## Крепление на монтажной панели

#### Обозначения

- (1) Стационарная часть
- (2) Подвижная часть





Крепление на 50 мм	Α	
Со стандартным фланцем	III–IV	136
Foodbrown	III–IV	133,5
Без фланца	III–IV	141,5

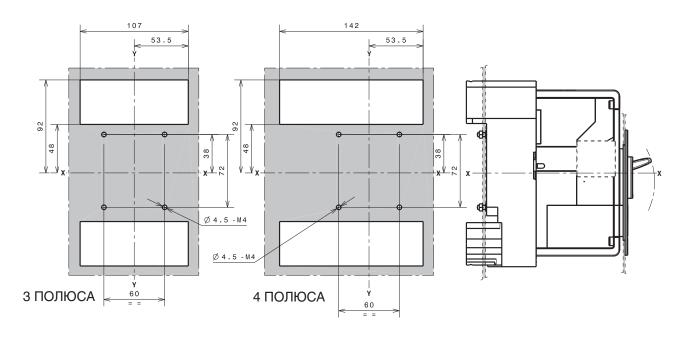
Крепление на 70 мм для пе удлиненных выводог	Α	
Со стандартным фланцем	III–IV	156
Foodbrown	III–IV	153,5
Без фланца	III–IV	161,5

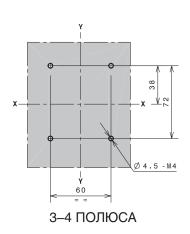
III – 3-полюсный выключатель

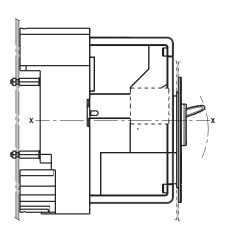
IV – 4-полюсный выключатель

Tmax XT4 – Монтаж втычного автоматического выключателя

## Шаблоны для сверления отверстий в монтажной панели

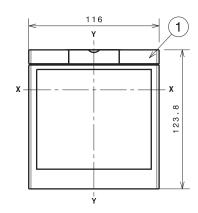


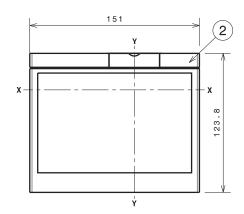


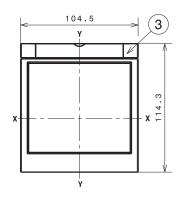


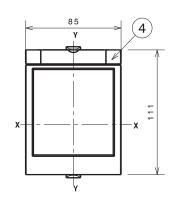
## Фланцы

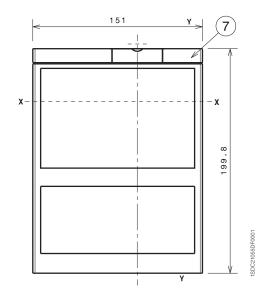
- Фланец для втычного автоматического выключателя III
- (2) Фланец для втычного автоматического выключателя IV
- ③ Фланец для втычного автоматического выключателя III-IV с моторным приводом МОЕ или с передним фланцем на рычаг управления FLD
- (4) Фланец для автоматического выключателя III-IV с поворотной рукояткой прямого действия
- 7 Фланец для втычного автоматического выключателя IV с расцепителем токов утечки на землю
- (8) Дополнительный фланец

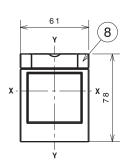








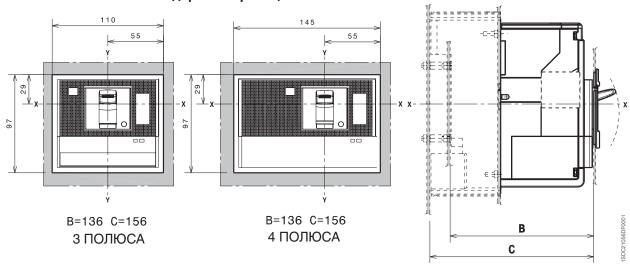




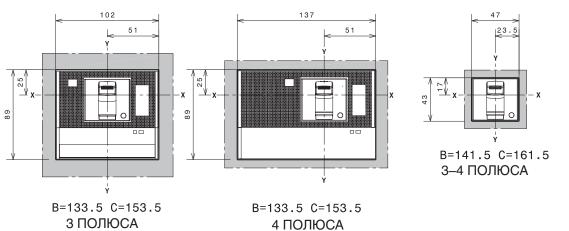
Tmax XT4 – Монтаж втычного автоматического выключателя

### Шаблоны для выреза в дверце щита

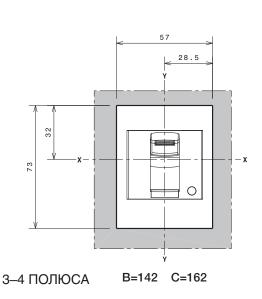
#### Со стандартным фланцем

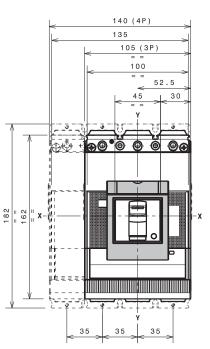


### Без фланца



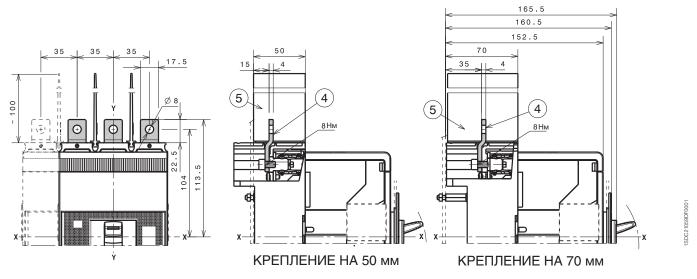
### С дополнительным фланцем





Tmax XT4 – Выводы для втычного автоматического выключателя

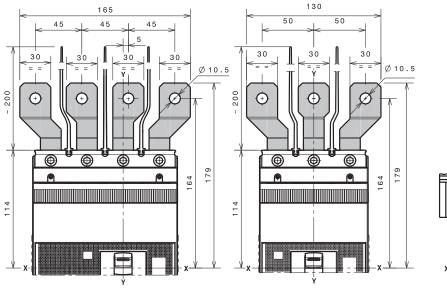
### Выводы EF

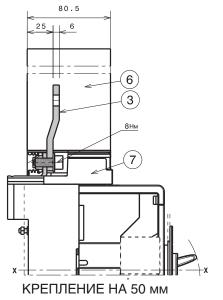


#### Обозначения

- 4) Передние удлиненные выводы (ЕF)
- (5) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки

## Выводы ES





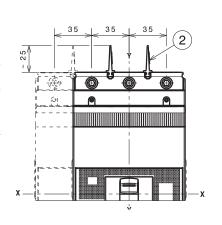
- 3 Передние удлиненные расширенные выводы
- (6) 200 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку
- 7 Адаптер для фикс. части (обязательный), не входит в поставку

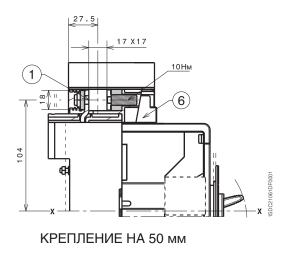
Tmax XT4 – Выводы для втычного автоматического выключателя

### 1х1...185 мм² выводы FCCuAl

#### Обозначения

- 1 1х1...185 мм² передние выводы FCCuAl
- (2) 25 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку
- (6) Адаптер для фикс. части (обязательный), не входит в поставку

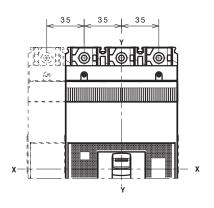


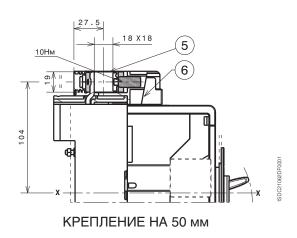


## Выводы FCCu

#### Обозначения

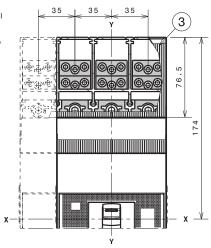
- (5) Выводы FCCu
- (б) Адаптер для фикс. части (обязательный), не входит в поставку





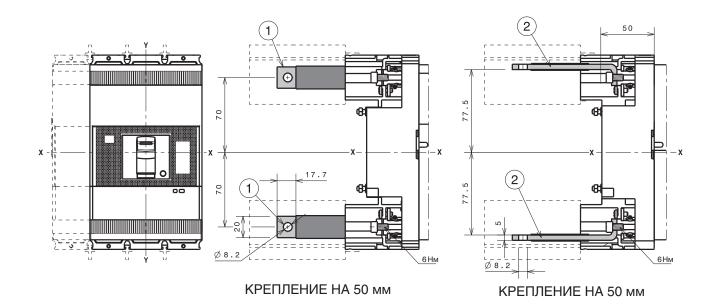
### Выводы МС

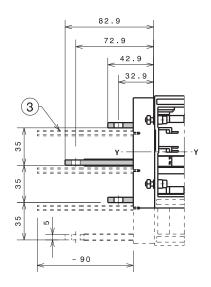
- Высокие крышки силовых выводов со степенью защиты IP40 (обязательно для выводов для нескольких кабелей), в комплекте поставки
- 4 Выводы для подключения нескольких кабелей
- 6 Адаптер для фикс. части (обязательный), не входит в поставку

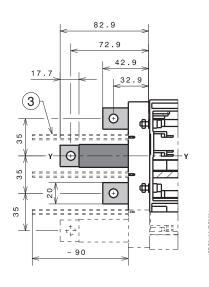




## Выводы R



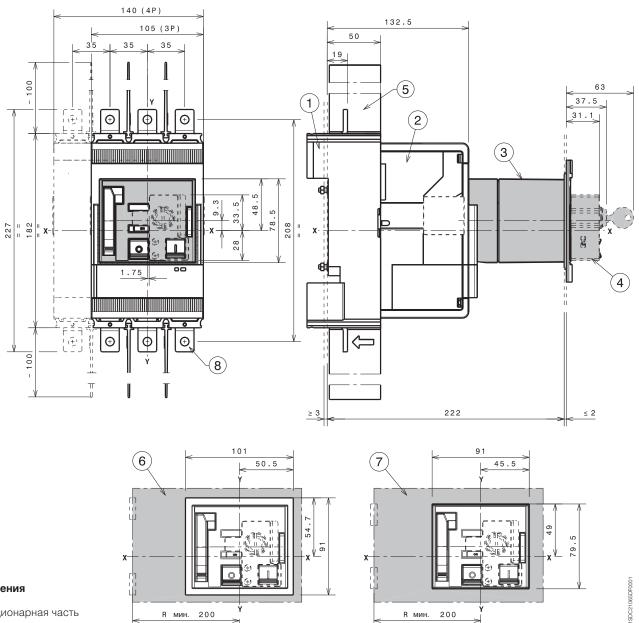




- 1) Задние вертикальные выводы
- (2) Задние горизонтальные выводы
- (3) 90 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку

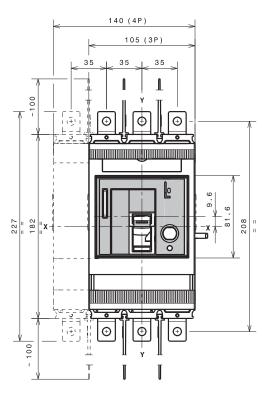
Tmax XT4 – Аксессуары для втычного автоматического выключателя

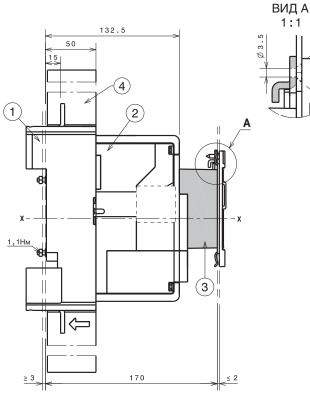
### Моторный привод со взводом пружины (МОЕ)

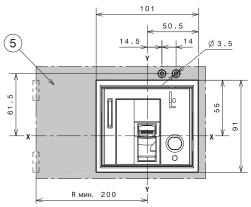


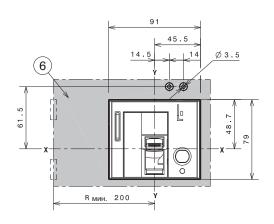
- (1) Стационарная часть
- (2) Подвижная часть
- (3) Моторный привод со взводом пружины (MOE)
- (4) Замок с ключом (заказывается отдельно)
- (5) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки
- (6) Шаблон для выполнения выреза в дверце под моторный привод (МОЕ) с фланцем
- 7 Шаблон для выполнения выреза в дверце под моторный привод (МОЕ) без фланца
- (8) Удлиненные выводы

## Передний фланец на рычаг управления (FLD)





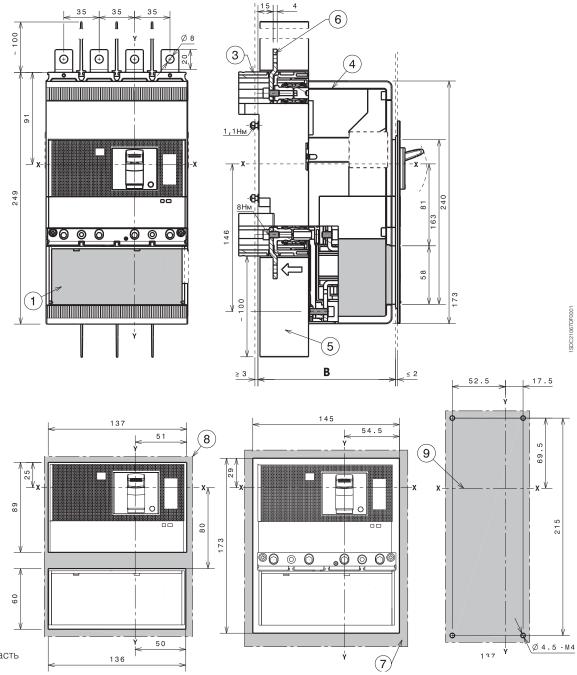




- (1) Стационарная часть
- 2 Подвижная часть
- (3) Передний фланец на рычаг управления (FLD)
- (4) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки
- (5) Шаблон для выполнения выреза в дверце под фланец на рычаг управления (FLD) с внешним фланцем
- (6) Шаблон для выполнения выреза в дверце под фланец на рычаг управления (FLD) без внешнего фланца

Tmax XT4 – Аксессуары для втычного автоматического выключателя

## Расцепитель токов утечки на землю RC Sel



#### Обозначения

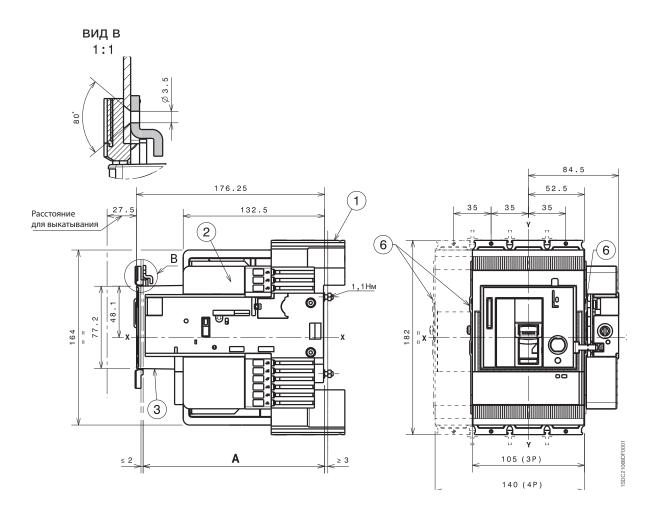
- 1 Расцепитель токов утечки на землю
- (3) Стационарная часть
- (4) Подвижная часть
- (5) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки
- (6) Удлиненные выводы (ЕF)
- Шаблон для выполнения выреза в дверце под расцепитель токов утечки с фланцем
- (8) Шаблон для выполнения выреза в дверце под расцепитель токов утечки без фланца
- Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя на монтажной панели

		В
Со стандартным фланцем	IV	136
Без фланца	IV	133,5

IV – 4-полюсный выключатель

Tmax XT4 – Монтаж выкатного автоматического выключателя

## Крепление на монтажной панели

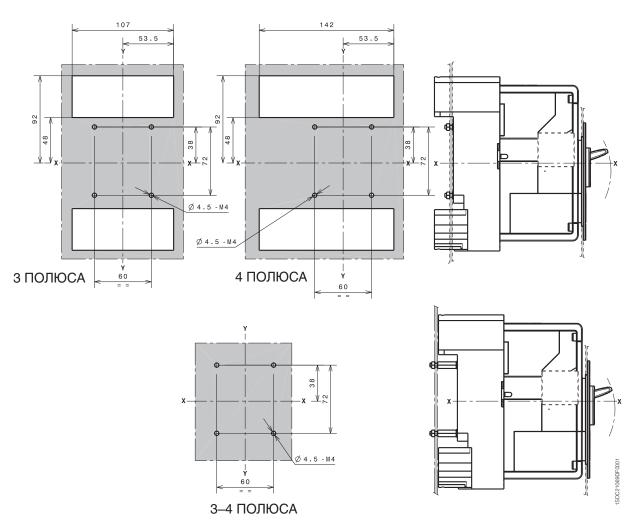


- (1) Стационарная часть
- (2) Подвижная часть
- ③ Передний фланец на рычаг управления FLD (FLD или RHD, или RHE, или MOE) обязателен для выкатного исполнения
- (6) Выступающая часть канала для проводов от дополнительных аксессуаров

			Α
	III – IV	Крепление на 50 мм	170
Со стандартным фланцем	III – IV	Крепление на 70 мм для передних удлиненных выводов	190

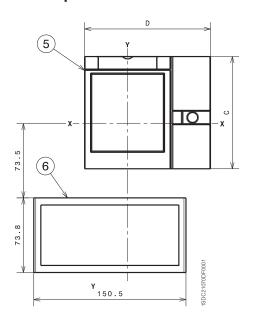
Tmax XT4 – Монтаж выкатного автоматического выключателя

## Шаблоны для сверления отверстий в монтажной панели



## Фланцы

- (5) Фланец для автоматического выключателя III-IV выкатного исполнения
- (6) Фланец для автоматического выключателя IV с расцепителем токов утечки на землю выкатного исполнения

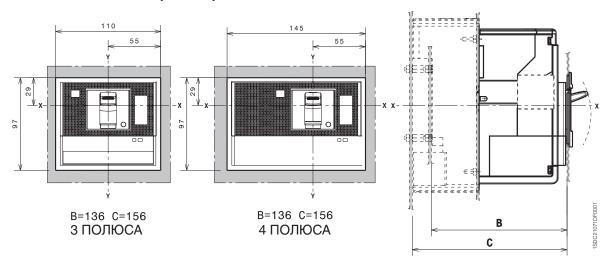


III – 3-полюсный выключатель
IV – 4-полюсный выключатель

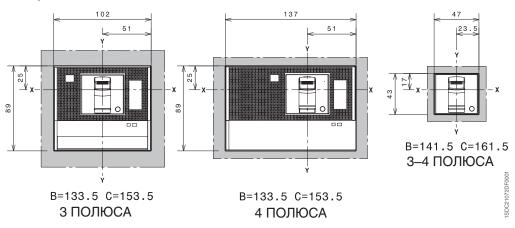
	С	D
RHD	111	124,5
FLD – MOE	114.3	134,5

## Шаблоны для выреза в дверце щита

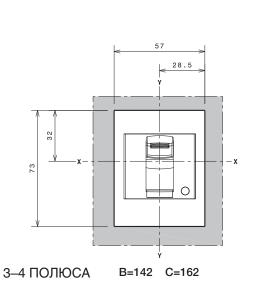
### Со стандартным фланцем

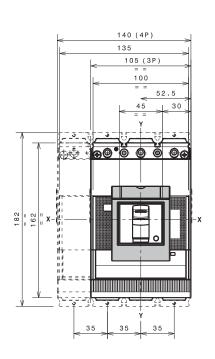


### Без фланца



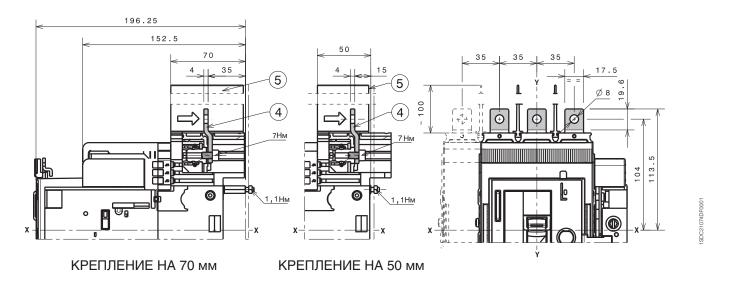
### С дополнительным фланцем





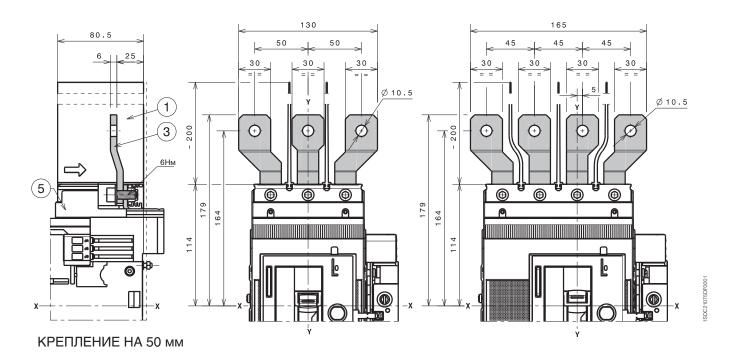
Tmax XT4 – Выводы для выкатного автоматического выключателя

## Выводы EF



- 4 Передние удлиненные выводы (ЕF)
- (5) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки

## Выводы ES

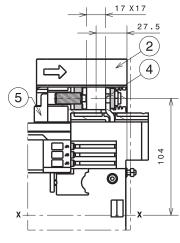


#### Обозначения

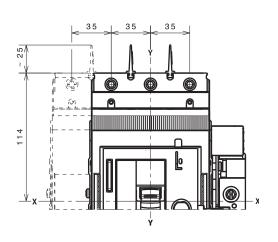
- (1) 200 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку
- ③ Передние удлиненные расширенные выводы (ES)
- 5 Адаптер для фикс. части (обязательный), не входит в поставку

## 1х1...185 мм<sup>2</sup> выводы FCCuAl

- 2 25 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку
- 4) Передние выводы FCCuAl
- (5) Адаптер для фикс. части (обязательный), не входит в поставку

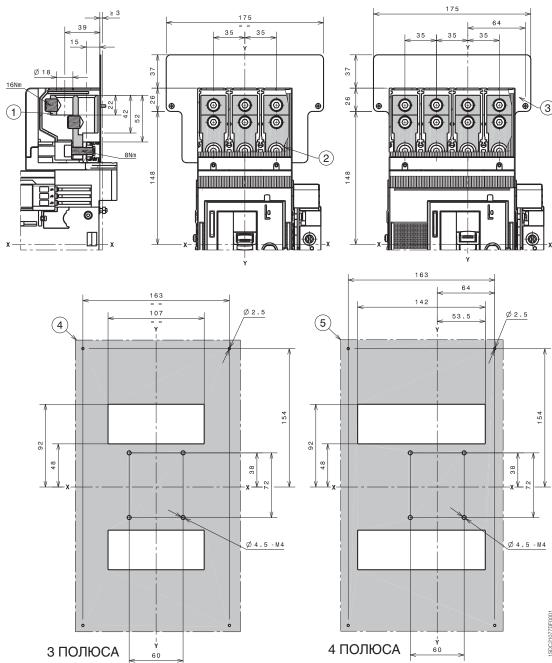


КРЕПЛЕНИЕ НА 50 мм



Tmax XT4 – Выводы для выкатного автоматического выключателя

## 2х35...150 мм<sup>2</sup> выводы FCCuAl



#### Обозначения

- (1) 2x35...150 мм² выводы FCCuAl
- (2) Крышки силовых выводов со степенью защиты ІР40 (обязательно), в комплекте поставки
- (3) Задняя изолирующая пластина (обязательно для кабелей CuAl 2x150 мм<sup>2</sup>), в комплекте поставки
- 4 Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя III с изоляционной пластиной
- 5 Шаблон для сверления отверстий под крепеж автоматического выключателя IV с изоляционной пластиной

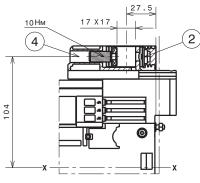
III – 3-полюсный выключатель

IV – 4-полюсный выключатель

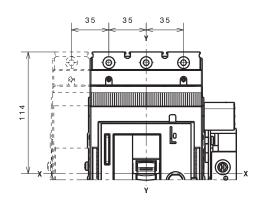
## Выводы FCCu

#### Обозначения

- (2) Выводы FCCu
- (4) Адаптер для фикс. части (обязательный), не входит в поставку

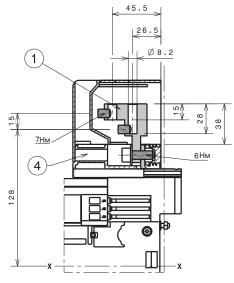


КРЕПЛЕНИЕ НА 50 мм

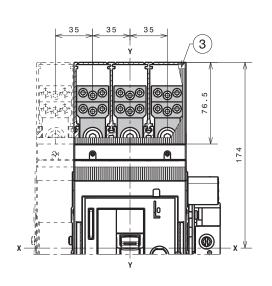


## Выводы МС

- 1 Выводы для подключения нескольких кабелей
- (3) Высокие крышки силовых выводов со степенью защиты IP40 (обязательные), входят в поставку
- (4) Адаптер для фикс. части (обязательный), не входит в поставку

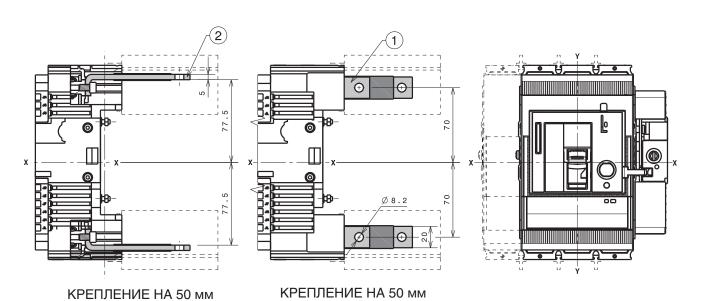


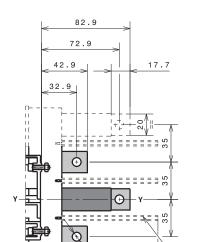
КРЕПЛЕНИЕ НА 50 мм



Tmax XT4 – Выводы для выкатного автоматического выключателя

## Выводы R

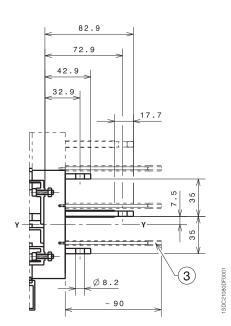




Ø8.2

~ 90

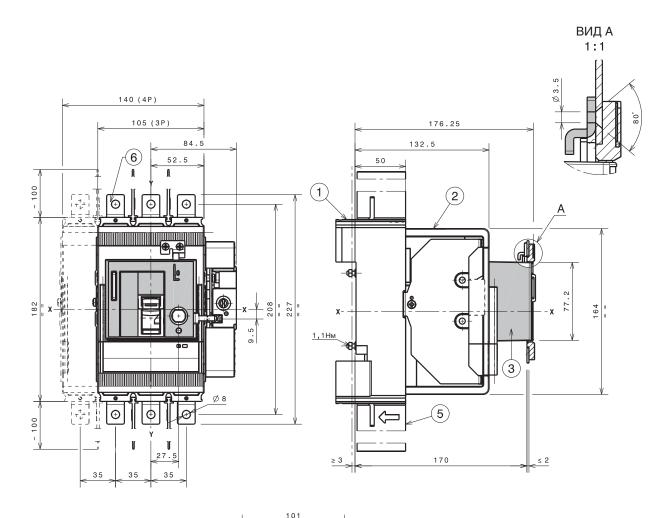
3

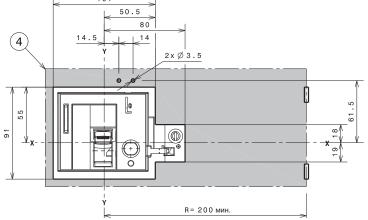


- 1) Задние вертикальные выводы
- (2) Задние горизонтальные выводы
- (3) 90 мм межфазные разделительные перегородки (обязательные), входят в поставку

Tmax XT4 – Аксессуары для выкатного автоматического выключателя

## Передний фланец на рычаг управления (FLD)

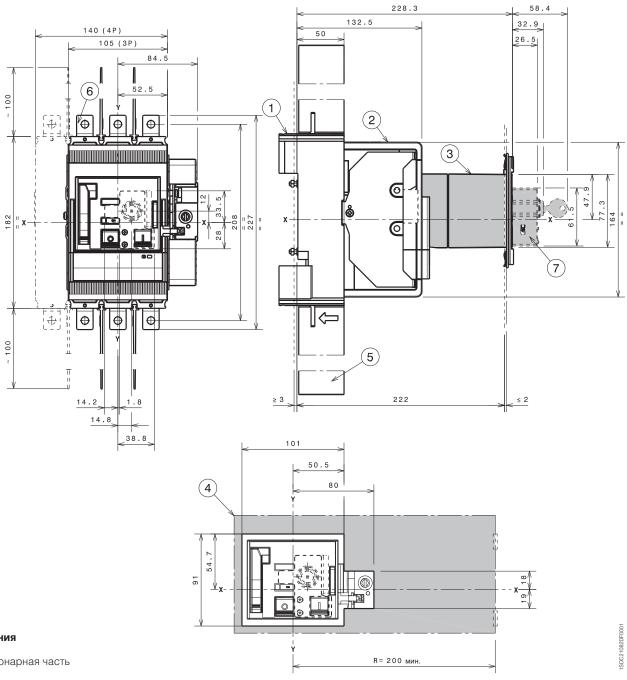




- 1 Стационарная часть
- (2) Подвижная часть
- ③ Передний фланец на рычаг управления FLD
- (4) Шаблон для выреза в дверце под фланец на рычаг управления (FLD) с внешним фланцем
- (5) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки
- 6 Удлиненные выводы

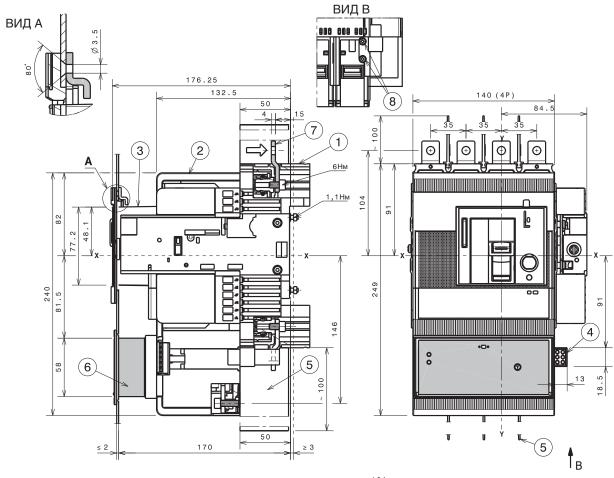
Tmax XT4 – Аксессуары для выкатного автоматического выключателя

## Моторный привод со взводом пружины (МОЕ)

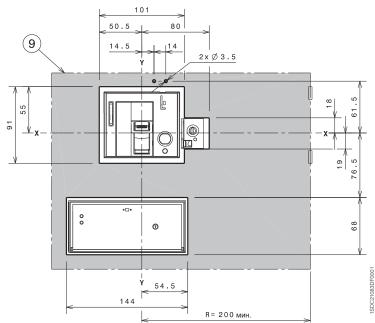


- Обозначения
- (1) Стационарная часть
- (2) Подвижная часть
- (3) Моторный привод со взводом пружины (MOE)
- (4) Шаблон для выреза в дверце под моторный привод со взводом пружины
- (5) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки
- (6) Удлиненные выводы
- (7) Замок с ключом (заказывается отдельно)

## Расцепитель токов утечки на землю RC Sel, 4 полюса



- (1) Стационарная часть
- (2) Подвижная часть
- (3) Передний фланец на рычаг управления (FLD)
- 4 Разъем для расцепителя токов утечки на землю (опция)
- (5) 100 мм межфазные разделительные перегородки (обязательно), в комплекте поставки
- (6) Расцепитель токов утечки на землю
- 7 Удлиненные выводы (ЕF)
- 8 Винты крепления разъема на фиксированной части
- Шаблон для выреза в дверце под фланец на рычаг управления (FLD) и расцепитель токов утечки





## Электрические схемы

## Содержание

Пояснения к схемам	6/2
Графические обозначения (Стандарты IEC 60617 и CEI 3-14 3-26)	<b>6</b> /3
Электрические схемы автоматических выключателей	6/4
Электрические схемы аксессуаров	<b>6</b> /8

Инструкции по дистанционному сбросу выключателя после срабатывания защиты..**6**/19

## Электрические схемы

### Пояснения к схемам

### Рабочее состояние, представленное на схемах

Электрические схемы изображены в следующих условиях:

- автоматический выключатель стационарного исполнения отключен;
- автоматический выключатель втычного или выкатного исполнения отключен и установлен в фиксированную часть;
- контактор пуска электродвигателя разомкнут;
- цепи обесточены;
- расцепители защиты не сработали;
- пружины моторных приводов взведены.

На схеме изображен автоматический выключатель или выключатель-разъединитель в выкатном или втычном исполнении, но схема также действительна и для автоматических выключателей или выключателей-разъединителей в стационарном исполнении.

Для стационарных автоматических выключателей вспомогательные цепи подключаются к соединителям XV: разъемы J.. и XB.., XC.., XD.. и XE.. не поставляются.

Для втычных автоматических выключателей вспомогательные цепи подключаются к разъемам XB.., XC.., XD.. и XE..: разъемы J.. не поставляются.

Для выкатных автоматических выключателей вспомогательные цепи подключаются к разъемам J... разъемы XB.., XC.., XD.. и XE.. не поставляются.

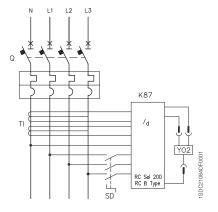
## Электрические схемы

Графические обозначения (Стандарты IEC 60617 и CEI 3-14 ... 3-26)

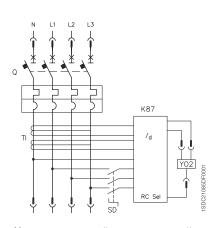
	Тепловой расцепитель		Провода типа «витая пара» (изображены два провода)		Размыкающий контакт	/>>	Расцепитель макси- мального с регулируе- мой кратковременной задержкой
	Электромагнитный расцепитель	•	Соединения прово- дников		Перекидной контакт с размыканием до за- мыкания	/>>	Расцепитель максимально- го тока с обратнозависимой регулируемой кратковре- менной задержкой
<u> </u>	Задержка срабатывания	•	Вывод или зажим		Замыкающий контакт положения (концевой выключатель)	/>-	Расцепитель максимально- го тока с обратнозависимой регулируемой долговремен- ной задержкой
	Механическое соеди- нение		Гнездо и вилка (гнездовая и штыревая часть)	7	Размыкающий контакт положения (концевой выключатель)	/»±	Расцепитель максимального тока замыкания на землю с обратнозависимой кратковременной задержкой
	Механизм ручного управления (общий случай)		Резистор (общее обо- значение)		Перекидной контактположения (концевой переключатель) с размыканием до замыкания	/>)	Реле контроля обрыва/ перекоса фаз
_F	Поворотная рукоятка управления	9	Резистор с сопротив- лением, зависящим от температуры		Контактор (замыкаю- щий контакт)	/ <sub>d</sub>	Расцепитель токов утечки на землю (диф- ференциального тока)
E	Управление кнопкой	M	Электродвигатель (общее обозначение)	*	Выключатель- разъединитель с автоматическим рас- цепителем защиты	m<3	Реле обнаружения от- сутствия фазы в трех- фазной системе
8	Управление с помощью ключа	M 3 ~	Асинхронный трехфазный электродвигатель с короткозамкнутым ротором		Выключатель- разъединитель	n≈0 />	Реле обнаружения заклинивания ротора с помощью датчика тока
Ğ	Управление с помощью кулачкового механизма		Трансформатор тока		Катушка управления (общее обозначение)	$\otimes$	Лампа (общее обо- значение)
	Заземление (общее обозначение)		Трансформатор тока, первичная обмотка которого состоит из 4-х проходных проводников, вторичная обмотка выведена на разъем	4	Тепловое реле		Электродвигатель с последовательным воз- буждением
	Преобразователь с гальванической развязкой		Замыкающий контакт	/>>>	Мгновенный расцепи- тель максимального тока	<b>&gt;</b> -	Щеточный контакт
	Провода в экранированном кабеле (изображены два провода)						

# Электрические схемы автоматических выключателей

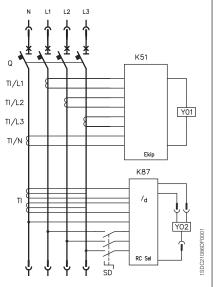
#### Состояние выключателя



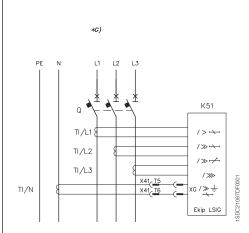
Четырехполюсный автоматический выключатель с термомагнитным расцепителем защиты и расцепителем токов утечки на землю RC Sel 200 или RC Тип В



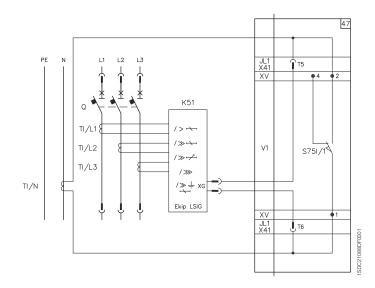
Четырехполюсный автоматический выключатель с термомагнитным расцепителем защиты и расцепителем токов утечки на землю RC Sel



Четырехполюсный автоматический выключатель с электронным расцепителем защиты и расцепителем токов утечки на землю RC Sel



Трехполюсный стационарный автоматический выключатель с трансформатором тока на нейтральном проводнике вне автоматического выключателя



Схема, рекомендуемая для трехполюсного втычного или выкатного автоматического выключателя с трансформатором тока на нейтральном проводнике вне автоматического выключателя

### Описание рисунков

Рис. 47 = Цепь трансформатора тока нейтрального проводника вне автоматического выключателя (для втычного и выкатного исполнения автоматического выключателя).

### Примечания

G) В том случае, когда к трехполюсному автоматическому выключателю стационарного исполнения подключен трансформатор тока на внешней нейтрали, расположенный вне автоматического выключателя, необходимо накоротко замкнуть выводы трансформатора ТІ/N перед тем, как снимать автоматический выключатель.

### Обозначения

= Номер рисунка с электрической схемой

= См. примечание, обозначенное буквой

 Разъемы для дополнительных цепей автоматического выключателя выкатного исполнения; разъемы выдвигаются одновременно с автоматическим выключателем.

К51 = Электронный расцепитель защиты:

– для распред.систем, тип Ekip LS/I, Ekip N-LS/I, Ekip LSIG

– для защиты электродвигателей, тип Ekip I, Ekip M-LIU, Ekip M-LRIU

– для защиты генераторов Ekip G-LSI

K87 = Расцепитель токов утечки на землю, тип RC Inst, RC Sel, RC Sel 200, RC тип В

Q = Автоматический выключатель или выключатель-разъединитель

S75I/1..4 = Контакты для электрической сигнализации положения «установлен» автоматического выключателя (только для выключателей втычного или выкатного исполнения)

S75S/1-2 = Контакты для электрической сигнализации – автоматический выключатель в положении «выкачен» (только для выкатных автоматических выключателей)

SD = Выключатель электропитания расцепителя токов утечки на землю, тип RC Inst, RC Sel, RC

Sel 200 или RC B Type

TI = Тороидальный трансформатор тока TI/L1 = Трансформатор тока на фазе L1 TI/L2 = Трансформатор тока на фазе L2 TI/L3 = Трансформатор тока на фазе L3 TI/N = Трансформатор тока на нейтрали

V1 = Дополнительные цепи внутри выключателя X41 = Разъем датчика тока внешней нейтрали XG-XH = Разъемы электронных расцепителей защиты

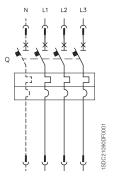
XV = Соединители дополнительных цепей автоматических выключателей

YO1 = Отключающая катушка расцепителя защиты

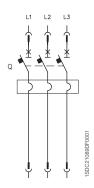
YO2 = Отключающая катушка расцепителя дифференциального тока

# Электрические схемы автоматических выключателей

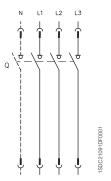
### Состояние выключателя



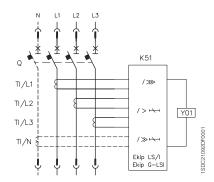
Трехполюсный или четырехполюсный автоматический выключатель с термомагнитным расцепителем защиты TMD, TMA или TMG



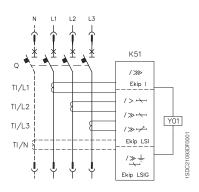
Трехполюсный автоматический выключатель с магнитным расцепителем защиты МА



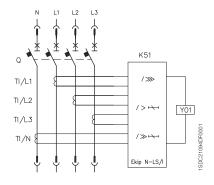
Трехполюсный или четырехполюсный выключательразъединитель XT1D, XT3D или XT4D



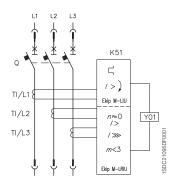
Трехполюсный или четырехполюсный автоматический выключатель с электронным расцепителем защиты Ekip LS/I или Ekip G-LSI



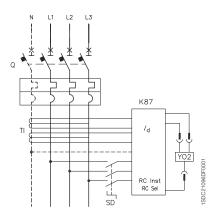
Трехполюсный или четырехполюсный автоматический выключатель с электронным расцепителем защиты Ekip I, Ekip LSI или Ekip LSIG



Четырехполюсный автоматический выключатель с электронным расцепителем защиты Ekip N-LS/I



Трехполюсный автоматический выключатель с электронным расцепителем защиты Ekip M-LIU или Ekip M-LRIU



Трехполюсный или четырехполюсный автоматический выключатель с термомагнитным расцепителем защиты и с расцепителем токов утечки на землю RC Inst или RC Sel

### Обозначения

= Электронный расцепитель защиты: K51

– для распред. систем, тип Ekip LS/I, Ekip N-LS/I, Ekip LSI, Ekip LSIG – для защиты электродвигателей, тип Ekip I, Ekip M-LIU, Ekip M-LRIU

- для защиты генераторов, тип Ekip G-LSI

K87 = Расцепитель токов утечки на землю, тип RC Inst, RC Sel, RC Sel 200, RC тип B

Q = Автоматический выключатель или выключатель-разъединитель

SD = Выключатель электропитания расцепителя токов утечки на землю, тип RC Inst, RC Sel, RC

Sel 200 или RC B Type

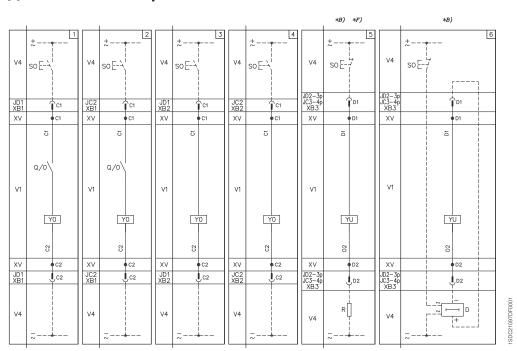
= Тороидальный трансформатор тока TI/L1 = Трансформатор тока на фазе L1 TI/L2 = Трансформатор тока на фазе L2 TI/L3 = Трансформатор тока на фазе L3 TI/N = Трансформатор тока на нейтрали

YO1 = Отключающая катушка расцепителя защиты

YO2 = Отключающая катушка расцепителя дифференциального тока

# Электрические схемы аксессуаров

# Дополнительные реле



### Описание рисунков

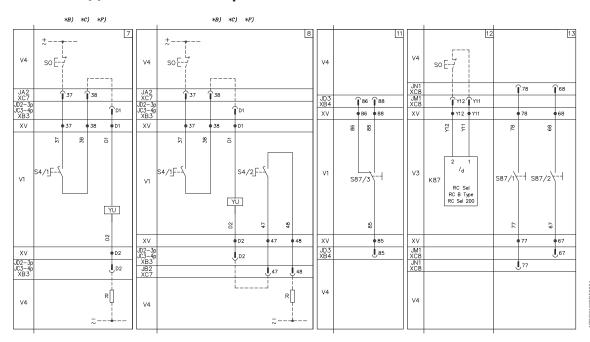
- Рис. 1 = Реле отключения.
- Рис. 2 = Дополнительное реле отключения (только для четырехполюсных автоматических выключателей).
- Рис. 3 = Реле отключения постоянного действия.
- Рис. 4 = Дополнительное реле отключения постоянного действия (только для четырехполюсных автоматических выключателей).
- Рис. 5 = Реле минимального напряжения (см. примечание В и F).
- Рис. 6 = Реле минимального напряжения с электронным устройством выдержки времени вне автоматического выключателя (см. примечание B).

# Примечания

- B) Реле минимального напряжения питается от электросети на стороне питания автоматического выключателя или от независимого источника: автоматический выключатель может быть включен, только если реле запитано (блокировка включения выполняется механически).
- F) Дополнительный внешний резистор используется для реле минимального напряжения с питанием 380/440 В перем. тока и 480/525 В перем. тока

- = Номер рисунка с электрической схемой
  - = См. примечание, обозначенное буквой
- Электронное устройство выдержки времени для реле минимального напряжения (вне автоматического выключателя), (только при напряжениях до 250 В)
- J.. = Разъемы для дополнительных цепей автоматического выключателя выкатного исполнения; разъемы выдвигаются одновременно с автоматическим выключателем
- Q/0..7 = Дополнительные контакты автоматического выключателя
- R = Резистор (см. Примечание F)
- SO = Кнопка или контакт для размыкания автоматического выключателя
- V1 = Дополнительные цепи внутри выключателя
- V4 = Дополнительные цепи вне автоматического выключателя
- XB.. = 3-контактный разъем для вспомогательных цепей втычного автоматического выключателя
- XV = Соединители дополнительных цепей автоматических выключателей
- YO = Реле отключения
- YU = Реле минимального напряжения (см. примечание В)

# Дополнительные реле



### Описание рисунков

- Рис. 7 = Реле минимального напряжения с одним последовательным контактом, исполнение для станков (см. примечания В, С и F).
- Рис. 8 Реле минимального напряжения с двумя последовательными контактами, исполнение для станков (см. примечания В, С и F).
- Рис. 11 = Один переключающий контакт для электрической сигнализации отключения выключателя при срабатывании расцепителя токов утечки на землю RC Inst, RC Sel, RC тип В или RC Sel 200.
- Рис. 12 = Цепи расцепителей токов утечки на землю, RC Sel, RC В или RC Sel 200.
- Рис. 13 = Два контакта для электрической сигнализации предаварийного и аварийного состояния расцепителя токов утечки на землю, RC Sel, RC В или RC Sel 200.

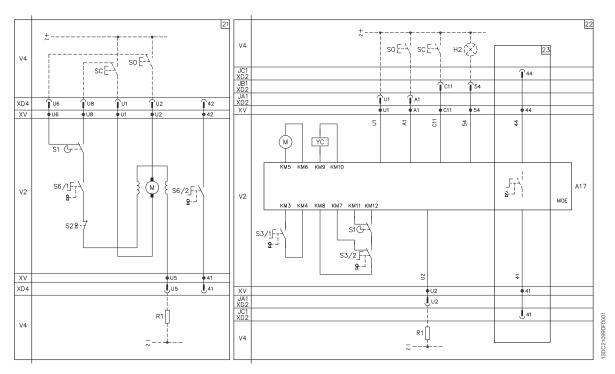
### Примечания

- Реле минимального напряжения питается от электросети на стороне питания автоматического выключателя или от независимого источника: автоматический выключатель может быть включен, только если реле запитано (блокировка включения выполняется механи-
- C) Опережающие контакты S4/1 и S4/2, изображенные на схемах 7 и 8, размыкают цепь при отключении автоматического выключателя и замыкают ее вновь, когда включение выключателя производится посредством поворотной рукоятки, в соответствии со Стандартами, относящимися к станкам (в любом случае, включение не произойдет, если реле минимального напряжения не запитано).
- F) Дополнительный внешний резистор используется для реле минимального напряжения с питанием 380/440 В перем. тока и 480/525 В перем. тока.

- = Номер рисунка с электрической схемой
- См. примечание, обозначенное буквой
- J.. Разъемы для дополнительных цепей автоматического выключателя выкатного исполнения;
- разъемы выдвигаются одновременно с автоматическим выключателем K87 Расцепитель токов утечки на землю, тип RC Inst, RC Sel, RC Sel 200, RC тип B
- = Резистор (см. Примечание F)
- S4/1-2 Дополнительные опережающие контакты, активируемые поворотной рукояткой автоматического выключателя (см. примечание С)
- S87/1 Контакт для электрической сигнализации предаварийного состояния расцепителя токов утечки на землю, RC Sel, RC В или RC Sel 200
- S87/2 Контакт для электрической сигнализации аварийного состояния расцепителя токов утечки на землю. RC Sel. RC В или RC Sel 200
- S87/3 Контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя при срабатывании расцепителя токов утечки на землю RC Sel, RC В или RC Sel 200
- SO Кнопка или контакт для размыкания автоматического выключателя
- V1 Дополнительные цепи внутри выключателя
- V4 Дополнительные цепи вне автоматического выключателя
- XB 3-контактный разъем для дополнительных цепей втычного автоматического выключателя XC. 6-контактный разъем для дополнительных цепей втычного автоматического выключателя
- XVСоединители дополнительных цепей автоматических выключателей
- YU Реле минимального напряжения (см. примечание В)

# Электрические схемы аксессуаров

# Моторный привод

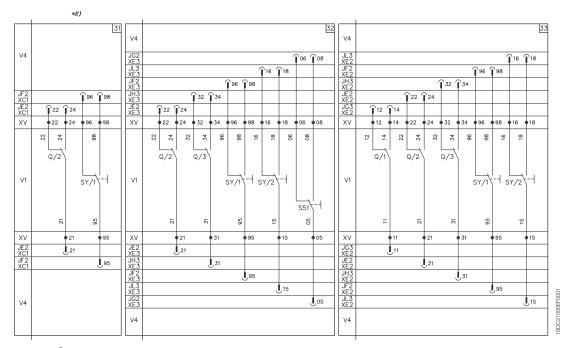


### Описание рисунков

- Рис. 21 = Моторный привод прямого действия (MOD) (только для автоматических выключателей XT1 и XT3 стационарного или втычного исполнения).
- Рис. 22 = Моторный привод со взводом пружин (МОЕ) (только для автоматических выключателей XT2 и XT4).
- Рис. 23 = Контакт для электрической сигнализации о дистанционном режиме управления моторным приводом.

- = Номер рисунка с электрической схемой
- \* = См. примечание, обозначенное буквой
- А17 = Схема управления для моторного привода со взводом пружин
- Н2 = Сигнальная лампа блокировки моторного привода со взводом пружин
- J.. = Разъемы для дополнительных цепей автоматического выключателя выкатного исполнения; разъемы выдвигаются одновременно с автоматическим выключателем
- М = Электродвигатель с последовательным возбуждением для размыкания и замыкания автоматического выключателя (рис. 21)
- М = Электродвигатель для размыкания автоматического выключателя и взвода пружин для замыкания автоматического выключателя (рис. 22)
- R1 = Терморезистор электродвигателя
- S1 = Контакт, управляемый кулачком моторного привода
- S2 = Контакт блокировки моторного привода прямого действия, управляемый замком с
- S3/1-2 = Контакты, управляемые переключателем автоматического/ручного режима и замком с ключом моторного привода со взводом пружин
- S4 = Контакт, управляемый кулачком моторного привода прямого действия
- S6/1-2 = Контакт, управляемый переключателем автоматического/ручного режима моторного привода прямого действия
- SC = Кнопка или контакт для замыкания автоматического выключателя
- SO = Кнопка или контакт для размыкания автоматического выключателя
- V2 = Цепи внутри моторного привода
- V4 = Дополнительные цепи вне автоматического выключателя
- XD.. = 9-контактный разъем для дополнительных цепей втычного автоматического выключателя
- XV = Соединители дополнительных цепей автоматических выключателей
- YC = Реле включения моторного привода со взводом пружин

### Сигнальные контакты



### Описание рисунков

- Рис. 31 = Один переключающий контакт для электрической сигнализации состояния автоматический выключатель «отключен» или «включен» и один переключающий контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания магнитного, термомагнитного или электронного расцепителя защиты, или YO, YO1, YO2, YU (состояние «сработал») (только для напряжения до 250 В, см. примечание E).
- Рис. 32 = Два переключающих контакта для электрической сигнализации состояния автоматический выключатель «отключен» или «включен», два переключающих контакта для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания магнитного, термомагнитного или электронного расцепителя защиты, или YO, YO1, YO2 и YU (состояние «сработал») и один переключающий контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания термомагнитного или электронного расцепителя защиты (только для напряжения до 250 В).
- Рис. 33 = Три переключающих контакта для электрической сигнализации состояния автоматический выключатель «отключен» или «включен» и два переключающих контакта для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания магнитного, термомагнитного или электронного расцепителя защиты, или YO, YO1, YO2, YU (состояние «сработал», только для напряжения до 250 В).

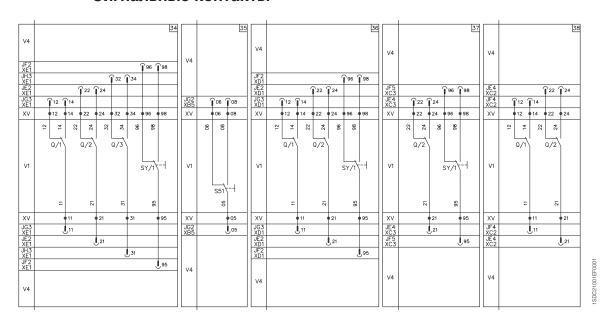
### Примечания

E) Вспомогательный источник питания 24 В (рис.48) подключается в выключателе только в гнезда под дополнительные контакты с маркировкой SY/1 и Q/2. Поэтому, если потребуется одновременно подключить блок питания (рис. 48) и контакты (рис. 31), то контакты необходимо установить в смежные гнезда; т. е. контакт SY/1 – в гнездо SY/2, а контакт Q/2 – в гнездо Q/1.

- = Номер рисунка с электрической схемой
  - = См. примечание, обозначенное буквой
- J.. = Разъемы для дополнительных цепей автоматического выключателя выкатного исполнения; разъемы выдвигаются одновременно с автоматическим выключателем
- Q/1...3 = Дополнительные контакты автоматического выключателя
- S51 = Контакт электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания термомагнитного или электронного расцепителя защиты
- SY/1..2 = Контакты для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя при срабатывании расцепителей защиты или YO, YO1, YO2, YU (в состоянии «сработал»)
- V1 = Дополнительные цепи внутри выключателя
- V4 = Дополнительные цепи вне автоматического выключателя
- XC.. = 6-контактный разъем для вспомогательных цепей втычного автоматического выключателя
- XD.. = 9-контактный разъем для вспомогательных цепей втычного автоматического выключателя
- XE.. = 15-контактный разъем для вспомогательных цепей втычного автоматического выключателя
- XV = Соединители дополнительных цепей автоматических выключателей

# Электрические схемы аксессуаров

### Сигнальные контакты

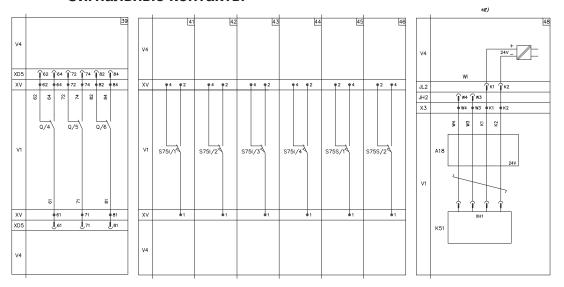


### Описание рисунков

- Рис. 34 = Три переключающих контакта для электрической сигнализации состояния «включен» или «отключен» и один переключающий контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания магнитного, термомагнитного или электронного расцепителя защиты или, YO, YO1, YO2, YU (состояние «сработал», только для напряжения до 250 B).
- Рис. 35 = Один переключающий контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания термомагнитного или электронного расцепителя защиты (только для напряжения до 250 В).
- Рис. 36 = Два переключающих контакта для электрической сигнализации состояния автоматический выключатель «отключен» или «включен» и один переключающий контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания магнитного, термомагнитного или электронного расцепителя защиты, или YO, YO1, YO2, YU (состояние «сработал», только для напряжения до 250 В).
- Рис. 37 = Один переключающий контакт для электрической сигнализации состояния автоматический выключатель «отключен» или «включен» и один переключающий контакт для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания магнитного, термомагнитного или электронного расцепителя защиты, или YO, YO1, YO2, YU (состояние «сработал», для напряжения до 400 В).
- Рис. 38 = Два переключающих контакта для электрической сигнализации состояния автоматического выключателя «отключен» или «включен», для напряжения до 400 В).

- = Номер рисунка с электрической схемой
  - = См. примечание, обозначенное буквой
- Q/1...3 = Дополнительные контакты автоматического выключателя
- S51 = Контакт электрической сигнализации отключения автоматического выключателя вследствие срабатывания термомагнитного или электронного расцепителя защиты
- SY/1 = Контакты для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя при срабатывании расцепителей защиты или YO, YO1, YO2, YU (в состоянии «сработал»)
- V1 = Дополнительные цепи внутри выключателя
- V4 = Дополнительные цепи вне автоматического выключателя
- ХВ.. = 3-контактный разъем для вспомогательных цепей втычного автоматического выключателя
- XC.. = 6-контактный разъем для вспомогательных цепей втычного автоматического выключателя
- XD.. = 9-контактный разъем для вспомогательных цепей втычного автоматического выключателя
- XE.. = 15-контактный разъем для вспомогательных цепей втычного автоматического выключателя
- XV = Соединители дополнительных цепей автоматических выключателей

### Сигнальные контакты



### Описание рисунков

- Рис. 39 = Три дополнительных переключающих контакта для электрической сигнализации состояния автоматического выключателя «отключен» или «включен» (только для автоматических выключателей стационарного или втычного исполнения).
- Рис. 41 = Первый переключающий контакт положения автоматического выключателя, для электрической сигнализации положения «установлен» (только для автоматических выключателей втычного или выкатного исполнения).
- Рис. 42 = Второй переключающий контакт положения автоматического выключателя, для электрической сигнализации положения «установлен» (только для автоматических выключателей втычного или выкатного исполнения).
- Рис. 43 = Третий переключающий контакт положения автоматического выключателя, для электрической сигнализации положения «установлен» (только для автоматических выключателей втычного или выкатного исполнения).
- Рис. 44 = Четвертый переключающий контакт положения автоматического выключателя, для электрической сигнализации положения «установлен» (только для автоматических выключателей втычного или выкатного исполнения).
- Рис. 45 = Первый переключающий контакт положения автоматического выключателя, для электрической сигнализации изолированного положения (только для автоматических выключателей втычного или выкатного исполнения).
- Рис. 46 = Второй переключающий контакт положения автоматического выключателя, для электрической сигнализации изолированного положения (только для автоматических выключателей втычного или выкатного исполнения).
- Рис. 48 = Цепи вспомогательного источника питания 24 В (см. примечание Е).

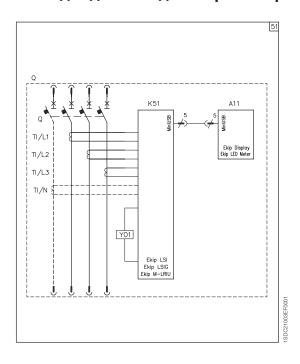
# Примечания

Вспомогательный источник питания 24 В (рис.48) подключается в выключателе только в гнезда под дополнительные контакты с маркировкой SY/1 и Q/2. Поэтому, если потребуется одновременно подключить блок питания (рис. 48) и контакты (рис. 31), то контакты необходимо установить в смежные гнезда; т. е. контакт SY/1 – в гнездо SY/2, а контакт Q/2 – в гнездо Q/1.

- = Номер рисунка с электрической схемой
- = См. примечание, обозначенное буквой
- J.. = Разъемы для дополнительных цепей автоматического выключателя выкатного исполнения;
   разъемы выдвигаются одновременно с автоматическим выключателем
- К51 = Электронный расцепитель защиты:
  - для распред систем, тип Ekip LS/I, Ekip N-LS/I, Ekip LSI, Ekip LSIG
  - для защиты электродвигателей, тип Ekip I, Ekip M-I, Ekip M-LIU, Ekip M-LRIU
  - для защиты генераторов, тип Ekip G-LSI
- Q/1..7 = Дополнительные контакты автоматического выключателя
- S75I/1..4 = Контакты для электрической сигнализации установленного положения автоматического выключателя (только для автоматических выключателей втычного или выкатного исполнения)
- S75S/1-2 = Контакты для электрической сигнализации автоматический выключатель в положении «выкачен» (только для выкатных автоматических выключателей)
- V1 = Дополнительные цепи внутри выключателя
- V4 = Дополнительные цепи вне автоматического выключателя
- WI = Последовательный интерфейс связи с аксессуарами расцепителя защиты
- X3 = Разъем цепи вспомогательного источника питания 24 В
- XD.. = 9-контактный разъем для вспомогательных цепей втычного автоматического выключателя
- XV = Соединители дополнительных цепей автоматических выключателей A18 = Вспомогательный источник питания 24 В (см. примечание E)
- A18 = Вспомогательный источник питания 24 В (см. примечание E) XH1 = Контакты электронного расцепителя защиты

# Электрические схемы аксессуаров

# Электронный расцепитель защиты Ekip LSI, Ekip LSIG, Ekip M-LRIU, соединенный с дисплеем Ekip Display или светодиодным индикатором Ekip LED Meter



# Описание рисунков

Puc. 51 = Вспомогательные цепи электронного расцепителя защиты Ekip LSI, Ekip LSIG или Ekip MLRIU, соединенного с блоком индикации типа Ekip Display (дисплей) или Ekip LED Meter (индикатор тока).

# Обозначения

= Номер рисунка с электрической схемой

A11 = Блок индикации типа Ekip Display (дисплей) или Ekip LED Meter (индикатор тока)

К51 = Электронный расцепитель защиты:

– для распред. систем, тип Ekip LSI, Ekip LSIG

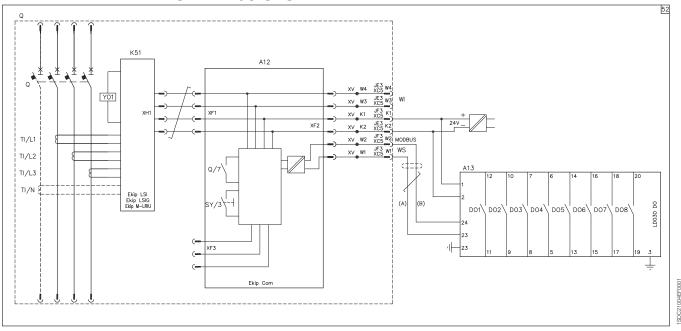
– для защиты электродвигателей, тип Ekip M-LRIU

Q = Автоматический выключатель или выключатель-разъединитель

TI/L1 = Трансформатор тока на фазе L1
 TI/L2 = Трансформатор тока на фазе L2
 TI/L3 = Трансформатор тока на фазе L3
 TI/N = Трансформатор тока на нейтрали

YO1 = Отключающая катушка расцепителя защиты

# Электронный расцепитель защиты Ekip LSI, Ekip LSIG или Ekip M-LRIU, соединенный с модулем связи типа Ekip Com и с блоком сигнализации LD030 DO системы ввода/вывода SMART I/O SYSTEM



# Описание рисунков

Puc. 52 = Вспомогательные цепи электронного расцепителя защиты Ekip LSI, Ekip LSIG или Ekip M-LRIU, соединенного с модулем связи типа Ekip Com и с блоком сигнализации LD030 DO системы ввода/вывода SMART I/O SYSTEM

### Обозначения

= Номер рисунка с электрической схемой

A12 = Модуль связи Ekip Com (протокол передачи данных MODBUS)

A13 = Блок сигнализации LD030 DO системы ввода/вывода SMART I/O SYSTEM

К51 = Электронный расцепитель защиты:

– для распред систем, тип Ekip LSI, Ekip LSIG

- для защиты электродвигателей, тип Ekip M-LRIU

2 = Автоматический выключатель или выключатель-разъединитель

Q/1..7 = Дополнительные контакты автоматического выключателя

SY/1.0,3 = Контакты для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя при срабатывании расцепителей защиты или YO, YO1, YO2, YU (в состоянии «сработал»)

TI/L1 = Трансформатор тока на фазе L1
TI/L2 = Трансформатор тока на фазе L2
TI/L3 = Трансформатор тока на фазе L3
TI/N = Трансформатор тока на нейтрали

WI = Последовательный интерфейс связи с аксессуарами расцепителя защиты

WS = Последовательный интерфейс связи с системой управления (протокол MODBUS EIA

RS485)

XF = Разъем модуля связи Ekip Com

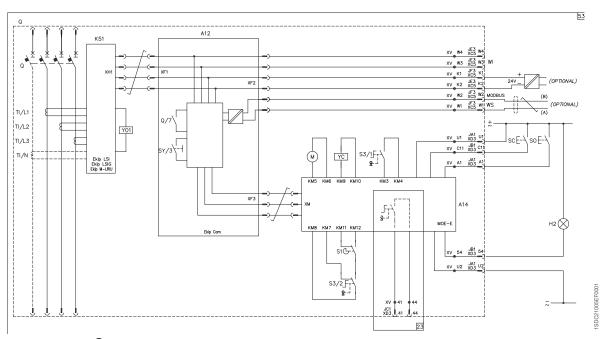
ХG-ХН = Разъемы электронных расцепителей защиты

XV = Соединители дополнительных цепей автоматических выключателей

YO1 = Отключающая катушка расцепителя защиты

# Электрические схемы аксессуаров

# Электронный расцепитель защиты Ekip LSI, Ekip LSIG или Ekip M-LRIU, соединенный с модулем связи Ekip Com и с моторным приводом в электронном исполнении МОЕ-Е

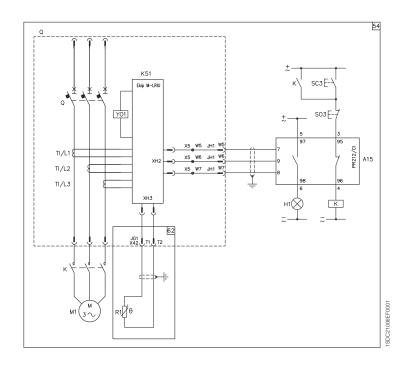


### Описание рисунков

- Рис. 23 = Один контакт для электрической сигнализации о дистанционном режиме управления моторным приводом.
- Рис. 53 = Вспомогательные цепи электронного расцепителя защиты Ekip LSI, Ekip LSIG или Ekip M-LRIU, соединенного с модулем связи Ekip Com и с моторным приводом в электронном исполнении MOE-E.

- = Номер рисунка с электрической схемой
- A12 = Модуль связи Ekip Com (протокол передачи данных MODBUS)
- А14 = Схема управления моторным приводом в электронном исполнении МОЕ-Е
- Н2 = Сигнальная лампа блокировки моторного привода со взводом пружин
- J.. = Разъемы для дополнительных цепей автоматического выключателя выкатного исполнения;
  - разъемы выдвигаются одновременно с автоматическим выключателем
- К51 = Электронный расцепитель защиты:
  - для распред. систем, тип Ekip LSI, Ekip LSIG
  - для защиты электродвигателей, тип Ekip M-LRIU
- М = Электродвигатель для размыкания автоматического выключателя и взвода пружин для
  - замыкания автоматического выключателя (рис. 22)
- Q = Автоматический выключатель
  Q/1..7 = Дополнительные контакты автоматического выключателя
- S1 = Контакт, управляемый кулачком моторного привода
- S3/1-2 = Контакты, управляемые переключателем автоматического/ручного режима и замком с
  - ключом моторного привода со взводом пружин
- SC = Кнопка или контакт для замыкания автоматического выключателя
- SO = Кнопка или контакт для размыкания автоматического выключателя
- SY/1...3 = Контакты для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя при срабатывании расцепителей защиты или YO, YO1, YO2, YU (в состоянии «сработал»)
- TI = Тороидальный трансформатор тока
- TI/L1 = Трансформатор тока на фазе L1
- TI/L2 = Трансформатор тока на фазе L2
- TI/L3 = Трансформатор тока на фазе L3 TI/N = Трансформатор тока на нейтрали
- WI = Последовательный интерфейс связи с аксессуарами расцепителя защиты
- WS = Последовательный интерфейс связи с системой управления (протокол MODBUS EIA RS485)
- ХС.. = 6-контактный разъем для дополнительных цепей втычного автоматического выключателя
- XD.. = 9-контактный разъем для вспомогательных цепей втычного автоматического выключателя
- XF = Разъем модуля связи Ekip Com
- XG-XH = Разъемы электронных расцепителей защиты
- XV = Соединители дополнительных цепей автоматических выключателей
- YC = Реле включения моторного привода со взводом пружин
- YO1 = Отключающая катушка расцепителя защиты

Дополнительные цепи для электронного расцепителя защиты Ekip M-LRIU, соединенного с блоком управления контактором для пуска электродвигателя PR212/CI (подключение термодатчика двигателя – по желанию пользователя)



### Описание рисунков

Рис. 54 = Дополнительные цепи для электронного расцепителя защиты Ekip M-LRIU, соединенного с блоком управления контактором для пуска электродвигателя, тип PR212/CI (подключение термодатчика двигателя - по желанию пользователя)

Рис. 62 = Цепь терморезистора электродвигателя.

### Обозначения

= Номер рисунка с электрической схемой

A15 = Блок управления контактором для пуска электродвигателя, тип PR212/CI

Н1 = Сигнальная лампа

J.. = Разъемы для дополнительных цепей автоматического выключателя выкатного исполнения; разъемы выдвигаются одновременно с автоматическим выключателем

К = Контактор для пуска электродвигателя

К51 = Электронный расцепитель защиты Ekip M-LRIU
 М1 = Трехфазный асинхронный электродвигатель

Q = Автоматический выключатель
R1 = Терморезистор электродвигателя
SC3 = Кнопка для пуска электродвигателя
SO3 = Кнопка останова электродвигателя
TI/L1 = Трансформатор тока на фазе L1
TI/L2 = Трансформатор тока на фазе L2
TI/L3 = Трансформатор тока на фазе L3

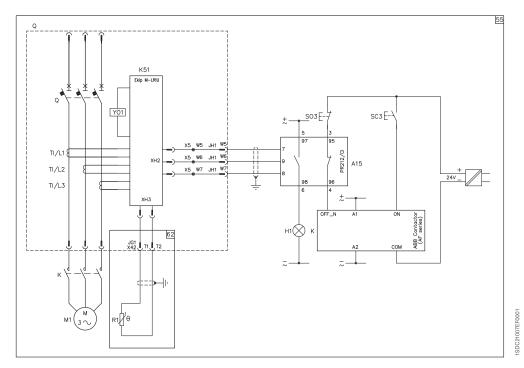
X42 = Разъем терморезистора электродвигателя

X5 = Разъем для блока PR212/CI

XG-XH = Разъемы электронных расцепителей защиты YO1 = Отключающая катушка расцепителя защиты

# Электрические схемы аксессуаров

Электронный расцепитель защиты Ekip M-LRIU, соединенный с блоком управления контактором для пуска электродвигателя, тип PR212/CI, и с последовательным контактором AF компании AББ (подключение термодатчика двигателя – по желанию пользователя)



# Описание рисунков

Рис. 55 = Дополнительные цепи для электронного расцепителя защиты Ekip M-LRIU, соединенного с блоком управления контактором PR212/Cl, и с контактором серии AF компании AББ (подключение термодатчика двигателя – по желанию пользователя).

Рис. 62 = Цепь терморезистора электродвигателя.

### Обозначения

= Номер рисунка с электрической схемой

A15 = Блок управления контактором для пуска электродвигателя, тип PR212/Cl

Н1 = Сигнальная лампа

 J.. = Разъемы для дополнительных цепей автоматического выключателя выкатного исполнения; разъемы выдвигаются одновременно с автоматическим выключателем

К = Контактор для пуска электродвигателя

К51 = Электронный расцепитель защиты Ekip M-LRIUМ1 = Трехфазный асинхронный электродвигатель

Q = Автоматический выключатель

R1 = Терморезистор электродвигателя SC3 = Кнопка для пуска электродвигателя SO3 = Кнопка останова электродвигателя TI/L1 = Трансформатор тока на фазе L1 TI/L2 = Трансформатор тока на фазе L2 TI/L3 = Трансформатор тока на фазе L3

X42 = Разъем терморезистора электродвигателя

X5 = Разъем для блока PR212/CI

XG-XH = Разъемы электронных расцепителей защиты YO1 = Отключающая катушка расцепителя защиты

# Инструкции по дистанционному сбросу выключателя после срабатывания защиты

# Инструкции по возврату автоматического выключателя в исходное состояние после срабатывания расцепителя

Выбор способа возврата автоматического выключателя в исходное состояние зависит от конструктивных требований и от условий эксплуатации.

Возврат автоматического выключателя в исходное состояние может выполняться после срабатывания следующих устройств:

- расцепитель защиты ;
- реле минимального напряжения;
- реле отключения.

Можно использовать следующие три варианта сброса (схемы соединений приведены ниже):

# 1. Только ручной сброс

Требуется подключение следующих элементов (выполняется пользователем): контакт SO1, контакт SY/1 и вспомогательное реле KO (только для MOD).

Размыкание не допускается до тех пор, пока автоматический выключатель не будет в состоянии «сработал».

Для возврата автоматического выключателя в исходное состояние необходимо использовать специальную рукоятку ручного управления на передней панели электропривода, так чтобы автоматический выключатель перешел в разомкнутое положение.

### 2. Дистанционный сброс под ответственность оператора

Требуется подключение следующих элементов (выполняется пользователем): контакты SO1, SO2, контакт SY/1 и вспомогательное реле KO (только для MOD).

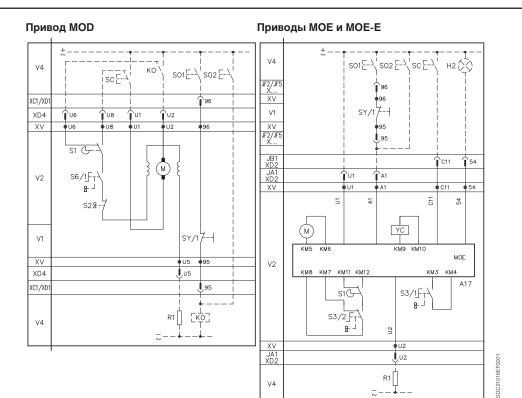
Размыкание допускается с помощью кнопки SO2, которая размещается на пульте оператора и может использоваться только в том случае, если информация, полученная ответственным лицом на посту управления, позволяет исключить короткое замыкание из возможных причин срабатывания защиты, или если устранены причины короткого замыкания.

### 3. Возможный в любое время дистанционный возврат в исходное состояние

ТТребуется подключение следующих элементов (выполняется пользователем): контакты SO1, SO2, контакт SY/1 и вспомогательное реле KO (только для MOD). Размыкание всегда возможно с помощью контакта SO2.

Примечание. При наличии магнитного, термомагнитного или электронного расцепителя защиты необходимо определить причины перехода автоматического выключателя в состояние «сработал», чтобы не допустить повторное включение на короткое замыкание. Как бы то ни было, в любом случае допускается ручной возврат выключателя в исходное состояние.

# Инструкции по дистанционному сбросу выключателя после срабатывания защиты



- A17 = Схема управления для моторного привода со взводом пружин H2 = Сигнальная лампа блокировки моторного привода со взводом пружин
- J.. = Разъемы для дополнительных цепей автоматического выключателя выкатного исполнения;
   разъемы выдвигаются одновременно с автоматическим выключателем
- КО = Вспомогательное реле для сброса (размыкания) выключателя
- М = Электродвигатель с последовательным возбуждением для размыкания и замыкания автоматического выключателя (рис. 21)
- М = Электродвигатель для размыкания автоматического выключателя и взвода пружин для замыкания автоматического выключателя (рис. 22)
- R1 = Терморезистор электродвигателя
- S1 = Контакт, управляемый кулачком моторного привода
- S2 = Контакт блокировки моторного привода прямого действия, управляемый замком с ключом
- S3/1-2 = Контакты, управляемые переключателем автоматического/ручного режима и замком с ключом моторного привода с аккумулированием энергии
- S6/1-2 = Контакт, управляемый переключателем автоматического/ручного режима моторного привода прямого действия
- SC = Кнопка или контакт для замыкания автоматического выключателя
- SO1,S02 = Кнопки или контакты для отключения автоматического выключателя (см. Инструкции по возврату автоматического выключателя в исходное состояние после срабатывания расцепителей)
- SY/1..3 = Контакты для электрической сигнализации отключения автоматического выключателя при срабатывании расцепителей защиты или YO, YO1, YO2, YU (в состоянии «сработал»)
- V1 = Дополнительные цепи внутри выключателя
- V2 = Цепи внутри моторного привода
- V4 = Дополнительные цепи вне автоматического выключателя
- XB.. = 3-контактный разъем для вспомогательных цепей втычного автоматического выключателя
- ХС.. = 6-контактный разъем для дополнительных цепей втычного автоматического выключателя
- XD.. = 9-контактный разъем для вспомогательных цепей втычного автоматического выключателя
- XV = Соединители дополнительных цепей автоматических выключателей
- YC = Реле включения моторного привода со взводом пружин



# Содержание

примеры заказа
Коды заказа для XT1
Автоматические выключатели 7/4
Аксессуары <b>7</b> /5
Коды заказа для XT2
Автоматические выключатели <b>7</b> /12
Аксессуары
Коды заказа для XT3
Автоматические выключатели <b>7</b> /28
Аксессуары
Коды заказа для XT4
Автоматические выключатели <b>7</b> /37

# Коды заказа

# Примеры заказа

# ПРИМЕР 1: выводы для стационарного или для фиксированной части втычного/ выкатного автоматического выключателя

Для оснащения автоматического выключателя выводами, отличающимися от выводов базового автоматического выключателя, можно запросить полные комплекты (6 или 8 выводов) или полукомплекты (3 или 4 вывода). В случае комбинированного решения первый код указывает на выводы для установки в верхней части автоматического выключателя, а второй код – на выводы для установки в нижней части. Однако при заказе только 3 или 4 вывода важно указать, будет ли половина комплекта монтироваться сверху или снизу. Если требуется установить выводы FCCuAl 240 мм², необходимо указать код адаптера шага для внешних выводов FCCuAl.

Фиксированную часть автоматических выключателей втычного или выкатного исполнения можно оснастить выводами (EF или HR/VR), предназначенные специально для фиксированных частей, или такими же выводами, которые применяются для стационарного исполнения (ES, FCCu, FCCuAl, MC, FB), после установки специального адаптера для фиксированной части.

Стационарный автоматический выключатель ХТ1В 160А 3р с верхними выводами ЕГ	÷
и нижними выводами FCCuAl для 240 мм² кабелей	

	1SDAR1
XT1B 160 TMD 160-1600 3p F F	066809
Передние удлиненные выводы EF, 3 шт.	066865
Выводы FCCuAl для медных/алюминиевых кабелей 95150 мм², 3 шт.	067159
ADP Ext FCCuAl выводы XT1 3 полюса	067203

### Втычной автоматический выключатель XT1 с верхними EF и нижними HR/VR выводами

	1SDAR1
XT1B 160 TMD 160-1600 3p F F	066809
КОМПЛЕКТ Р РF EF (фиксированная часть выключателя втычного исполнения с выводами EF)	068183
КОМПЛЕКТ Р MP (комплект для преобразования фиксированной части в подвижную часть выключателя втычного исполнения)	066276
R- задние выводы HR/VR (выводы для фиксированных частей)	066268

### Выкатной автоматический выключатель XT3 с верхними ES и нижними MC выводами

	1SDAR1
XT1B 160 TMD 160-1600 3p F F	067560
КОМПЛЕКТ W PF EF (фиксированная часть выключателя выкатного исполнения с передними удлиненными выводами EF)	068200
КОМПЛЕКТ W MP (комплект для преобразования фиксированной части в подвижную часть выключателя выкатного исполнения)	066284
ADP Адаптер для монтажа выводов выключателя стационарного исполнения на фиксированной части	066307
ES Передние удлиненные расширенные выводы	066893
МС Выводы для нескольких кабелей 6x2,535 мм <sup>2</sup>	066925

# ПРИМЕР 2: электрические аксессуары для втычного автоматического выключателя

При применении автоматических выключателей втычного исполнения разъединение вспомогательных сетей можно выполнить с помощью двух типов разъемов:

- штепсельный адаптер для крепления на задней части панели для XT1, XT2, XT3 и XT4;
- штепсельный адаптер для установки в фиксированной части втычного исполнения и на задней части автоматического выключателя для XT2 и XT4.

# Автоматический выключатель XT2N втычного исполнения с SOR, AUX 1Q+1SY, разъем на задней части панели

	1SDAR1
XT1B 160 TMD 160-1600 3p F F	067560
КОМПЛЕКТ Р МР	066278
КОМПЛЕКТ Р PF EF (фиксированная часть выключателя втычного исполнения с выводами EF)	068187
SOR-C 220-240 B AC / 220-250 B DC	066325
AUX-C 1Q+1SY 250 B AC	066431
Разъем «гнездо-вилка» для панели с 9 контактами	066411

# Автоматический выключатель XT2N втычного исполнения с SOR, AUX 1Q+1SY, разъем на задней части выключателя

	1SDAR1
XT1B 160 TMD 160-1600 3p F F	067560
КОМПЛЕКТ Р МР	066278
КОМПЛЕКТ Р PF EF (фиксированная часть выключателя втычного исполнения с выводами EF)	068187
SOR-C 220-240 B AC / 220-250 B DC	066325
AUX-C 1Q+1SY 250 B	066431
РАЗЪЕМ ГНЕЗДО-ВИЛКА MP 12 КОНТАКТОВ XT2-XT4	066413
РАЗЪЕМ ГНЕЗДО-ВИЛКА FP 12 KOHTAKTOB XT2-XT4	066414

# ПРИМЕР 3: Электрические аксессуары для выкатного автоматического выключателя

В случае автоматических выключателей выкатного исполнения необходимо заказывать только аксессуары, специально предназначенные для этого исполнения. Электрические аксессуары для выкатного исполнения оснащены как разъемом для фиксированной части для установки на боковой стороне фиксированной части, так и разъемом для подвижной части.

Автоматический выключатель XT2N выкатного исполнения с SOR, AUX 1Q+1SY, RHD				
	1SDAR1			
XT1B 160 TMD 160–1600 3p F F	067560			
КОМПЛЕКТ W PF EF (фиксированная часть выключателя выкатного исполнения с передними удлиненными выводами EF)	068200			
КОМПЛЕКТ W MP (комплект для преобразования выключателя из стационарного исполнения в выкатное исполнение)	066284			
SOR-C 220–240 B AC / 220–250 B DC для выкатного исполнения	066355			
AUX-C 1Q+1SY 250 В для выкатного исполнения	066432			
RHD Стандартная рукоятка прямого действия для выкатного исполнения	066476			

# ПРИМЕР 4: Разъем для четвертого полюса выкатного автоматического выключателя

Если требуется установить реле отключения SOR, реле минимального напряжения UVR или реле отключения с постоянным контактом PS-SOR в гнездо третьего полюса автоматического выключателя выкатного исполнения, необходимо заказать разъем для четвертого полюса выкатного автоматического выключателя.

Автоматический выключатель XT2N 4р выкатного исполнения с SOR(4p), UVR(3p)				
	1SDAR1			
XT2N 160 TMA 160-1600 4p F F	067583			
КОМПЛЕКТ W PF EF (фиксированная часть выключателя выкатного исполнения с передними удлиненными выводами EF)	068202			
КОМПЛЕКТ W MP (комплект для преобразования выключателя из стационарного исполнения в выкатное исполнение)	066285			
Разьем, четвертый полюс, SOR-PS-SOR	066415			
SOR-C 220–240 В AC / 220–250 В DC для выкатного исполнения	066332			
UVR-C 220–240 B AC / 220–250 B DC для выкатного исполнения	066406			

### ПРИМЕР 5: Задняя механическая взаимная блокировка

Задняя взаимная блокировка состоит из (горизонтальной) MIR-H или (вертикальной) MIR-V рамы и панелей MIR-P. Для получения автоматических выключателей, непосредственно установленных на панели взаимной блокировки, необходимо указать:

- код продажи рамы;
- коды продажи панелей, относящихся автоматическим выключателям/фиксированным частям, которые должны взаимно блокироваться.

Горизонтальная механическая взаимная блокировка ХТ1 – ХТ2 в стационарном исполнении					
		1SDAR1			
Поз. 1	XT1B TMD 160-1600 A, 3p	066809			
***************************************	MIR-H – Горизонтальная механическая взаимная блокировка	066637			
***************************************	ПЛАСТИНА – XT1 Стационарный	066639			
Поз. 2	XT2N TMA 160-1600 A, 3p	067020			
•••••	ПАНЕЛЬ – XT2 Стационарный	066641			



Автоматический выключатель XT1

Термомагнитный расцепитель			1SDAR1							
защиты – ТМО			защиты – TMD		Icu (415 B)	В	С	N	S	Н
	ln	l <sub>3</sub>	,	16кА	25кА	36кА	50ĸA	70ĸA		
	16	450		066799						
	20	450		066800						
	25	450		066801	067391					
	32	450		066802	067392	067411	067429	067447		
	40	450		066803	067393	067412	067430	067448		
	50	500		066804	067394	067413	067431	067449		
	63	630		066805	067395	067414	067432	067450		
	80	800		066806	067396	067415	067433	067451		
	100	1000		066807	067397	067416	067434	067452		
	125	1250		066808	067398	067417	067435	067453		
	160	1600		066809	067399	067418	067436	067454		

Термомагнитный расцепитель			1SDAR1					
защиты – ТМІ	D	lcu (415 B)	В	С	N	S	Н	
ln		In I <sub>3</sub>		16кА	25ĸA	36кА	50ĸA	70kA
	16	450		066810				
	20	450		066811				
	25	450		066812	067400			
	32	450		066813	067401	067419	067437	067455
	40	450		066814	067402	067420	067438	067456
	50	500		066815	067403	067421	067439	067457
	63	630		066816	067404	067422	067440	067458
	80	800		066817	067405	067423	067441	067459
	100	1000		066818	067406	067424	067442	067460
n N=50%	125	1250		066819	067407	067425	067443	067461
n N=50%	160	1600		066820	067408	067426	067444	067462
n N=100%	125	1250		066821	067409	067427	067445	067463
In N=100%	160	1600		066888	067410	067428	067446	067464

XT1D – Выключатель-разъединитель				
		1SDA		
	3 полюса		4 полюса	
XT1D	068208		068209	

# Аксессуары



Фиксированная часть втычного исполнения



Комплект для преобразования стационарного автоматического выключателя в подвижную часть втычного автоматического выключателя



Адаптер фиксированной части

# Фиксированные части, комплект преобразования и аксессуары для стационарных частей

Фиксированная часть втычного исполнения (Р)				
Тип		1SDAR1		
	3 полюса	4 полюса		
Комплект P PF EF	068183	068185		
Комплект P PF HR/VR <sup>(1)</sup>	068184	068186		

<sup>(1)</sup> Выводы установлены на производстве в горизонтальное положение (HR)

Выводы для фиксированных частей				
Tun 1SDA.				
	3 шт.		4 шт.	
EF – Передние удлиненные выводы	066260		066261	
R – Задние выводы HR/VR	066268		066269	

Комплект для преобразования стационарного автоматического выключателя в подвижную часть выключателя втычного исполнения

Тип	1SDAR1			
	3 полюса		4 полюса	
КОМПЛЕКТ Р МР	066276		066277	

Адаптер для монтажа выводов выключателя ста	ционарного исполнения	на фиксированной части	
Тип	1SDAR1		
	3 полюса	4 полюса	
АDР адаптер для фиксированной части	066305	066306	



SOR без кабелей



# Дополнительные реле

Реле отключения – SOR		
Тип	1SDAR1	
Исполнение без кабелей		
	000310	
SOR 12B DC	066313	
SOR 24–30 B AC / DC	066314	
SOR 48-60 B AC / DC	066315	
SOR 110127 B AC / 110125 B DC	066316	
SOR 220240 B AC / 220250 B DC	066317	
SOR 380-440 B AC	066318	
SOR 480–525 B AC	066319	
Исполнение с кабелями		
SOR-C 12 B DC	066321	
SOR-C 24–30 B AC/DC	066322	
SOR-C 48-60 B AC/DC	066323	
SOR-C 110–127 B AC / 110–125 B DC	066324	
SOR-C 220-240 B AC / 220-250 B DC	066325	
SOR-C 380-440 B AC	066326	
SOR-C 480-525 B AC	066327	

# Аксессуары

Реле отключения с постоянным контактом – PS-SOR		
Тип	1SDAR1	
PS-SOR 12 B DC	066335	
PS-SOR 24–30 B AC/DC	066336	
PS-SOR 48–60 B AC/DC	066337	
PS-SOR 110127 B AC / 110125 B DC	066338	
PS-SOR 220240 B AC / 220250 B DC	066339	
PS-SOR 380-440 B AC	066340	
PS-SOR 480–525 B AC	066341	
Исполнение с кабелями		
PS-SOR-C 12 B DC	066342	
PS-SOR-C 24–30 B AC/DC	066343	
PS-SOR-C 48–60 B AC/DC	066344	
PS-SOR-C 110–127 B AC / 110–125 B DC	066345	
PS-SOR-C 220–240 B AC / 220–250 B DC	066346	
PS-SOR-C 380-440 B AC	066347	
PS-SOR-C 480–525 B AC	066348	



UVR без кабелей



UVR с кабелями

Тип	1SDAR1
Исполнение без кабелей	
UVR 12 B DC	066357
UVR 24–30 B AC/DC	066389
UVR 48–60 B AC/DC	066390
UVR 110127 B AC / 110125 B DC	066391
UVR 220240 B AC / 220250 B DC	066392
UVR 380–440 B AC	066393
UVR 480–525 B AC	066394
Исполнение с кабелями	
UVR-C 12 B DC	066395
UVR-C 24–30 B AC/DC	066396
UVR-C 48–60 B AC/DC	066397
UVR-C 110–127 B AC / 110–125 B DC	066398
UVR-C 220–240 B AC / 220–250 B DC	066399
UVR-C 380–440 B AC	066400
UVR-C 480–525 B AC	066401



Устройство времени задержки для реле минимального напряжения

Тип	1SDAR1
UVD 2430 B AC/DC	051357
UVD 4860 B AC/DC	051358
UVD 110125 B AC/DC	051360
UVD 220250 B AC/DC	051361

# Соединительные разъёмы



Гнездо-вилка, разъем

Разъем «гнездо-вилка»		
Тип	1SDAR1	
Разъем «гнездо-вилка» для панели с 3 контактами	066409	
Разъем «гнездо-вилка» для панели с 6 контактами	066410	
Разъем «гнездо-вилка» для панели с 9 контактами	066411	
Разъем «гнездо-вилка» для панели с 15 контактами	066412	

Комплект отдельных кабелей		
Тип	1SDAR1	
Комплект из 2 кабелей длиной 2 м для SOR-UVR	051367	
Комплект из 6 кабелей длиной 2 м для AUX	066420	
Комплект из 15 кабелей длиной 2 м для AUX	066421	

# Электрическая сигнализация



AUX без кабелей



AUX с кабелями

Дополнительные контакты – AUX		
Тип	1SDAR1	
Исполнение без кабелей		
AUX 250 B AC	066422	
AUX 24 B DC	066423	
Исполнение с кабелями		
AUX-C 3Q 250 В левый	066426	
AUX-C 1Q+1SY 250 B	066431	
AUX-C 2Q+1SY 250 B	066433	
AUX-C 1Q+1SY 24 B DC	066446	

Дополнительные контакты положения – AUP		
Тип	1SDAR1	
Исполнение с кабелями		
AUP-I – Положение «задвинут», 250В перем. тока, для втычного автоматического выключателя	066450	
AUP-I – Положение «задвинут», 24 В пост. тока, для втычного автоматического выключателя	066451	

Дополнительные предварительные контакты – AUE		
Тип	1SDAR1	
AUE – Два контакта в поворотной рукоятке RHx (замкнуто)	066454	
AUE – Два контакта в поворотной рукоятке RHx (разомкнуто)	067118	

# Аксессуары

# 10.

Моторный привод

### Моторные приводы

Моторный привод прямого действия – MOD		
Тип	1SDAR1	
MOD 24 B DC	066457	
MOD 4860 B DC	066458	
MOD 110125 B AC/DC	066459	
MOD 220250 B AC/DC	066460	
MOD 380440 B AC	066461	
MOD 480525 B AC	066462	



Поворотная рукоятка прямого действия



Поворотная рукоятка на дверь



IP54

# Поворотная рукоятка управления

Поворотная рукоятка управления		
Тип	1SDAR1	
RHD Стандартная рукоятка прямого действия	066475	
RHD Рукоятка аварийного отключения прямого действия	066477	
RHE Стандартная рукоятка на дверь	066479	
RHE Рукоятка аварийного отключения на дверь	066481	
Запасные части для рукоятки на дверь		
RHE_B Основание для рукоятки на дверь	066483	
RHE_S Стержень 500 мм	066576	
RHE_H Стандартная рукоятка на дверь	066577	
RHE_H Рукоятка аварийного отключения на дверь	066578	

Комплект защиты IP54 для поворотной рукоятки на дверь		
Тип	1SDA	
IP54 ЗАШИТА для рукоятки на дверь -RHE	066587	

# Замки



Съемный навесной замок



Фиксированный навесной замок

Тип	1SDAR1
PLL Съемная блокировка навесными замками, в отключенном состоянии	066588
PLL Фиксированная блокировка навесными замками, в отключенном состоянии	066589
PLL Фиксированная блокировка навесными замками, в отключенном/ включенном состоянии	066591

Замок с ключом на автоматический выключатель		
Тип	1SDAR1	
	066593	
КLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип А	066594	
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066595	
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066596	
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип D	066597	
KLC Замок с ключом Ronis, открыт/закрыт, разные ключи	066598	



Замок с ключом

# Замок с ключом на рукоятке Тип 1SDA...R1 RHL Замок с ключом Ronis, открыт, разные ключи 066617 RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип А 066618 RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В 066619 RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип С 066620 RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип D 066621

066622

Замок с ключом на моторном приводе		
Тип	1SDAR1	
MOL-D Замок с ключом Ronis, открыт, разные ключи	066623	
MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип А	066624	
MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066625	
MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип С	066626	
MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип D	066627	
MOL-M Замок с ключом для блокировки ручного управления	066628	



Взаимная блокировка

Устройство механической взаимной блокировки		
Тип	1SDAR1	
MIR-H	066637	
MIR-V	066638	
Панель XT1 F	066639	
Панель XT1 Р	066640	

Пломбируемая блокировка регулятора тепловой защиты		
Тип	1SDA	R1
Блокировка на регуляторе тепловой защиты для расцепителя защиты TMD	066651	



RC Inst / RC Sel



RC Sel 200

# Расцепители токов утечки на землю

RHL Замок с ключом Ronis, открыт/закрыт, разные ключи

Тип		1SDAR1	
	3 полюса	4 полюса	
RC Sel Low 200 мм		067121	
RC Inst	067122	067124	
RC Sel	067123	067125	

# Аксессуары



Направляющая DIN

# Тип установки

Скоба для крепления на DIN-рейке			
Тип	1SDAR1		
	3 полюса	4 полюса	
KOMПЛЕКТ DIN50022	066652	066652	
DIN50022 KOMПЛЕКТ XT1+RC Low 200 мм		067134	
КОМПЛЕКТ DIN50022 XT1+RC Sel/RC Inst	067135	067135	



Крышки силовых выводов

### Силовые выводы, крышки силовых выводов и межфазные разделительные перегородки

Изолирующие крышки силовых выводов		
Тип		1SDAR1
	3 полюса	4 полюса
LTC – Низкие крышки силовых выводов	066655	066656
НТС – Высокие крышки силовых выводов	066664	066665



Пломбируемые винты

Пломбируемые винты для крышек силовых выводов		
Тип	1SDA	
Комплект (2 шт.) пломбируемых винтов	066672	



Межфазные разделительные перегородки



Вывод EF



Вывод FCCuAl

Межфазные разделительные перегородки		
Тип		1SDAR1
	4 шт.	6 шт.
РВ Высота 25,4 мм	066674	066679

Выводы				
Тип	:	1	SDAR1	
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
F Передние выводы	066849	066850	066851	066852
ЕҒ Передние удлиненные выводы	066865	066866	066867	066868
ES Передние удлиненные расширенные выводы	066889	066890	066891	066892
FC CuAl Передние выводы для медных/ алюминиевых кабелей 1х1,570 мм²	067151	067152	067153	067154
FC CuAl Передние выводы для медных/ алюминиевых кабелей 1х3595 мм²	067155	067156	067157	067158
FC CuAl Передние выводы для медных/ алюминиевых кабелей 1х95240 мм²	067159	067160	067161	067162
FC Cu Передние выводы для медных кабелей	066905	066906	066907	066908
МС Выводы для нескольких кабелей 6x2,535 мм²	066921	066922	066923	066924
R Задние регулируемые выводы	066937	066938	066939	066940
R-RC Задние выводы для расцепителя токов утечки на землю	066953	066954		
FB Выводы для гибкой шины	066957	066958	066959	066960
КОМПЛЕКТ для автоматического ввода резерва	066973	066974		



Адаптер полюсного шага		
Тип		1SDAR1
	3 полюса	4 полюса
ADP выводы EXT FC CuAl	067203	067207

### Запасные части

Тип	1SDAR1  ов утечки на 066990  о66994	R1
04 D0 C-1/D0 14 O		
SA RC Sel / RC Inst – Отключающий электромагнит расцепителя токов утечки на землю	066990	
AUX-C – Отдельный дополнительный контакт с кабелем 250 В	066994	



Фланец для дверцы отсека		
Тип		1SDAR1
	3 полюса	4 полюса
Малый фланец для автоматического выключателя	068657	068657
Большой фланец для автоматического выключателя	068639	068640
Фланец для моторного привода прямого действия MOD	068648	068648
Фланец для поворотной рукоятки прямого действия RHD	068651	068651
Фланец для расцепителя токов утечки на землю RC Sel / Inst	068653	068654



Автоматический выключатель XT2

Термомагнитный расцепитель		итель				1SDAR1	l	
защиты – TMD/TMA			Icu (415 B)	N	S	Н	L	В
	ln	l <sub>3</sub>	( / - / - / - / - / - / - / - / - /	36кА	50κΑ	70ĸA	120кА	150кА
TMD	1.6	16		067000	067540	067584	067628	067672
TMD	2	20		067001	067541	067585	067629	067673
TMD	2.5	25		067002	067542	067586	067630	067674
TMD	3.2	32		067003	067543	067587	067631	067675
TMD	4	40		067004	067544	067588	067632	067676
TMD	5	50		067005	067545	067589	067633	067677
TMD	6.3	63		067006	067546	067590	067634	067678
TMD	8	80		067007	067547	067591	067635	067679
TMD	10	100		067008	067548	067592	067636	067680
TMD	12.5	125		067009	067549	067593	067637	067681
TMD	16	300		067010	067550	067594	067638	067682
TMD	20	300		067011	067551	067595	067639	067683
TMD	25	300		067012	067552	067596	067640	067684
TMD	32	320		067013	067553	067597	067641	067685
TMA	40	400		067014	067554	067598	067642	067686
TMA	50	500		067015	067555	067599	067643	067687
TMA	63	630		067016	067556	067600	067644	067688
TMA	80	800		067017	067557	067601	067645	067689
TMA	100	1000		067018	067558	067602	067646	067690
TMA	125	1250		067019	067559	067603	067647	067691
TMA	160	1600		067020	067560	067604	067648	067692

XT2 160 TMD/TM			JE VICITO	:	+11031100a 110						
Термомагнитный защиты – TMD/TN		тель	lcu	1SDAR1							
защиты — тічір/ті	,	,	(415 B)	N	S	H	L	В			
	ln	l <sub>3</sub>		36кА	50kA	70ĸA	120ĸA	150ĸA			
TMD	1.6	16		067021	067561	067605	067649	067693			
TMD	2	20		067022	067562	067606	067650	067694			
TMD	2.5	25		067023	067563	067607	067651	067695			
TMD	3.2	32		067024	067564	067608	067652	067696			
TMD	4	40		067025	067565	067609	067653	067697			
TMD	5	50		067026	067566	067610	067654	067698			
TMD	6.3	63		067027	067567	067611	067655	067699			
TMD	8	80		067028	067568	067612	067656	067700			
TMD	10	100		067029	067569	067613	067657	067701			
TMD	12.5	125		067030	067570	067614	067658	067702			
TMD	16	300		067031	067571	067615	067659	067703			
TMD	20	300		067032	067572	067616	067660	067704			
TMD	25	300		067033	067573	067617	067661	067705			
TMD	32	320		067034	067574	067618	067662	067706			
TMA	40	400		067035	067575	067619	067663	067707			
TMA	50	500		067036	067576	067620	067664	067708			
TMA	63	630		067037	067577	067621	067665	067709			
TMA	80	800		067038	067578	067622	067666	067710			
TMA	100	1000		067039	067579	067623	067667	067711			
TMA In N=50%	125	1250		067040	067580	067624	067668	067712			
TMA In N=50%	160	1600		067041	067581	067625	067669	067713			
TMA In N=100%	125	1250		067042	067582	067626	067670	067714			
TMA In N=100%	160	1600		067043	067583	067627	067671	067715			



Автоматический выключатель XT2

Термомагни				1SDAR1								
расцепителі	епитель – TMG			ou 5 B) N S								
	In	l <sub>3</sub>	,	36кА	50kA							
	16	160		067716	067738					:	:	
	20	160		067717	067739							
	25	160		067718	067740							
	32	160		067719	067741							
	40	160		067720	067742							
	50	200		067721	067743							
	63	200		067722	067744							
	80	240		067723	067745							
	100	300		067724	067746							
	125	375		067725	067747							
	160	480		067726	067748							

Термомагнитный				1SDAR1								
расцепитель- TMG			lcu (415 B)	N	S							
	ln	l <sub>3</sub>	( /	36кА	50ĸA							
	16	160		067727	067749							
	20	160		067728	067750							
	25	160		067729	067751							
	32	160		067730	067752							
	40	160		067731	067753							
	50	200		067732	067754							
	63	200		067733	067755							
	80	240		067734	067756							
	100	300		067735	067757							
	125	375		067736	067758							
	160	480		067737	067759							

Термомагнитный расцепитель			1SDAR1							
защиты – MF/MA				S	Н	L	В			
	ln	l <sub>3</sub>	(415 B)	50ĸA	70ĸA	120кА	150кА			
MF	1	14	067044	067760	067770	067780	067790			
MF	2	28	067045	067761	067771	067781	067791			
MF	4	56	067046	067762	067772	067782	067792			
MF	8.5	120	067047	067763	067773	067783	067793			
MF	12.5	175	067048	067764	067774	067784	067794			
MA	20	120280	067049	067765	067775	067785	067795			
MA	32	192448	067050	067766	067776	067786	067796			
MA	52	314728	067051	067767	067777	067787	067797			
MA	80	4801120	067052	067768	067778	067788	067798			
MA	100	6001400	067053	067769	067779	067789	067799			



Автоматический выключатель XT2

электронный расцепитель					1SDAF	R1	
защиты – Ekip LS/I		Icu (415 B)	N	S	Н	L	В
	ln		36кА	50kA	70kA	120кА	150κΑ
	10		067054	067800	067857	067914	067971
	25		067055	067801	067858	067915	067972
	63		067056	067802	067859	067916	067973
	100		067057	067803	067860	067917	067974
	160		067058	067804	067861	067918	067975

Электронный расцепитель защиты – Ekip I					1SDAR	11	
		lcu (415 B)	N	S	Н	L	В
	In	(	36кА	50ĸA	70ĸA	120кА	150кА
	10		067059	067805	067862	067919	067976
	25		067060	067806	067863	067920	067977
	63		067061	067807	067864	067921	067978
	100		067062	067808	067865	067922	067979
	160		067063	067809	067866	067923	067980

Электронный расцепитель				1SDAR	11	
ващиты – Ekip LSI	lcu (415 B)	N	S	Н	L	В
ln	(02)	36кА	50ĸA	70ĸA	120кА	150кА
10		067067	067810	067867	067924	067981
25		067068	067811	067868	067925	067982
63		067069	067812	067869	067926	067983
100		067070	067813	067870	067927	067984
160		067071	067814	067871	067928	067985

лектронное отключающее				1SDAR	11	
стройство – Ekip LSIG	lcu (415 B)	N	S	Н	L	В
ln	(/	36кА	50ĸA	70ĸA	120кА	150кА
10		067072	067815	067872	067929	067986
25		067073	067816	067873	067930	067987
63		067074	067817	067874	067931	067988
100		067075	067818	067875	067932	067989
160		067076	067819	067876	067933	067990



Автоматический выключатель XT2

Электронный расцепитель				1SDAF	R1	
защиты – Ekip LS/I	lcu (415 B)	N	S	Н	L	В
ln	,	36кА	50ĸA	70ĸA	120кА	150кА
10		067090	067833	067890	067947	068004
25		067091	067834	067891	067948	068005
63		067092	067835	067892	067949	068006
100		067093	067836	067893	067950	068007
160		067095	067838	067895	067952	068009

Электронный расцепитель				1SDAF	R1	
защиты – Ekip I	lcu (415 B)	N	S	Н	L	В
ln	(1.10 2)	36кА	50ĸA	70ĸA	120кА	150кА
10		067096	067839	067896	067953	068010
25		067097	067840	067897	067954	068011
63		067098	067841	067898	067955	068012
100		067099	067842	067899	067956	068013
160		067101	067844	067901	067958	068015

	лектронный расцепитель ащиты – Ekip LSI				1SDAF	11	
ващиты – Ekip LSI			N	S	Н	L	В
I	n	(415 B)	36кА	50ĸA	70ĸA	120кА	150кА
1	0		067102	067845	067902	067959	068016
2	5		067103	067846	067903	067960	068017
6	3		067104	067847	067904	067961	068018
10	00		067105	067848	067905	067962	068019
16	30		067107	067850	067907	067964	068021

Электронный расцепитель			1SDAF	R1	
защиты – Ekip LSIG	lcu (415 B) N	S	Н	L	В
ln	36кА	50kA	70ĸA	120кА	150кА
10	067108	067851	067908	067965	068022
25	067109	067852	067909	067966	068023
63	067110	067853	067910	067967	068024
100	067111	067854	067911	067968	068025
160	067113	067856	067913	067970	068007

XT2 160 – Корпус вы	ыключателя						
		1SDAR1					
	N	S	Н	L	В		
3 полюса	068163	068164	068165	068166	068167		
4 полюса	068168	068169	068170	068171	068172		



Отдельный расцепитель защиты

Отдельные расце	пители зац	циты XT2					
Термомагнитный	– TMA/TMD	)			1SDAR1	 	
			3	4			
	ln	l <sub>3</sub>	полюса	полюса			
TMD	1.6	16	067215	067237			
TMD	2	20	067217	067238			
TMD	2.5	25	067218	067239			
TMD	3.2	32	067219	067240			
TMD	4	40	067220	067241			
TMD	5	50	067221	067242			
TMD	6.3	63	067222	067243			
TMD	8	80	067223	067244			
TMD	10	100	067224	067245			
TMD	12.5	125	067225	067246			
TMD	16	300	067226	067247			
TMD	20	300	067227	067248			
TMD	25	300	067228	067249			
TMD	32	320	067229	067250			
TMA	40	400	067230	067251			
TMA	50	500	067231	067252			
TMA	63	630	067232	067253			
TMA	80	800	067233	067254			
TMA	100	1000	067234	067255			
TMA	125	1250	067235	067258			
TMA	160	1600	067236	067259			
TMA In N=50%	125	1250		067256			
TMA In N=50%	160	1600		067257	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

Отдельные рас	сцепители защ	иты XT2			
Термомагнитн	ый – TMG				1SDAR1
			3	4	
	In	l <sub>3</sub>	полюса	полюса	
TMG	16	160	067260	067271	
TMG	20	160	067261	067272	
TMG	25	160	067262	067273	
TMG	32	160	067263	067274	
TMG	40	200	067264	067275	
TMG	50	200	067265	067276	
TMG	63	200	067266	067277	
TMG	80	240	067267	067278	
TMG	100	300	067268	067279	
TMG	125	375	067269	067280	
TMG	160	480	067270	067283	

Отдельные	расцепители за	щиты XT2								
Термомагни	тный – MF/MA			1SDAR1						
			3							
	ln	l <sub>3</sub>	полюса							
MF	1	14	067284							
MF	2	28	067286							
MF	4	56	067287							
MF	8.5	120	067288							
MF	12.5	175	067289							
MA	20	120280	067290							
MA	32	192448	067291							
MA	52	314728	067292							
MA	80	4801120	067293							
MA	100	6001400	067294							



Отдельный расцепитель защиты

Электронный –	Электронный – Ekip LS/I		1SDAR1						
		3	4						
	ln	полюса	полюса						
	10	067295	067328						
	25	067296	067329						
	63	067297	067330	1 1					
	100	067298	067331						
	160	067299	067333						

Отдельные рась	цепители защиты	XT2							
Электронный – Ekip I			1SDAR1						
		3	4						
•••••	In	полюса	полюса						
	10	067300	067334						
•••••	25	067301	067335						
•••••	63	067302	067336						
	100	067303	067337						
	160	067304	067339						

Отдельные расцепители защиты XT2									
Электронный – Ekip LSI			1SDAR1						
		3	4						
	ln	полюса	полюса						
	10	067305	067340						
	25	067306	067341						
	63	067307	067342						
	100	067308	067343						
	160	067309	067345						

	сцепители защиты )	114		
Электронный – Ekip LSIG				1SDAR1
		3	4	
	In	полюса	полюса	
	10	067310	067346	
	25	067311	067347	
	63	067312	067348	
	100	067313	068052	
•••••	160	067314	067350	



Отдельный расцепитель защиты

Отдельные расцепит	гели защи	ты ХТ2								
Электронный – Ekip M-LIU				1SDAR1						
			3							
	ln		полюса							
	25		067352							
	63		067353							
	100		067354							

Отдельные расцепит	гели защи	иты XT2								
Электронный – Ekip M-LRIU				1SDAR1						
			3							
	ln		полюса							
	25		067357							
	63		067358							
***************************************	100		067359							

Электронный –	Ekip G-LS/I		1SDAR1						
		3	4						
	ln	полюса	полюса						
	12	067361	067366						
	25	067362	067368						
	63	067363	067369						
	100	067364	067370						
	160	067365	067372			:	:		

Отдельные расцепит	гели защи	иты XT2						
Электронный – Ekip N-LS/I		1SDAR1						
			4					
	ln		полюса					
	10		067373					
	63		067375					
	100		067376					

# Аксессуары



Фиксированная часть втычного исполнения

# и принадлежности для стационарных частей

Стационарные части, комплекты переоборудования

Фиксированная часть втычного исполнения (Р)

Тип	1SDAR1				
	3 полюса	4 полюса			
Комплект P PF EF	068187	068190			
Комплект P PF HR/VR <sup>(1)</sup>	068188	068191			

<sup>(1)</sup> Выводы установлены на производстве в горизонтальное положение (HR)



Фиксированная часть выкатного исполнения

Фиксированная часть выкатного исполнения (W)							
Тип		1SDAR1					
	3 полюса	4 полюса					
Комплект W PF EF	068200	068202					
Комплект W PF HR/VR <sup>(1)</sup>	068201	068203					

<sup>(1)</sup> Выводы установлены на производстве в горизонтальное положение (HR)

Выводы для фиксированных частей

Тип	1SDAR1					
	3 шт.		4 шт.			
EF – Передние удлиненные выводы	066262		066263			
R – Задние выводы HR/VR	066270		066271			

Комплект для преобразования стационарного автоматического выключателя в подвижную часть выключателя втычного исполнения



Комплект для преобразования стационарного автоматического выключателя в подвижную часть втычного автоматического

Тип	1SDAR1					
	3 шт.		4 шт.			
КОМПЛЕКТ Р МР	066278		066279			

Комплект для преобразования стационарного автоматического выключателя в подвижную часть выключателя выкатного исполнения

Тип	1SDAR1			
	3 шт.		4 шт.	
КОМПЛЕКТ W MP	066284		066285	

Комплект для переоборудования стационарного автоматического выключателя в подвижную часть выкатного автоматического выключателя

Комплект для преобразования фиксированной части из втычного исполнения в выкатного исполнение

Тип.

15DA R1

Тип	1SDAR1	
	4 полюса	
КОМПЛЕКТ FP P>W	066288	

Комплект для преобразования расцепителя токов утечки на землю RC Sel из втычного исполнения в выкатное исполнение

Тип	1SDAR1	
	4 полюса	
КОМПЛЕКТ P MP RC Sel 4p	066290	

Комплект для преобразования расцепителя токов утечки на землю RC Sel

Тип	1SDAR1	
	4 полюса	
КОМПЛЕКТ W MP RC Sel 4p	066292	

# Аксессуары



Замок с ключом/навесной замок для фиксированной части

Тип	1SDAR1	
KL-D Замок с ключом для фиксированной части, разные ключи	066293	
KL-S Замок с ключом для фиксированной части, одинаковые ключи N.20005	066294	
KL-S Замок с ключом для фиксированной части, одинаковые ключи N.20006	066295	
KL-S Замок с ключом для фиксированной части, одинаковые ключи N.20007	066296	
KL-S Замок с ключом для фиксированной части, одинаковые ключи N.20008	066297	

Тип		1SDAR1	
KL-D Замок с ключом Ronis для фиксированной части, разные ключи	066298		
KL-S Замок с ключом Ronis для фиксированной части, одинаковые ключи, тип А	066300		
KL-S Замок с ключом Ronis для фиксированной части, одинаковые ключи, тип В	066301		
KL-S Замок с ключом Ronis для фиксированной части, одинаковые ключи, тип С	066302		
KL-S Замок с ключом Ronis для фиксированной части, одинаковые ключи, тип D	066303		

Навесной замок для фиксированной части выключателя выкатного исполнения		
Тип	1SD/	\R1
PLL Навесной замок для фиксированной части	066320	



Адаптер фиксированной части

Адаптер для монтажа выводов выключателя стационарного исполнения на фиксированной части				
Тип	1SDAR1			
	3 полюса		4 полюса	
ADP Адаптер для фиксированной части	066307		066308	



SOR без кабелей



SOR с кабелями



SOR для выкатного исполнения

# Дополнительные реле

Реле отключения – SOR				
Тип	1	SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной		
Исполнение без кабелей				
SOR 12B пост. ток	066313			
SOR 24-30 В перем. ток / пост. ток	066314			
SOR 48-60 В перем. ток / пост. ток	066315			
SOR 110127 В перем. ток / 110125 В пост. ток	066316			
SOR 220240 В перем. ток / 220250 В пост. ток	066317			
SOR 380-440 В перем. ток	066318			
SOR 480-525 В перем. ток	066319			
Исполнение с кабелями				
SOR-C 12 В пост. ток	066321	066328		
SOR-C 24-30 В перем. ток/пост. ток	066322	066329		
SOR-C 48-60 В перем. ток/пост. ток	066323	066330		
SOR-C 110-127 В перем. ток / 110-125 В пост. ток	066324	066331		
SOR-C 220-240 В перем. ток / 220-250 В пост. ток	066325	066332		
SOR-C 380-440 В перем. ток	066326	066333		
SOR-C 480-525 В перем. ток	066327	066334		

Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
Исполнение без кабелей			
PS-SOR 12 В пост. ток	066335		
PS-SOR 24-30 В перем. ток/пост. ток	066336		
PS-SOR 48-60 В перем. ток/пост. ток	066337		
PS-SOR 110127 В перем. ток / 110125 В пост. ток	066338		
PS-SOR 220240 В перем. ток / 220250 В пост. ток	066339		
PS-SOR 380-440 В перем. ток	066340		
PS-SOR 480-525 В перем. ток	066341		
Исполнение с кабелями			
PS-SOR-C 12 В пост. ток	066342	066349	
PS-SOR-C 24-30 В перем. ток/пост. ток	066343	066350	
PS-SOR-C 48-60 В перем. ток/пост. ток	066344	066351	
PS-SOR-C 110-127 В перем. ток / 110-125 В пост. ток	066345	066352	
PS-SOR-C 220-240 В перем. ток / 220-250 В пост. ток	066346	066354	
PS-SOR-C 380-440 В перем. ток	066347	066355	
PS-SOR-C 480-525 В перем. ток	066348	066356	



Реле минимального напряжения – UVR

UVR без кабелей



UVR с кабелями



UVR для выкатного исполнения

Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
Исполнение без кабелей			
UVR 12 В пост. ток	066357		
UVR 24–30 В перем. ток/пост. ток	066389		
UVR 48–60 В перем. ток/пост. ток	066390		
UVR 110127 В перем. ток / 110125 В пост. ток	066391		
UVR 220240 В перем. ток / 220250 В пост. ток	066392		
UVR 380–440 В перем. ток	066393		
UVR 480–525 В перем. ток	066394		
Исполнение с кабелями			
UVR-C 12 В пост. ток	066395	066402	
UVR-C 24–30 В перем. ток/пост. ток	066396	066403	
UVR-C 48-60 В перем. ток/пост. ток	066397	066404	
UVR-C 110-127 В перем. ток / 110-125 В пост. ток	066398	066405	
UVR-C 220–240 В перем. ток / 220–250 В пост. ток	066399	066406	
UVR-C 380–440 В перем. ток	066400	066407	
UVR-C 480–525 В перем. ток	066401	066408	



Устройство времени задержки для реле минимального напряжения

Тип	1SDAR1
UVD 2430 В перем. ток/пост. ток	051357
UVD 4860 В перем. ток/пост. ток	051358
UVD 110125 В перем. ток/пост. ток	051360
UVD 220250 В перем. ток/пост. ток	051361

# Аксессуары

### Соединительные разъёмы

Разъем четвертого полюса для выкатного исполнения		
Тип	1SDAR1	
Разъем, 4 <sup>в</sup> полюс, SOR-PS-SOR	066415	
Разъем, 4 <sup>й</sup> полюс, UVR	066418	



Гнездо-вилка, панельный разъем

Тип	1SDAR1	
Разъем «гнездо-вилка» для панели с 3 контактами	066409	
Разъем «гнездо-вилка» для панели с 6 контактами	066410	
Разъем «гнездо-вилка» для панели с 9 контактами	066411	
Разъем «гнездо-вилка» для панели с 15 контактами	066412	
Разъем «гнездо-вилка» подвижной части, 12 контактов	066413	
	066414	



Разъем «гнездо-вилка» для фиксированной части

Комплект отдельных кабелей		
Тип	1SDAR1	
	051367	
 Комплект из 3 кабелей длиной 2 м для AUX-SA	066419	
Комплект из 6 кабелей длиной 2 м для AUX	066420	
Комплект из 15 кабелей длиной 2 м для AUX	066421	



AUX без кабелей

# 1

AUX с кабелями



### Электрическая сигнализация

Дополнительные контакты – AUX			
Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
Исполнение без кабелей			
AUX 24 В пост. ток	066423		
AUX-SA 24 В пост. ток	066425		
AUX 250 В перем. ток	066422		
AUX-SA 250 В перем. ток	066424		
Исполнение с кабелями			
AUX-SA-C 24 В пост. ток	067116	067117	
AUX-C 1Q+1SY 24 В пост. ток	066446	066447	
AUX-C 3Q+1SY 24 В пост. ток	066448	066449	
AUX-SA-C 250 В перем. ток	066429	066430	
AUX-C 1Q+1SY 250 В перем. ток	066431	066432	
AUX-C 2Q+1SY 250 В перем. ток	066433		
AUX-C 2Q+2SY+1SA 250 В перем. ток	066438	066439	
AUX-C 3Q 250 В перем. ток левый	066427		
AUX-C 3Q+1SY 250 В перем. ток	066434	066435	
AUX-C 3Q+2SY 250 В перем. ток	066436	066437	
AUX-C 1Q+1SY 400 В перем. ток	066444	066445	
AUX-C 2Q 400 В перем. ток	066440	066443	

Тип	1SDAR1	
Исполнение с кабелями		
AUP-I – Положение «задвинут», 250 В перем. ток, для втычного/выкатного автоматического выключателя	066450	
AUP-I – Положение «задвинут», 24 В пост. ток, для втычного/выкатного автоматического выключателя	066451	
AUP-R – Положение «выдвинут», 250 В перем. ток, для выкатного автоматического выключателя	066452	
AUP-R – Положение «выдвинут», 24 В пост. ток, для выкатного автоматического выключателя	066453	

Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
AUE – Два контакта в поворотной рукоятке RHx (разомкнуто)	067118	067119	
AUE – Два контакта в поворотной рукоятке RHx (замкнуто)	066454	066455	
AUE – Два контакта в автоматическом выключателе (разомкнуто/замкнуто)	066456		



Моторный привод

### Моторные приводы

Тип	1SDAR1
МОЕ 24 В пост. ток	066463
МОЕ 4860 В пост. ток	066464
МОЕ 110125 В перем. ток/пост. ток	066465
МОЕ 220250 В перем. ток/пост. ток	066466
МОЕ 380440 В перем. ток	066467
МОЕ 480525 В перем. ток	066468

Тип	1SDAR1
МОЕ-Е 24 В пост. ток	066469
МОЕ-Е 4860 В пост. ток	066470
МОЕ-Е 110125 В перем. ток/пост. ток	066471
МОЕ-Е 220250 В перем. ток/пост. ток	066472
МОЕ-Е 380440 В перем. ток	066473
МОЕ-Е 480525 В перем. ток	066474

# Аксессуары

Рукоятка прямого действия



Рукоятка на дверь



IP54

# Поворотная рукоятка управления

Поворотные рукоятки			
Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
RHD Стандартная рукоятка прямого действия	066475	066476	
RHD Рукоятка аварийного отключения прямого действия	066477	066478	
RHE Стандартная рукоятка на дверь	066479	066480	
RHE Рукоятка аварийного отключения на дверь	066481	066482	
Запасные части для рукоятки на дверь			
RHE_B Основание для рукоятки на дверь	066483	066484	
RHE_S Стержень 500 мм	066576		
RHE_H Стандартная рукоятка на дверь	066577		
RHE_H Рукоятка аварийного отключения на дверь	066578		
Специальные рукоятки			
RHE_LH Широкая стандартная рукоятка на дверь	066583	066584	
RHE_LH Широкая рукоятка для аварийного отключения на дверь	066585	066586	
RHS L Стандартная левая боковая рукоятка	066579		
RHS L Левая боковая рукоятка для аварийного отключения	066580		
RHS R Стандартная правая боковая рукоятка	066581		
RHS R Правая боковая рукоятка для аварийного отключения	066582		

Комплект защиты IP54 для поворотной рукоятки на дверь		
Тип	1SDAR1	
IP54 защита для рукоятки на дверь -RHE	066587	

### Замки



Съемный навесной замок



Фиксированный навесной замок

Блокировка и навесные замки на автоматическом выключателе		
Тип	1SDAR1	
PLL Фиксированная блокировка навесными замками, в отключенном состоянии	066590	
PLL Фиксированная блокировка навесными замками, в отключенном/ включенном состоянии	066592	

Тип	1SDAR1	
КLC Замок с ключом Ronis, открыт, разные ключи	066599	
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип А	066600	
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066601	
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066602	
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип D	066603	
	066604	

Тип	1SDAR1	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, разные ключи	066617	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип А	066618	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066619	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип С	066620	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип D	066621	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт/закрыт, разные ключи	066622	

Тип	1SDAR1	
MOL-D Замок с ключом Ronis, открыт, разные ключи	066629	
MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип А	066630	
MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066631	
MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип С	066632	
MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип D	066633	
MOL-M Замок с ключом для блокировки ручного управления	066634	



Передний для замков

Передний фланец для замков FLD			
Тип	1SDAR1		
	Стационарный/	Выкатной	
	Втычной	Быкатной	
Перелний фланец для замков FLD	066635	066636	



Устройство механической взаимной блокировки		
Тип	1SDAR1	
MIR-H	066637	
MIR-V	066638	
Панель XT2 F	066641	
Панель XT2 P/W	066642	

Пломбируемая блокировка регулятора тепловой защиты		
Тип	1SDAR1	
Блокировка на регуляторе тепловой защиты для расцепителя защиты TMD	066651	



### Расцепители токов утечки на землю

Расцепители токов утечки на землю	
Тип	1SDAR1
	4 полюса
RC Sel	067126



Направляющая DIN

### Тип установки

Тип		1SDAR1		
	3 полюса	4 полюса		
KOMПЛЕКТ DIN50022	066653	066653		
КОМПЛЕКТ DIN50022 для RC Sel	-	066955		

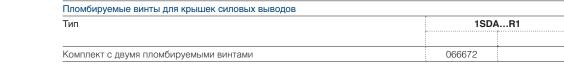
# Коды заказа для XT2

# Аксессуары



### Силовые выводы, крышки силовых выводов и межфазные разделительные перегородки

Изолирующие крышки силовых выводов Тип	1SDAR1		
	3 полюса	4 полюса	
LTC – Низкие крышки силовых выводов	066657	066659	
HTC – Высокие крышки силовых выводов	066666	066667	



Тип	1SDAR1			
	4 шт.		6 шт.	
РВ Высота 100 мм	066675		066680	
РВ Высота 200 мм	066677		066682	

Выводы					
Тип		1	SDAR1		
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.	
F Передние выводы	066853	066854	066855	066856	
EF Передние удлиненные выводы	066869	066870	066871	066872	
ES Передние удлиненные расширенные выводы	066893	066894	066895	066896	
FC CuAl Передние выводы для медных/ алюминиевых кабелей 1х195 мм²	067163	067164	067165	067166	
FC CuAl Передние выводы для медных/ алюминиевых кабелей 1х70185 мм²	067167	067168	067169	067170	
FC CuAl Передние выводы для медных/ алюминиевых кабелей 1х95240 мм²	067171	067172	067173	067174	
FC CuAl Передние выводы для медных/ алюминиевых кабелей 2х3595 мм²	067175	067176	067177	067178	
FC Cu Передние выводы для медных кабелей	066909	066910	066911	066912	
МС Выводы для нескольких кабелей 6х2,535 мм	066925	066926	066927	066928	
R Задние регулируемые выводы	066941	066942	066943	066944	
FB Выводы для гибкой шины	066961	066962	066963	066964	
КОМПЛЕКТ для автоматического ввода резерва	066973	066974			

Адаптер полюсного шага						
	1SDAR1					
	3 полюса	4 полюса				
ADP выводы EXT FC CuAl XT2	067204	067208				





Пломбируемый винт



Межфазные разделительные перегородки



Передний удлиненный вывод EF



Передний вывод для медных/алюминиевых кабелей FCCuAl



Адаптер полюсного шага



Указатель Ekip LED Meter

### Аксессуары для электронных расцепителей защиты

Тип		1SDAR1					
	Стационарный/ Втычной	Выкатной					
Дисплей Ekip Display	068659	068659					
Указатель Ekip LED Meter	068660	068660					
Интерфейс связи Ekip Com	068661	068662					

Тип	1SDAR1
Трансформатор тока для внешней нейтрали 10 А	067211
Трансформатор тока для внешней нейтрали 25А	067212
Трансформатор тока для внешней нейтрали 63А	066976
Трансформатор тока для внешней нейтрали 100А	066977
Трансформатор тока для внешней нейтрали 160A	066978

Монтажный комплект		
Тип		1SDAR1
	Стационарный/ Втычной	Выкатной
Комплект вспомогательного питания 24 В пост. тока для электронных расцепителей защиты	066980	066981
Комплект для соединения датчика РТС	066982	066983
Комплект для подключения внешней нейтрали	066984	066985
Комплект для подключения PR212/CI	066986	066987

Блок тестирования и настройки	
Тип	1SDAR1
Екір ТТ Блок проверки срабатывания	066988
Екір Т&Р Блок тестирования и программирования	066989

Тип	1SDAR1	
Екір ТТ Блок проверки срабатывания	066988	
Екір Т&Р Блок тестирования и программирования	066989	

### Запасные части

Тип	1SDAR1						
	Стационарный/ Втычной		Выкатной				
SA RC Sel – Отключающий электромагнит расцепителя токов утечки на землю	066991		066993				
AUX-C – Отдельный дополнительный контакт с кабелем 250 В перем. ток	066994		066995				
AUX-C – Отдельный дополнительный контакт с кабелем 24 В пост. ток	066996		066997				

Разъем фиксированной части для выкатного исполнения								
Тип	1SDAR1							
Разъем для фиксированной части, 2 контакта x AUX	067213							
Разъем для фиксированной части, 3 контакта x AUX	067214							

Тип	1SDAR1					
	Стационарный/ Втычной	Выкатной				
Малый фланец для автоматического выключателя	068657	068657				
Большой фланец для автоматического выключателя	068641	068642				
Фланец для MOE/MOE-E/FLD	068649	068650				
Фланец для поворотной рукоятки прямого действия RHD	068651	068652				
Фланец для расцепителя токов утечки на землю RC Sel	066647	066648				



Блок Ekip TT



Блок Екір Т&Р





Автоматическом выключатель XT3

Термомагнитный расцепитель				1SDAR1						
защиты – TMD			Icu (415 B)	N	S	Н				
	ln	l <sub>3</sub>	,	36кА	50kA	70ĸA				
	63	630		068053	068215	068233				
	80	800		068054	068216	068234				
	100	1000		068055	068217	068235				
	125	1250		068056	068218	068236				
	160	1600		068057	068219	068237				
	200	2000		068058	068220	068238				
	250	2500		068059	068221	068239				

XT3 160 TMD	– Стацио	онарное	исполн	ение (F)	– 4 пол	тюса – П	ередни	е выводі	ы (F)			
Термомагнитный расцепитель			1SDAR1									
защиты – ТМ	D		lcu (415 B)	N S				Н				
	ln	l <sub>3</sub>	,,,,,,	36кА		50kA		70kA				
	63	630		068060		068222		068240				
	80	800		068061		068223		068241				
	100	1000		068062		068224		068242				
In N=50%	125	1250		068063		068225		068243				
In N=50%	160	1600		068064		068226		068244				
In N=50%	200	2000		068065		068227		068245				
In N=50%	250	2500		068066		068228		068246				
In N=100%	125	1250		068067		068229		068247				
In N=100%	160	1600		068068		068230		068248				
In N=100%	200	2000		068069		068231		068249				
In N=100%	250	2500		068070		068232		068250				

Термом	Гермомагнитный расцепитель			1SDAR1							
защиты – TMG		lcu (415 B)	N	S							
	ln	l <sub>3</sub>	.()	36кА	50kA						
	63	400		068251	068265						
	80	400		068252	068266						
	100	400		068253	068267						
	125	400		068254	068268						
	160	480	•	068255	068269						
	200	600		068256	068270						
	250	750		068257	068271						

Термом	ермомагнитный расцепитель ащиты – TMG			1SDAR1						 														
защиты – ТМG		lcu .(415 B)	lcu N	S																				
	ln	In I <sub>3</sub>		36kA	36кА 50кА	36кА 50кА	50ĸA	50ĸA	50ĸA	50ĸA	50ĸA	50ĸA	50kA	50ĸA	50кА	50kA	50ĸA	50kA	50кА	50kA	50ĸA			
	63	400		068258	068272				Ī															
	80	400		068259	068273																			
	100	400		068260	068274																			
	125	400		068261	068275																			
	160	480		068262	068276																			
	200	600		068263	068277																			
	250	750		068264	068278			:	:		:													



Автоматическом выключатель XT3

		расцепитель			1SDAR1								
защиты -	- MA		lcu (415 B)	N		S		Н					
	ln	l <sub>s</sub>	.()	36кА		50ĸA		70ĸA					
	100	6001200		068071	(	068279		068284				:	
	125	7501500		068072	(	068280		068285					
	160	9601920		068073	(	068281		068286					
	200	12002400		068074	(	068282		068287					

XT3D – Выключатель-разъе,	цинитель		
			1SDAR1
		3 полюса	4 полюса
XT3D		068210	068211

# Коды заказа для XT3

# Аксессуары



Фиксированная часть втычного исполнения



Комплект для преобразования стационарного автоматического выключателя в подвижную часть втычного автоматического выключателя



Адаптер фиксированной части

# Стационарные части, комплекты переоборудования и принадлежности для стационарных частей

Фиксированная часть втычного исполнения Тип	ия (P) 1SDAR1				
	3 полюса	4 полюса			
Комплект P PF EF	068192	068194			
Комплект P PF HR/VR <sup>(1)</sup>	068193	068195			

<sup>(1)</sup> Выводы установлены на производстве в горизонтальное положение (НR)

Выводы для фиксированных частей					
Тип		1SDA	1SDAR1		
	3 шт.		4 шт.		
EF – Передние удлиненные выводы	066264		066265		
R – Задние выводы HR/VR	066272		066273		

Комплект для преобразования стационарного	автоматического вык	лючателя		
в подвижную часть выключателя втычного исп	олнения			
Тип	1SDAR1			
	3 полюса	4 полюса		
КОМПЛЕКТ Р МР	066280	066281		

Адаптер для монтажа выводов выключателя стационарного исполнения на фиксированной части						
Тип	1SDAR1					
	3 полюса		4 полюса			
ADP Адаптер для фиксированной части	066309		066310			

### Дополнительные реле



SOR без кабелей



Реле отключения – SOR					
Тип	1SDAR1				
Исполнение без кабелей					
SOR 12B пост. ток	066313				
SOR 24-30 В перем. ток / пост. ток	066314				
SOR 48-60 В перем. ток / пост. ток	066315				
SOR 110127 В перем. ток / 110125 В пост. ток	066316				
SOR 220240 В перем. ток / 220250 В пост. ток	066317				
SOR 380-440 В перем. ток	066318				
SOR 480-525 В перем. ток	066319				
Исполнение с кабелями					
SOR-C 12 В пост. ток	066321				
SOR-C 24-30 В перем. ток/пост. ток	066322				
SOR-C 48-60 В перем. ток/пост. ток	066323				
SOR-C 110-127 В перем. ток / 110-125 В пост. ток	066324				
SOR-C 220-240 В перем. ток / 220-250 В пост. ток	066325				
SOR-C 380-440 В перем. ток	066326				
SOR-C 480-525 В перем. ток	066327				

Тип	1SDAR1						
Исполнение без кабелей							
PS-SOR 12 В пост. ток	066335						
PS-SOR 24-30 В перем. ток/пост. ток	066336						
PS-SOR 48-60 В перем. ток/пост. ток	066337						
PS-SOR 110127 В перем. ток / 110125 В пост. ток	066338						
PS-SOR 220240 В перем. ток / 220250 В пост. ток	066339						
PS-SOR 380-440 В перем. ток	066340						
PS-SOR 480-525 В перем. ток	066341						
Исполнение с кабелями							
PS-SOR-C 12 B пост. ток	066342						
PS-SOR-C 24-30 В перем. ток/пост. ток	066343						
PS-SOR-C 48-60 В перем. ток/пост. ток	066344						
PS-SOR-C 110-127 В перем. ток / 110-125 В пост. ток	066345						
PS-SOR-C 220-240 В перем. ток / 220-250 В пост. ток	066346						
PS-SOR-C 380-440 В перем. ток	066347						
PS-SOR-C 480-525 В перем. ток	066348						



UVR без кабелей



UVR с кабелями

Реле минимального напряжения – UVR					
Тип	1SDAR1				
UVR 12 В пост. ток	066357				
UVR 24-30 В перем. ток/пост. ток	066389				
UVR 48-60 В перем. ток/пост. ток	066390				
UVR 110127 В перем. ток – 110125 В пост. ток	066391				
UVR 220240 В перем. ток – 220250 В пост. ток	066392				
UVR 380-440 В перем. ток	066393				
UVR 480-525 В перем. ток	066394				
Исполнение с кабелями					
UVR-C 12 В пост. ток	066395				
UVR-C 24-30 В перем. ток/пост. ток	066396				
UVR-C 48-60 В перем. ток/пост. ток	066397				
UVR-C 110-127 В перем. ток – 110-125 В пост. ток	066398				
UVR-C 220-240 В перем. ток – 220-250 В пост. ток	066399				
UVR-C 380-440 В перем. ток	066400				
UVR-C 480-525 В перем. ток	066401				



Устройство времени задержки для реле минимального напряжения

Тип	1SDAR1
UVD 2430 В перем. ток/пост. ток	051357
UVD 4860 В перем. ток/пост. ток	051358
UVD 110125 В перем. ток/пост. ток	051360
UVD 220250 В перем. ток/пост. ток	051361

# Аксессуары

"Гнездо-вилка», панельный разъем

### Соединительные разъёмы

Тип	1SDAR1
Разъем «гнездо-вилка» для панели с 3 контактами	066409
Разъем «гнездо-вилка» для панели с 6 контактами	066410
Разъем «гнездо-вилка» для панели с 9 контактами	066411
Разъем «гнездо-вилка» для панели с 15 контактами	066412

Комплект отдельных кабелей		
Тип	1SDAR1	
Комплект из 2 кабелей длиной 2 м для SOR-UVR	051367	
Комплект из 6 кабелей длиной 2 м для AUX	066420	
Комплект из 15 кабелей длиной 2 м для AUX	066421	



AUX без кабелей



AUX с кабелями

### Электрическая сигнализация

Дополнительные контакты – AUX		
Тип	1SDAR1	
Исполнение без кабелей		
AUX 24 В пост. ток	066423	
AUX 250 В перем. ток	066422	
Исполнение с кабелями		
AUX-C 1Q+1SY 24 В пост. ток	066446	
AUX-C 3Q+1SY 24 В перем. ток	066448	
AUX-C 1Q+1SY 250 В перем. ток	066431	
AUX-C 2Q+1SY 250 В перем. ток	066433	
AUX-C 3Q 250 В перем. ток левый	066428	
AUX-C 3Q+1SY 250 В перем. ток	066434	

Дополнительные контакты положения – AUP		
Тип	1SDAR1	
Исполнение с кабелями		
AUP-I – Положение «задвинут», 250В перем. тока, для втычного автоматического выключателя	066450	
AUP-I – Положение «задвинут», 24 В пост. тока, для втычного автоматического выключателя	066451	

Дополнительные предварительные контакты – AUE		
Тип	1SDAR1	
AUE – Два контакта в поворотной рукоятке RHx (замкнуто)	066454	
AUE – Два контакта в поворотной рукоятке RHx (разомкнуто)	067118	

### Моторные приводы



Моторный привод

Тип	1SDAR1
MOD 24 В пост. ток	066457
MOD 4860 В пост. ток	066458
MOD 110125 В перем. ток/пост. ток	066459
MOD 220250 В перем. ток/пост. ток	066460
МОD 380440 В перем. ток	066461
MOD 480525 В перем. ток	066462

Поворотные рукоятки



Поворотная рукоятка на дверь



IP54

### Поворотная рукоятка управления

Поворотные рукоятки		
Тип	1SDAR1	
Поворотная рукоятка управления		
RHD Стандартная рукоятка прямого действия	066475	
RHD Рукоятка аварийного отключения прямого действия	066477	
RHE Стандартная рукоятка на дверь	066479	
RHE Рукоятка аварийного отключения на дверь	066481	
Запасные части для рукоятки на дверь		
RHE_B Основание для рукоятки на дверь	066483	
RHE_S Стержень 500 мм	066576	
RHE_H Стандартная рукоятка на дверь	066577	
RHE_H Рукоятка аварийного отключения на дверь	066578	

Комплект защиты IP54 для поворотной рукоятки на дверь		
Тип	1SDAR1	
IP54 Зашита для рукоятки с передаточным звеном – RHE	066587	

RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип D

RHL Замок с ключом Ronis, открыт/закрыт, разные ключи

# Аксессуары



Съемный навесной замок



Фиксированный навесной замок

### Замки

Тип	1SDAR1	
PLL Съемная блокировка навесными замками, в отключенном состоянии	066588	
PLL Фиксированная блокировка навесными замками, в отключенном состоянии	066589	
PLL Фиксированная блокировка навесными замками, в отключенном/ включенном состоянии	066591	

Тип	1SDAR1
	066605
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип А	066606
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066607
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066608
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип D	066609
KLC Замок с ключом Ronis, открыт/закрыт, разные ключи	066610



Замок	С	ключом
Замок	С	ключом

Замок с ключом на рукоятке		
Тип	1SDAR1	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, разные ключи	066617	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип А	066618	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066619	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип С	066620	

066621

066622

Замок с ключом на моторном приводе				
Тип	1SDAR1			
MOLD Square expressed Design extractive popular resource	066623			
MOL-D Замок с ключом Ronis, открыт, разные ключи	000020			
MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип А	066624			
MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066625			
MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип С	066626			
MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип D	066627			
MOL-M Замок с ключом для блокировки ручного управления	066628			



Взаимная блокировка

Устройство механической взаимной блокировки	
Тип	1SDAR1
MIR-H	066637
MIR-V	066638
Панель XT3 F	066643
Панель XT3 Р	066644

Пломбируемая блокировка регулятора тепловой защиты				
Тип	1SDAR1			
Блокировка на регуляторе тепловой защиты для расцепителя защиты TMD	066651			



RC Inst / RC Sel

### Расцепители токов утечки на землю

Тип		1SDAR1		
	3 полюса	4 полюса		
RC Inst	067127	067129		
RC Sel	067128	067130		
RC Тип В		067132		

### Тип установки



Направляющая DIN

Скоба для крепления на DIN-рейке					
Тип	1SDAR1				
	3 полюса	4 полюса			
KOMПЛЕКТ DIN50022	066652	066652			
KOMПЛЕКТ DIN50022 XT3+RC	067139	067139	······································		

# Силовые выводы, крышки силовых выводов,



Крышки силовых выводов

# межфазные разделительные перегородки

Изолирующие крышки силовых выводов						
Тип	1SDAR1					
	3 полюса	4 полюса				
LTC – Низкие крышки силовых выводов	066660	066661				
HTC – Высокие крышки силовых выводов	066668	066669				



Пломбируемый винт

Пломбируемые винты для крышек силовых выводов			
Тип <b>1SDAR</b> 1			
Комплект (2 шт.) пломбируемых винтов	066672		



Межфазные разделительные перегородки



Передний удлиненный вывод EF



Передний вывод для медных/ алюминиевых кабелей FCCuAl

### Межфазные разделительные перегородки 1SDA...R1 Тип 4 шт. 6 шт. РВ Высота 100 мм 066676 066681 РВ Высота 200 мм 066678 066683

Выводы							
Тип	1SDAR1						
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.			
F Передние выводы	066857	066858	066859	066860			
EF Передние удлиненные выводы	066873	066874	066875	066876			
ES Передние удлиненные расширенные выводы	066897	066898	066899	066900			
FC CuAl Передние выводы для медных/ алюминиевых кабелей 1х70185 мм²	067179	067180	067181	067182			
FC CuAl Передние выводы для медных/ алюминиевых кабелей 1х150240 мм²	067183	067184	067185	067186			
FC CuAl Передние выводы для медных/ алюминиевых кабелей 2х35150 мм²	067187	067188	067189	067190			
FC Cu Передние выводы для медных кабелей	066913	066914	066915	066916			
МС Выводы для нескольких кабелей 6х2,535 мм²	066929	066930	066931	066932			
R Задние регулируемые выводы	066945	066946	066947	066948			
FB Выводы для гибкой шины	066965	066966	066967	066968			
КОМПЛЕКТ для автоматического ввода резерва	066973	066974					

# Аксессуары



Адаптер полюсного шага

Адаптер полюсного шага					
Тип	1SDAR1				
	3 полюса	4 полюса			
ADP выводы EXT FC CuAl XT3	067205	067209			

### Запасные части

Тип	1SDA	R1
SA RC Sel/RC Inst/RC тип В – Отключающий электромагнит расцепителя токов утечки на землю	066992	
AUX-C – Отдельный дополнительный контакт с кабелем 250 В	066994	



Фланец для дверцы отсека				
Тип	1SDAR1			
	3 полюса	4 полюса		
Малый фланец для автоматического выключателя	068657	068657		
Большой фланец для автоматического выключателя	068644	068645		
Фланец для MOD	068648	068648		
Фланец для поворотной рукоятки прямого действия RHD	068651	068651		
Фланец для расцепителя токов утечки на землю RC Sel/RC Inst	068655	068656		



Автоматическом выключатель XT4

Термомагнитный расцепитель						1SDAR	11	
защиты – ТМD/ТМА			Icu (415 B)	N	S	Н	L	В
	ln	l <sub>s</sub>	( /	36кА	50ĸA	70ĸA	120кА	150кА
TMD	16	300		068076	068299	068332	068365	068398
TMD	20	300		068080	068300	068333	068366	068399
TMD	25	300		068081	068301	068334	068367	068400
TMD	32	320		068082	068302	068335	068368	068401
TMA	40	400		068083	068303	068336	068369	068402
TMA	50	500		068084	068304	068337	068370	068403
TMA	63	630		068085	068305	068338	068371	068404
TMA	80	800		068086	068306	068339	068372	068405
TMA	100	1000		068087	068307	068340	068373	068406
TMA	125	1250		068088	068308	068341	068374	068407
TMA	160	1600		068089	068309	068342	068375	068408
TMA	200	2000		068090	068310	068343	068376	068409
TMA	225	2250		068091	068311	068344	068377	068410
TMA	250	2500		068092	068312	068345	068378	068411

Термомагнитнь		епитель				1SDAF	11	
защиты – TMD/	TMA		Icu (415 B)	N	S	Н	L	В
	ln	l <sub>3</sub>	( /	36кА	50ĸA	70ĸA	85кА	
ГMD	16	300		068093	068313	068346	068379	068412
ГMD	20	300		068094	068314	068347	068380	068413
ГMD	25	300		068095	068315	068348	068381	068414
ΓMD	32	320		068096	068316	068349	068382	068415
ГМА	40	400		068097	068317	068350	068383	068416
ГМА	50	500		068098	068318	068351	068384	068417
ГМА	63	630		068099	068319	068352	068385	068418
MA	80	800		068100	068320	068353	068386	068419
MA	100	1000		068101	068321	068354	068387	068420
ΓMA In N=50%	125	1250		068102	068322	068355	068388	068421
MA In N=50%	160	1600		068103	068323	068356	068389	068422
MA In N=50%	200	2000		068104	068324	068357	068390	068423
MA In N=50%	225	2250		068105	068325	068358	068391	068424
MA In N=50%	250	2500		068106	068326	068359	068392	068425
MA In V=100%	125	1250		068107	068327	068360	068393	068426
MA In V=100%	160	1600		068108	068328	068361	068394	068427
MA In J=100%	200	2000		068109	068329	068362	068395	068428
MA In J=100%	225	2250		068110	068330	068363	068396	068429
MA In J=100%	250	2500		068111	068331	068364	068397	068430

		асцепитель				1SDAF	R1	
ащиты	– MA		lcu (415 B)	N	S	Н	L	В
	ln	l <sub>3</sub>	( /	36кА	50ĸA	70ĸA	85кА	
	10	50100		068112	068431	068441	068451	068461
	12.5	62,5125		068113	068432	068442	068452	068462
	20	100200		068114	068433	068443	068453	068463
	32	160320		068115	068434	068444	068454	068464
	52	260520		068116	068435	068445	068455	068465
	80	400800		068117	068436	068446	068456	068466
	100	5001000		068118	068437	068447	068457	068467
	125	6251250		068119	068438	068448	068458	068468
	160	8001600		068120	068439	068449	068459	068469
	200	10002000		068121	068440	068450	068460	068470



Автоматическом выключатель XT4

Электронный расцепитель				1SDAR	1	
защиты – Ekip LS/I	Icu (415 B)	N	S	Н	L	В
ln		36кА	50ĸA	70ĸA	120кА	150kA
40	C	068122	068471	068511	068551	068591
63	C	068123	068472	068512	068552	068592
100	C	068124	068473	068513	068553	068593
160	C	068125	068474	068514	068554	068594
250	C	068126	068475	068515	068555	068595

Электронный расцепитель				1SDAR	1	
ващиты – Ekip I	lcu (415 B)	N	S	Н	L	В
ln	(1102)	36кА	50ĸA	70ĸA	120кА	150кА
40		068127	068476	068516	068556	068596
63		068128	068477	068517	068557	068597
100		068129	068478	068518	068558	068598
160		068130	068479	068519	068559	068599
250		068131	068480	068520	068560	068600

Электронный расце	питель				1SDAR	R1	
защиты – Ekip LSI		lcu (415 B)	N	S	Н	L	В
In		(	36кА	50ĸA	70ĸA	120кА	150кА
40			068132	068481	068521	068561	068601
63			068133	068482	068522	068562	068602
100			068134	068483	068523	068563	068603
160			068135	068484	068524	068564	068604
250			068136	068485	068525	068565	068605

электронный расцепитель				1SDAR	1	
ащиты – Ekip LSIG	(415 B)	N	S	Н	L	В
ln	()	36кА	50κΑ	70ĸA	120кА	150кА
40		068137	068486	068526	068566	068606
63		068138	068487	068527	068567	068607
100		068139	068488	068528	068568	068608
160		068140	068489	068529	068569	068609
250		068141	068490	068530	068570	068610



Автоматическом выключатель XT4

Электронный расцепитель				1SDAF	11	
защиты – Ekip LS/I	lcu (415 B)	N	S	Н	L	В
ln	()	36кА	50ĸA	70ĸA	120кА	150ĸA
40		068142	068491	068531	068571	068611
63		068144	068492	068532	068572	068612
100		068145	068493	068533	068573	068613
160		068146	068494	068534	068574	068614
250		068147	068495	068535	068575	068615

лектронный расцег	итель			1SDAR1					
защиты – Ekip I		lcu (415 B)	N	S	Н	L	В		
ln .		(1102)	36кА	50kA	70ĸA	120кА	150ĸA		
40			068148	068496	068536	068576	068616		
63			068149	068497	068537	068577	068617		
100			068150	068498	068538	068578	068618		
160			068151	068499	068539	068579	068619		
250			068152	068500	068540	068580	068620		

Электронный расцепитель				1SDAF	R1	
ващиты – Ekip LSI	lcu (415 B)	N	S	Н	L	В
ln	(1102)	36кА	50ĸA	70ĸA	120кА	150кА
40		068153	068501	068541	068581	068621
63		068154	068502	068542	068582	068622
100		068155	068503	068543	068583	068623
160		068156	068504	068544	068584	068624
250		068157	068505	068545	068585	068625

Электронный расцепитель				1SDAR	11	
ащиты – Ekip LSIG	lcu (415 B)	N	S	Н	L	В
ln	(	36кА	50ĸA	70ĸA	120кА	150кА
40		068158	068506	068546	068586	068626
63		068159	068507	068547	068587	068627
100		068160	068508	068548	068588	068628
160		068161	068509	068549	068589	068629
250		068162	068510	068550	068590	068630

Отдельные расцепители защиты XT4



Автоматическом выключатель XT4

XT4 D – Выключатель-разъединител	D	1SDAR1	
	3 полюса	4 полюса	
	20ĸA	20kA	
XT4 D	068212	068213	

XT4 160 – Корпус вык	лючателя				
			1SDAR	1	
	N	S	Н	L	В
3 полюса	068173	068174	068175	068176	068177
4 полюса	068178	068179	068180	068181	068182

ХТ4 250 – Корпус в	выключателя				
			1SDAR		
	N	S	Н	L	В
3 полюса	068289	068290	068291	068292	068293
4 полюса	068294	068295	068296	068297	068298



Отдельные расцепители защиты

Термомагнитный расце	ермомагнитный расцепитель TMA/TMD			1SDAR1	
			3 полюса	4 полюса	
	In	l <sub>3</sub>			
TMD	16	300	067377	067465	
TMD	20	300	067378	067468	
TMD	25	300	067379	067469	
TMD	32	320	067380	067470	
TMA	40	400	067381	067471	
TMA	50	500	067382	067472	
TMA	63	630	067383	067473	
TMA	80	800	067384	067474	
TMA	100	1000	067385	067475	
TMA	125	1250	067386	067481	
TMA	160	1600	067387	067482	
TMA	200	2000	067388	067483	
TMA	225	2250	067389	067484	
TMA	250	2500	067390	067485	
TMA In N=50%	125	1250		067476	
TMA In N=50%	160	1600		067477	
TMA In N=50%	200	2000		067478	
TMA In N=50%	225	2250		067479	
TMA In N=50%	250	2500		067480	

Отдельные расцег	тители защиты XT4				
Термомагнитный р	расцепитель MF – MA		1SDAR1		
		3 полюса			
	In	l <sub>3</sub>			
MF	10	140	067488		
MF	12,5	175	067489		
MA	20	120280	067490		
MA	32	192448	067491		
MA	52	314728	067492		
MA	80	4801120	067493		
MA	100	6001400	067494		
MA	125	7501750	067495		
MA	160	9602240	067496		
MA	200	12002800	067497		



Отдельные расцепители защиты

Электронный – Ekip LS	Электронный – Ekip LS/I		1SDAR1
		3 полюса	4 полюса
	ln		
SG.EL.Ekip LS/I	40	067498	067518
SG.EL.Ekip LS/I	63	067499	067519
SG.EL.Ekip LS/I	100	067500	067520
SG.ELEkip LS/I	160	067501	067521
SG.EL.Ekip LS/I	250	067502	067522

Отдельные расцепител	ти защиты ХТ4			
Электронный – Ekip I	Электронный – Ekip I		1SDAR1	
		3 полюса	4 полюса	
	In			
SG.EL.Ekip I	40	067503	067523	
SG.EL.Ekip I	63	067504	067524	
SG.EL.Ekip I	100	067505	067525	
SG.EL.Ekip I	160	067506	067526	
SG.EL.Ekip I	250	067507	067527	

Электронный – Ekip LSI			1SDAR1	
		3 полюса	4 полюса	
	In			
SG.EL.Ekip LSI	40	067508	067528	
SG.EL.Ekip LSI	63	067509	067529	
SG.EL.Ekip LSI	100	067510	067530	
SG.EL.Ekip LSI	160	067511	067531	
SG.EL.Ekip LSI	250	067512	067532	

Отдельные расцепител	и защиты XT4			
Электронный расцепит	Электронный расцепитель – Ekip LSIG		1SDAR1	
		3 полюса	4 полюса	
	ln			
SG.EL.Ekip LSIG	40	067513	067533	
SG.EL.Ekip LSIG	63	067514	067534	
SG.EL.Ekip LSIG	100	067515	067535	
SG.EL.Ekip LSIG	160	067516	067536	
SG.EL.Ekip LSIG	250	067517	067537	

# Коды заказа для XT4



Отдельные расцепители защиты

Отдельные расцепители за	щиты XT4		
Электронный – Ekip M-LIU			ISDAR1
		3 полюса	
	ln		
	40	068028	
	63	068029	
•	100	068030	
•••••••••••	160	068031	

Отдельные расцепи	ители защиты XT4		
Электронный – Ekip M-LRIU		1SDAl	
		3 полюса	
	In		
	40	068033	
***************************************	63	068034	
	100	068035	
•••••	160	068036	

Отдельные расцеп	ители защиты XT4			
Электронный расце	епитель — G-LS/I		1SDAR1	
		3 полюса	4 полюса	
	ln			
	40	068038	068043	
	63	068039	068044	
•••••	100	068040	068045	
	160	068041	068046	
	250	068042	068047	

Отдельные расцепители за	щиты XT4				
Электронный расцепитель – Ekip N-LS/I		1SDA	R1		
			4 полюса		
	ln				
	40			068048	
•	63			068049	
•	100			068050	
	160			068051	

# Коды заказа для XT4

## Аксессуары

Комплект P PF HR/VR<sup>(1)</sup>



Фиксированная часть втычного исполнения



Фиксированная часть выкатного исполнения

# Ed .

Комплект для преобразования стационарного автоматического выключателя в подвижную часть втычного автоматического выключателя



Комплект для преобразования стационарного автоматического выключателя в подвижную часть выкатного автоматического выключателя

# Стационарные части, комплекты переоборудования и принадлежности для стационарных частей

Фиксированная часть втычного исг	олнения (Р)		
Тип		1SDAR1	
	3 полюса	4 полюса	
KOMUDEKT P PE EE	068196	068198	

<sup>(1)</sup> Выводы установлены на производстве в горизонтальное положение (HR)

Фиксированная ч	часть	выкатного	исполнения	(W	)
-----------------	-------	-----------	------------	----	---

Тип	1SDAR1			
	3 полюса		4 полюса	
Комплект W PF EF	068204		068206	
Комплект W PF HR/VR <sup>(1)</sup>	068205		068207	

068197

068199

### Выводы для фиксированных частей

Тип	1SDAR1			
	3 шт.		4 шт.	
EF – Передние удлиненные выводы	066266		066267	
R – Задние выводы HR/VR	066274		066275	

# Комплект для преобразования стационарного автоматического выключателя в подвижную часть выключателя втычного исполнения

Тип	1SDAR1			
	3 шт.		4 шт.	
КОМПЛЕКТ Р МР	066282		066283	

# Комплект для переоборудования стационарного автоматического выключателя в подвижную часть выключателя выкатного исполнения

Тип	1SDAR1			
	3 шт.		4 шт.	
КОМПЛЕКТ W MP	066286		066287	

### Комплект для преобразования фиксированной части из втычного исполнения в выкатного исполнение

Тип	1SDAR1	
	4 полюса	
КОМПЛЕКТ FP P>W	066289	

# Комплект для переоборудования расцепителя токов утечки на землю RC из стационарного исполнения во втычное исполнение

Тип	1SDAR1	
	4 полюса	
КОМПЛЕКТ P MP RC Sel XT2 4p	066291	

# Комплект для переоборудования расцепителя токов утечки на землю RC из втычного исполнения в выкатное исполнение

Тип	1SDAR1	
	4 полюса	
КОМПЛЕКТ W MP RC Sel	067115	

### Замок с ключом для фиксированной части выключателя выкатного исполнения

Тип	1SDAR1	
KL-D Замок с ключом для фиксированной части, разные ключи	066293	
KL-S Замок с ключом для фиксированной части, одинаковые ключи N.20005	066294	
KL-S Замок с ключом для фиксированной части, одинаковые ключи N.20006	066295	
KL-S Замок с ключом для фиксированной части, одинаковые ключи N.20007	066296	
KL-S Замок с ключом для фиксированной части, одинаковые ключи N.20008	066297	

<sup>(1)</sup> Выводы установлены на производстве в горизонтальное положение (HR)

# Аксессуары



Замок с ключом/навесной замок для фиксированной части

Тип	1SDAR1	
KL-D Замок с ключом Ronis для фиксированной части, разные ключи	066298	
KL-S Замок с ключом Ronis для фиксированной части, одинаковые ключи, тип А	066300	
KL-S Замок с ключом Ronis для фиксированной части, одинаковые ключи, тип В	066301	
KL-S Замок с ключом Ronis для фиксированной части, одинаковые ключи, тип С	066302	
KL-S Замок с ключом Ronis для фиксированной части, одинаковые ключи, тип D	066303	

Навесной замок для фиксированной части выключателя выкатного исполнения			
Тип	1SDAR1		
PLL Навесной замок для фиксированной части	066320		

Адаптер для монтажа выводов выключателя стационарного исполнения на фиксированной части				
Тип	1SDAR1			
	3 полюса	4 полюса		
ADP Адаптер для фиксированной части	066311	066312		

### Дополнительные реле



Адаптер фиксированной части



SOR без кабелей



The state of the s

SOR для выкатного исполнения

Реле отключения – SOR			
Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
Исполнение без кабелей			
SOR 12B пост. ток	066313		
SOR 24-30 В перем. ток / пост. ток	066314		
SOR 48-60 В перем. ток / пост. ток	066315		
SOR 110127 В перем. ток / 110125 В пост. ток	066316		
SOR 220240 В перем. ток / 220250 В пост. ток	066317		
SOR 380-440 В перем. ток	066318		
SOR 480-525 В перем. ток	066319		
Исполнение с кабелями			
SOR-C 12 В пост. ток	066321	066328	
SOR-C 24-30 В перем. ток/пост. ток	066322	066329	
SOR-C 48-60 В перем. ток/пост. ток	066323	066330	
SOR-C 110-127 В перем. ток / 110-125 В пост. ток	066324	066331	
SOR-C 220-240 В перем. ток / 220-250 В пост. ток	066325	066332	
SOR-C 380-440 В перем. ток	066326	066333	
SOR-C 480-525 В перем. ток	066327	066334	

Реле отключения с постоянным контактом – PS-SOR			
Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
Исполнение без кабелей			
PS-SOR 12 В пост. ток	066335		
PS-SOR 24-30 В перем. ток/пост. ток	066336		
PS-SOR 48-60 В перем. ток/пост. ток	066337		
PS-SOR 110127 В перем. ток / 110125 В пост. ток	066338		
PS-SOR 220240 В перем. ток / 220250 В пост. ток	066339		
PS-SOR 380-440 В перем. ток	066340		
PS-SOR 480-525 В перем. ток	066341		
Исполнение с кабелями			
PS-SOR-C 12 В пост. ток	066342	066349	
PS-SOR-C 24-30 В перем. ток/пост. ток	066343	066350	
PS-SOR-C 48-60 В перем. ток/пост. ток	066344	066351	
PS-SOR-C 110-127 В перем. ток / 110-125 В пост. ток	066345	066352	
PS-SOR-C 220-240 В перем. ток / 220-250 В пост. ток	066346	066354	
PS-SOR-C 380-440 В перем. ток	066347	066355	
PS-SOR-C 480-525 В перем. ток	066348	066356	



UVR без кабелей



UVR с кабелями



SOR для выкатного исполнения

100	
	115
	111111111
_	E

Устройство времени задержки для реле минимального напряжения

Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
Исполнение без кабелей			
UVR 12 В пост. ток	066357		
UVR 24-30 В перем. ток/пост. ток	066389		
UVR 48-60 В перем. ток/пост. ток	066390		
UVR 110127 В перем. ток / 110125 В пост.	066391		
ток UVR 220240 В перем. ток / 220250 В пост. ток	066392		
UVR 380-440 В перем. ток	066393		
UVR 480-525 В перем. ток	066394		
Исполнение с кабелями			
UVR-С 12 В пост. ток	066395	066402	
UVR-C 24-30 В перем. ток/пост. ток	066396	066403	
UVR-С 48-60 В перем. ток/пост. ток	066397	066404	
UVR-C 110-127 В перем. ток / 110-125 В пост.	066398	066405	
ток UVR-C 220-240 В перем. ток / 220-250 В пост. ток	066399	066406	
UVR-C 380-440 В перем. ток	066400	066407	
JVR-C 480-525 В перем. ток	066401	066408	

ип	1SDAR1
	051357
JVD 4860 В перем. ток/пост. ток	051358
JVD 110125 В перем. ток/пост. ток	051360
UVD 220250 В перем. ток/пост. ток	051361

# Коды заказа для XT4

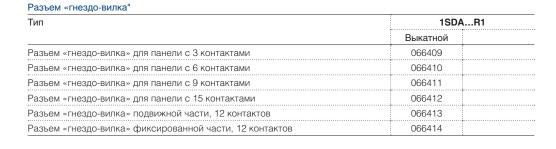
# Аксессуары

### Соединительные разъёмы

Разъем четвертого полюса для выкатного исполнения		
Тип	1SDAR1	
	Выкатной	
Разъем, 4 <sup>й</sup> полюс, SOR-PS-SOR	066415	
Разъем, 4 <sup>й</sup> полюс, UVR	066418	



Гнездо-вилка, разъем





Разъем «гнездо-вилка» фиксированной части

Комплект отдельных кабелей		
Тип	1SDAR1	
Комплект из 2 кабелей длиной 2 м для SOR-UVR	051367	
Комплект из 3 кабелей длиной 2 м для AUX-SA	066419	
Комплект из 6 кабелей длиной 2 м для AUX	066420	
Комплект из 15 кабелей длиной 2 м для AUX	066421	

### Электрическая сигнализация



AUX без кабелей



AUX с кабелями

Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
AUX 24 В пост. ток	066423		
AUX-SA 24 В пост. ток	066425		
AUX 250 В перем. ток	066422		
AUX-SA 250 В перем. ток	066424		
Исполнение с кабелями			
AUX-C 1Q+1SY 24 В пост. ток	066446	066447	
AUX-C 3Q+1SY 24 В пост. ток	066448	066449	
AUX-SA-C 24 В пост. ток	066427		
AUX-C 1Q+1SY 250 В перем. ток	066431	066432	
AUX-C 2Q+1SY 250 В перем. ток	066433		
AUX-C 2Q+2SY+1SA 250 В перем. ток	066438	066439	
AUX-C 3Q 250 В перем. ток левый	067116	067117	
AUX-C 3Q+1SY 250 В перем. ток	066434	066435	
AUX-C 3Q+2SY 250 В перем. ток	066436	066437	
AUX-SA-C 250 В перем. ток	066429	066430	
AUX-C 1Q+1SY 400 В перем. ток	066444	066445	
AUX-C 2Q 400 В перем. ток	066440	066443	



AUX для выкатного исполнения

Дополнительные контакты положения – AUP		
Тип	1SDAR1	
Исполнение с кабелями		
AUP-I – Положение «задвинут», 250 В перем. ток, для втычного/выкатного автоматического выключателя	066450	
AUP-I – Положение «задвинут», 24 В пост. ток, для втычного/выкатного автоматического выключателя	066451	
AUP-R – Положение «выдвинут», 250 В перем. ток, для выкатного автоматического выключателя	066452	
AUP-R – Положение «выдвинут», 24 В пост. ток, для выкатного автоматического выключателя	066453	

Дополнительные предварительные контакты – AUE			
Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
AUE – Два контакта в поворотной рукоятке RHx (разомкнуто)	067118	067119	
AUE – Два контакта в поворотной рукоятке RHx (замкнуто)	066454	066455	
AUE – Два контакта в автоматическом выключателе (разомкнуто/замкнуто)	066456		



Моторный привод

### Моторные приводы

Моторный привод со взводом пружин – MOE		
Тип	1SDAR1	
МОЕ 24 В пост. ток	066463	
МОЕ 4860 В пост. ток	066464	
МОЕ 110125 В перем. ток/пост. ток	066465	
МОЕ 220250 В перем. ток/пост. ток	066466	
МОЕ 380440 В перем. ток	066467	
МОЕ 480525 В перем. ток	066468	

Тип	1SDAR1
МОЕ-Е 24 В пост. ток	066469
МОЕ-Е 4860 В пост. ток	066470
МОЕ-Е 110125 В перем. ток/пост. ток	066471
МОЕ-Е 220250 В перем. ток/пост. ток	066472
MOE-E 380440 В перем. ток	066473
МОЕ-Е 480525 В перем. ток	066474

# Аксессуары

Рукоятка прямого действия



Рукоятка на дверь



IP54

### Поворотные рукоятки

Поворотные рукоятки			
Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
RHD Стандартная рукоятка прямого действия	066475	066476	
RHD Рукоятка аварийного отключения прямого действия	066477	066478	
RHE Стандартная рукоятка на дверь	066479	066480	
RHE Рукоятка аварийного отключения на дверь	066481	066482	
Запасные части для рукоятки на дверь			
RHE_B Основание для рукоятки на дверь	066483	066484	
RHE_S Стержень 500 мм	066576		
RHE_H Стандартная рукоятка на дверь	066577		
RHE_H Рукоятка аварийного отключения на дверь	066578		
Специальные рукоятки			
RHS L Стандартная левая боковая рукоятка	066579		
RHE_LH Широкая стандартная рукоятка на дверь	066583	066584	
RHE_LH Широкая рукоятка для аварийного отключения на дверь.	066585	066586	
RHS L Левая боковая рукоятка для аварийного отключения	066580		
RHS R Стандартная правая боковая рукоятка	066581		
RHS R Правая боковая рукоятка для аварийного отключения	066582		

Комплект защиты IP54 для поворотной рукоятки на дверь		
Тип	1SDAR1	
IP54 защита для рукоятки на дверь -RHE-	066587	

### Замки



Съемный навесной замок



Фиксированный навесной замок

Навесной замок на автоматическом выключателе		
Тип	1SDAR1	
PLL Фиксированная блокировка навесными замками, в отключенном состоянии	066590	
PLL Фиксированная блокировка навесными замками, в отключенном/ включенном состоянии	066592	

Тип	1SDAR1	
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, разные ключи	066611	
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип А	066612	
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066613	
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066614	
KLC Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип D	066615	
	066616	

Замок с ключом на рукоятке		
Тип	1SDAR1	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, разные ключи	066617	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип А	066618	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип В	066619	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип С	066620	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип D	066621	
RHL Замок с ключом Ronis, открыт/закрыт, разные ключи	066622	

# Замок с ключом на моторном приводе Тип 1SDA...R1 MOL-D Замок с ключом Ronis, открыт, разные ключи 066629 MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип A 066630 MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип B 066631 MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип С 066632 MOL-S Замок с ключом Ronis, открыт, одинаковые ключи, тип D 066633 MOL-M Замок с ключом для блокировки ручного управления 066634



Передний для замков

-	4	17.15
Find	33 H	-
1		
		2.50

Взаимная блокировка

Передний	фпанец	лпя	замков	FI D
переднии	шланец	для -	Samrus	FLU

Тип	1SDAR1			
	Стационарный/ Втычной		Выкатной	
Передний фланец для замков FLD	066635		066636	

Устройство механической взаимной блокировки		
Тип	1SDAR1	
MIR-H	066637	
MIR-V	066638	
Панель XT4 F	066645	
Панель XT4 F/W	066646	

Пломбируемая блокировка регулятора тепловой защиты		
Тип	1SDAR1	
Блокировка на регуляторе тепловой защиты для расцепителя защиты TMD	066651	



RC Sel

### Расцепители токов утечки на землю

Гип	1SDAR1
	4 полюса
RC Sel	067131

### Тип установки



Направляющая DIN

		1SDAR1
	3 полюса	4 полюса
КОМПЛЕКТ DIN50022	066653	066653
RC Sel	-	066956

# Коды заказа для XT4

# Аксессуары



Крышка силового вывода

### Выводы

Изолирующие крышки силовых выводов				
Тип		1SDAR1		
	3 полюса	4 полюса		
LTC – Низкие крышки силовых выводов	066662	066663		
HTC – Высокие крышки силовых выводов	066670	066671		



Пломбируемый винт

Пломбируемые винты для крышек силовых выводов			
Тип	1SDA	\R1	
	2 шт.		
Комплект с двумя пломбируемыми винтами	066672		



Межфазные разделительные перегородки

Тип	1SDAR1		
	4 шт.	6 шт.	
РВ Высота 100 мм	066675	066680	
РВ Высота 200 мм	066677	066682	



Передний удлиненный вывод ЕГ

Выводы				
Тип	1SDAR1			
	3 шт.	4 шт.	6 шт.	8 шт.
F Передние выводы	066861	066862	066863	066864
EF Передние удлиненные выводы	066877	066878	066879	066880
ES Передние удлиненные расширенные выводы	066901	066902	066903	066904
FC CuAl Передние выводы для медных/ алюминиевых кабелей 1х1185 мм²	067191	067192	067193	067194
FC CuAl Передние выводы для медных/ алюминиевых кабелей 1х1150 мм²	067195	067196	067197	067198
FC CuAl Передние выводы для медных/ алюминиевых кабелей 2х3595 мм²	067199	067200	067201	067202
FC Cu Передние выводы для медных кабелей	066917	066918	066919	066920
МС Выводы для нескольких кабелей 6х2,535 мм²	066933	066934	066935	066936
R Задние регулируемые выводы	066949	066950	066951	066952
FB Выводы для гибкой шины	066969	066970	066971	066972
Комплект для автоматического ввода резерва	066973	066974	-	-



Передний вывод для медных/алюминиевых кабелей FCCuAl

1500	

Адаптер полюсного шага

Адаптер полюсного шага			
Тип		1SDAR1	
	3 полюса	4 полюса	
ADP BUROTH EXT EC CUAL	067206	067210	



Дисплей Ekip Display



Указатель Ekip LED Meter

### Аксессуары для электронных расцепителей

Тип		1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной		
Дисплей Ekip Display	068659	068659		
Указатель Ekip LED Meter	068660	068660		
Интерфейс связи Ekip Com	068661	068662		

Тип	1SDAR1
17111	1054
Трансформатор тока для внешней нейтрали 40А	066975
Трансформатор тока для внешней нейтрали 63А	066976
Трансформатор тока для внешней нейтрали 100А	066977
Трансформатор тока для внешней нейтрали 160А	066978
Трансформатор тока для внешней нейтрали 250А	066979

Комплект лля	вспомогательного	питания	<b>STEKTROHHOLO</b>	распепителя	заниты

Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
Комплект вспомогательного питания 4 В пост. тока для электронных расцепителей защиты	066980	066981	
Комплект для подключения датчика РТС	066982	066983	
Комплект для подключения внешней нейтрали	066984	066985	
Комплект для подключения датчика РТС	066986	066987	





Блок Ekip TT



Блок Екір Т&Р

### Запасные части

Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
SA RC Sel – Отключающий электромагнит расцепителя токов утечки на землю	066991	066993	
AUX-C – Отдельный дополнительный контакт с кабелем 250 В перем. ток	066994	066995	
AUX-C – Отдельный дополнительный контакт с кабелем 24 В пост. ток	066996	066997	

### Разъем фиксированной части для выкатного исполнения

Тип	1SDAR1	
Разъем для фиксированной части, 2 контакта x AUX	067213	
Разъем для фиксированной части, 3 контакта x AUX	067214	

Тип			

Фланец для дверцы отсека

Тип	1SDAR1		
	Стационарный/ Втычной	Выкатной	
Малый фланец для автоматического выключателя	068657	068657	
Большой фланец для автоматического выключателя	068646	068647	
Фланец для MOE/MOE-E/FLD	068649	068650	
Фланец для поворотной рукоятки прямого действия RHD	068651	068652	
Фланец для расцепителя токов утечки на землю RC Sel	066649	066650	





# Содержание

Автоматический выключатель	8/2
Эксплуатационные параметры	8/4
Расцепители и защиты	<b>8</b> /6
Защита электродвигателей	8/9
Связь	<b>8</b> /10
Стандарты и нормативные документы	8/11
Обозначения аксессуаров	<b>8</b> /12
Локументация ABB SACF	8/13

### Автоматический выключатель

### G1,1 Автоматический выключатель

Механический коммутационный аппарат для замыкания, передачи и прерывания тока в нормальных условиях короткозамкнутой цепи, а также для замыкания, передачи в течение заданного времени, а также прерывания тока в нештатном состоянии цепи, например, в случае короткого замыкания.

### G1,2 Неавтоматический выключатель (выключатель-разъединитель)

Механический коммутационный аппарат, который, будучи в разомкнутом состоянии, соответствует требованиям, предъявляемым к его функции разъединителя.

### G1,3 Токоограничивающий автоматический выключатель

Автоматический выключатель с достаточно малым временем отключения, предотвращающего увеличение тока короткого замыкания до максимально допустимых значений, которых он мог бы достичь в противном случае.

### G1,4 Степень износа контактов

Степень износа контактов, выраженная в процентах. Представляет собой запас эксплуатационного ресурса контактов автоматического выключателя.

### G1,5 Двойная изоляция

Все автоматические выключатели в серии SACE Tmax XT снабжены двойной изоляцией между активной силовой частью и передними частями аппарата, защищая от возможности случайного прикосновения к токоведущим частям, в непосредственной близости от которых оператор находится при штатных условиях эксплуатации установки, . Каждый электрический аксессуар полностью отделен от силовых цепей, в частности, механизм управления полностью изолирован от токоведущих частей. Кроме того, автоматический выключатель имеет дополнительную изоляцию как между находящимися под напряжением внутренними частями, так и между силовыми выводами. Расстояния между выводами для подключения больше расстояний, предписываемых стандартами МЭК и соответствуют требованиям американских нормативов (стандарт UL 489).

### G1,6 Прямая зависимость

Рычаг управления всегда указывает точное положение подвижных контактов автоматического выключателя:

- красная линия (I): Включенное положение;
- зеленая линия (О): Разомкнутое положение;
- желто-зеленая линия: положение срабатывания, отключение в результате срабатывания расцепителей, либо по нажатию кнопки принудительного срабатывания.

Сигналы точные и надежные, в соответствии с требованиями стандартов IEC 60073 и IEC 60417-2.

При срабатывании расцепителей подвижные контакты автоматически размыкаются, а рычаг перемещается в положение Сработал; для повторного включения автоматического выключателя необходимо осуществить его сброс путем перемещения рычага управления из положения срабатывания в разомкнутое положение. При этом страновится возможно повторное включение автоматического выключателя.

Механизм управления автоматическим выключателем по принципу действия является устройством свободного расцепления, действующим не зависимо от усилия, приложенного к рычагу, либо от скорости срабатывания.

### G1,7 Функция разъединителя

Характеристика контактного коммутационного аппарата, который в разомкнутом положении или в положении срабатывания выполняет функцию разъединения и обеспечивает достаточное изолирующее расстояние (расстояние между контактами) для гарантированной безопасности.

### G1,8 Электромагнитная совместимость

В соответствии со стандартом IEC 60947-2 (Приложение В + Приложение F, Европейская директива N 89/336) по электромагнитной совместимости, автоматические выключатели серии T тах, применяемые с электронными расцепителями защиты и расцепителями токов утечки на землю, гарантируют безупречную работу в условиях помех, вызванных:

- электромагнитным оборудованием;
- возмущением атмосферы (статическое), действующим на электрические цепи;
- радиоволнами;
- электрическими разрядами.

Кроме того, автоматические выключатели не генерируют возмущения по отношению к другим электронным устройствам, расположенным поблизости от места установки..

### G1,9 Тропическое исполнение

Все автоматические выключатели серии Ттах XT могут использоваться в самых сложных условиях окружающей среды, определенных следующими стандартами:

- IEC 60721-2-1 (климатограмма 8);
- IEC 60068-2-30;
- IEC 60068-2-2;
- IEC 60068-2-52.

Тропическое исполнение обеспечивается благодаря следующим мерам:

- применение литого корпуса, изготовленного из синтетических смол, армированных стекловолокном;
- антикоррозионная обработка основных металлических деталей;
- оцинковывание Fe/Zn (UNI ISO 2081) с защитным слоем, не содержащим шестивалентного хрома (в соответствии с Директивой ROHS), с коррозионной стой-костью, обеспеченной согласно требованиям стандарта ISO 4520 класс 2с;
- применение специальной защиты расцепителя и соответствующих аксессуаров от конденсата.

### G1,10 Устойчивость к ударам и вибрациям

В соответствии со стандартами IEC 60068-2-6 и с нормативными требованиями основных сертификационных организаций (RINA, Det Norske Veritas, Bureau Veritas, Регистр Ллойда, Germanischer Lloyd, ABS Российский морской регистр судоходства), все автоматические выключатели серии Ттах не подвержены влиянию вибраций, вызванных механическими или электромагнитными воздействиями.

### G1,11 Степень защиты (IP)

Степень защиты IP указывает на уровень защиты устройства от контакта с деталями под напряжением и от проникновения твердых посторонних предметов и влаги.

## Эксплуатационные параметры

### G2,1 Типоразмер

Термин указывает группу автоматических выключателей с физическими размерами, общими для величины номинального тока (одинаковое количество полюсов).

### G2,2 Номинальный непрерывный ток (In)

Номинальный непрерывный ток автоматического выключателя – значение тока, который выключатель может проводить во время непрерывной эксплуатации...

### G2,3 Номинальный рабочий ток (le)

Значение тока, определяемое изготовителем с учетом номинального рабочего напряжения при номинальной частоте, номинального срока службы, категории применения и типа защитного корпуса, при наличии.

### G2,4 Номинальное рабочее напряжение (Ue)

Номинальное рабочее напряжение устройства – значение напряжения, которое, наряду со значением номинального тока, определяет применение самого устройства и к которому относятся применяемые тесты и категория применения.

### G2,5 Номинальное напряжение изоляции (Ui)

Номинальное напряжение изоляции устройства – значение напряжения, к которому относятся испытания на диэлектрическую прочность и поверхностные изоляционные расстояния. Номинальное рабочее напряжение никогда не должно превышать номинального напряжения изоляции.

### G2,6 Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, (Uimp)

Пиковое значение импульсного напряжения данной формы и полярности, которое устройство может выдерживать без неисправностей в заданных условиях испытаний и к которому относятся изоляционные зазоры.

### G2,7 Номинальная предельная отключающая способность при К3 (Icu)

Номинальная предельная отключающая способность при КЗ автоматического выключателя – значение тока КЗ, который автоматический выключатель может дважды отключить (в соответствии с последовательностью Откл – Время – Вкл. Откл.) при соответствующем номинальном рабочем напряжении. После выполнения последовательности отключения и включения от автоматического выключателя не требуется проводить его номинальный ток.

### G2,8 Номинальная рабочая отключающая способность при K3 (lcs)

Номинальная рабочая отключающая способность при K3 – значение тока, который автоматический выключатель может трижды отключить в соответствие с последовательностью операций отключения, паузы и включения (Откл – Время – Вкл.Откл.-Время – Вкл.Откл.) при определенном номинальном рабочем напряжении (Ue) и определенном коэффициенте мощности. После выполнения этой последовательности автоматический выключатель должен проводить свой номинальный ток.

### G2,9 Номинальный кратковременный выдерживаемый ток (Icw)

Номинальный кратковременный выдерживаемый ток – это ток, который автоматический выключатель в замкнутом положении может проводить в течение короткого периода времени при заданных условиях эксплуатации и режиме работы. Автоматический выключатель должен быть способным проводить этот ток в течение соответствующей выдержки для обеспечения селективности между последовательно подключенными автоматическими выключателями.

### G2,10 Номинальная включающая способность при КЗ (Icm)

Номинальная включающая способность при КЗ устройства – значение, заявленное изготовителем, которое совпадает с номинальным рабочим напряжением, номинальной частотой и с заданным коэффициентом мощности переменного тока или постоянной времени постоянного тока. Выражается в качестве максимального пикового значения ожидаемого тока в заданных условиях.

### G2,11 Категория применения автоматических выключателей

Категория применения автоматического выключателя должна определяться в соответствии с тем, предназначен или не предназначен выключатель специально для обеспечения селективности посредством намеренной выдержки времени относительно других устройств, установленных последовательно на стороне нагрузки, в условиях короткого замыкания.

Различают две категории применения:

Категория A – Автоматические выключатели, не предназначенные специально для селективности в условиях K3 относительно других устройств защиты, установленных последовательно на стороне нагрузки, т. е. без намеренной выдержки времени, применимой в условиях K3, и, следовательно, без характеристики кратковременного выдерживаемого тока.

Категория В – Автоматические выключатели, специально предназначенные для селективности в условиях КЗ относительно других устройств защиты, установленных последовательно со стороны нагрузки, т. е. с намеренной (регулируемой)

выдержкой времени, применимой в условиях КЗ. Для таких автоматических выключателей задается характеристика кратковременного выдерживаемого тока. Автоматический выключатель относится к категории В, если его значение Icw выше значений:

диапазон 12ln и 5 кА, независимо от того, что выше, для ln ≤ 2500 А;

■ 30 кА для ln > 2500 A.

### G2,12 Категория применения неавтоматических выключателей

Категория применения неавтоматических выключателей задает вид условий применения.

Категория определяется двумя буквами, указывающими тип цепи, в которой может быть установлено устройство (АС для переменного тока и DC для постоянного тока), двумя цифрами для типа управляемой нагрузки и двумя дополнительными буквами (А или В), указывающими рабочую частоту.

Относительно категорий применения, стандарт на изделие определяет значения тока, который выключатель-разъединитель должен быть способен прерывать и включать в аномальных условиях.

Категории применения неавтоматических выключателей указаны в следующей таблице:

Тип тока	Категории применения			
	Категория применения			
	Частое сра- Нечастое батывание срабатывание	Типовые применения		
Перем. ток	AC-20A	AC-20B	Включение и отключение в условиях без нагрузки	
	AC-21A	AC-21B	Включение и отключение в условиях без нагрузки	
	AC-22A	AC-22B	Работа при активной нагрузке, включая умеренные перегрузки	
	AC-23A	AC-23B	Работа при смешанной активной и индуктивной нагрузке, включая умеренные перегрузки	
Пост. ток	DC-20A	DC-20B	Работа электродвигателей или других высокоиндуктивных нагрузок	
	DC-21A	DC-21B	Работа при активных нагрузках, включая умеренные перегрузки	
	DC-22A	DC-22B	Работа при смешанной активной и индуктивной нагрузке, включая умеренную перегрузку (например, электродвигатели с шунтом)	
	DC-23A	DC-23B	Работа при высокоиндуктивных нагрузках	

### G2,13 Электрический ресурс

Электрический ресурс устройства указывает количество рабочих циклов под нагрузкой и стойкость контактов к электрическому износу в условиях, определенных в соответствующем стандарте на изделие.

### G2,14 Механический срок службы

Механический срок службы устройства указывает количество рабочих циклов без нагрузки (каждый рабочий цикл состоит из операции замыкания и размыкания), которое устройство способно выполнить без восстановительных ремонтов или замены механических деталей (текущее техобслуживание допускается).

### G2.15 Рассеянная мошность

Это потеря, вызванная эффектом Джоуля, вследствие электрического сопротивления полюсов автоматического выключателя; потери энергии рассеиваются в виде тепла.

### G2,16 Категории применения для рабочих частей

Категории применения, указанные в таблице, рассмотрены в стандарте (CEI EN 60947-5-1).

Тип тока	Категория	Типовые применения
Перем.		Контроль активных нагрузок и электронных нагрузок с изоляцией, полученной путем использования оптоизоляторов.
	AC-13	Контроль электронных нагрузок с преобразователем изоляции
	AC-14	Контроль малых электромагнитных нагрузок (≤72 ВА)
	AC-15	Контроль электромагнитных нагрузок (>72 ВА)
Пост. ток	:	Контроль активных нагрузок и электронных нагрузок с изоляцией, полученной путем использования оптоизоляторов.
	DC-13	Контроль электромагнитов
	DC-14	Контроль электромагнитных нагрузок с резистором экономайзера в цепи

### Расцепители и защиты

### G3,1 Расцепитель

Устройство, механически соединенное с механическим рабочим устройством, которое освобождает блокирующие компоненты и позволяет разомкнуть или замкнуть рабочее устройство.

### G3,2 Термомагнитный расцепитель защиты

В термомагнитных расцепителях для обнаружения перегрузок и коротких замыканий используются биметаллическая пластина и электромагнит. Эти расцепители предназначены для защиты сетей переменного и постоянного тока.

### G3,3 Только магнитный расцепитель

Устройство для защиты от коротких замыканий с более высоким магнитным порогом срабатывания по сравнению с термомагнитным автоматическим выключателем. Только магнитный расцепитель лучше способен справляться с проблемами в отношении очень высокого тока, потребляемого электродвигателем в первые моменты фазы пуска.

### G3,4 Электронный расцепитель защиты

Расцепители, соединенные с трансформаторами тока (три или четыре, в зависимости от количества защищаемых проводников), которые установлены внутри автоматического выключателя и обеспечивают двойную функцию подачи питания для нормального управления расцепителем (автономное питание) и обнаружения значения тока, который проходит в проводниках под напряжением. Поэтому они совместимы только с сетями переменного тока.

Сигнал от трансформаторов обрабатывается электронной частью (микропроцессор), который сравнивает его с уставками порога. Когда сигнал превышает порог, расцепитель автоматического выключателя управляется с помощью отключающего электромагнита, который действует непосредственно на блок управления выключателя.

Если имеется вспомогательный источник питания в дополнение к автономному питанию, значение напряжения должно быть 24 В пост. тока ±20%.

### G3,5 Расцепитель токов утечки на землю

Устройство, способное обнаружить ток замыкания на землю с помощью тороидального трансформатора, который включает в себя все проводники под напряжением, а также нейтраль, если она входит в распределение.

Расцепители токов утечки на землю могут использоваться в сочетании с автоматическим выключателем для обеспечения двух основных функций в одном устройстве:

- защита от перегрузок и коротких замыканий;
- защита от косвенных прикосновений (напряжение на токопроводящих частях вследствие отсутствия изоляции).

### G3,6 Магнитная защита

Защита от коротких замыканий с мгновенным срабатыванием.

### G3,7 Магнитная защита

Защита от перегрузок со срабатыванием с обратнозависимой долговременной выдержкой времени.

### G3,8 Защита от перегрузок (L)

Защита от перегрузок со срабатыванием с обратнозависимой долговременной выдержкой времени даже с кривой срабатывания, установленной стандартом IEC 60255-3. Используется в сочетании с предохранителями и устройствами защиты среднего напряжения.

### G3,9 Защита от мгновенного короткого замыкания (I)

Обеспечивает мгновенную защиту от коротких замыканий.

### G3,10 Защита от короткого замыкания с задержкой (S)

Обеспечивает защиту от токов короткого замыкания с выдержкой с фиксированным временем или с обратнозависимой кратковременной выдержкой. Благодаря уставке выдержки, эта защита становится особенно полезной, когда необходимо добиться селективной координации между различными аппаратами.

### G3,11 Защита от замыкания на землю (G)

Защита от замыкания на землю с выдержкой с фиксированным временем.

### G3,12 Защита от токов утечки на землю (I∆n)

Эта функция особенно полезна, когда требуется защита от токов утечки на землю для предотвращения косвенных контактов.

### G3,13 Защита нейтрали

Обнаружение сверхтоков в нейтральном проводнике для отключения фазных проводников (нейтраль, защищена, но не изолирована) или для отключения самого нейтрального проводника (нейтраль защищена и изолирована).

### G3,14 Распределительная система

Система распределения устанавливает состояние нейтрали в системе электропитания и метод соединения проводящей части на землю.

Итальянский стандарт CEI 64-8/3 (согласованный с международным стандартом IEC 60364-3) классифицирует электрические системы комбинацией из двух букв. Первая буква указывает тип соединения системы электропитания на землю:

- Т прямое соединение с землей точки переменного тока, обычно нейтраль;
- I изоляция земли, или соединение на землю точки, обычно нейтрали, с помощью импеданса.

Вторая буква указывает тип соединения на землю токопроводящих частей электрической изоляции:

- Т токопроводящие части имеют прямое заземление;
- N токопроводящие части соединены с точкой заземления системы электропитания.

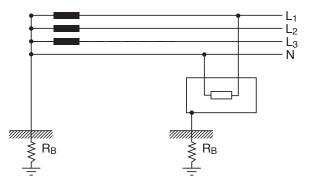
Далее могут следовать другие буквы, которые указывают компоновку нейтрального и защитного проводников:

- S функции нейтрали и защиты выполняются отдельными проводниками;
- С функции нейтрали и защиты выполняются одним проводником (проводник PEN).

Основные применяемые системы распределения показаны ниже со ссылкой на эти определения.

### G3,15 Система ТТ

В системе ТТ нейтраль и токопроводящие части соединены с электрически независимыми системами заземления.

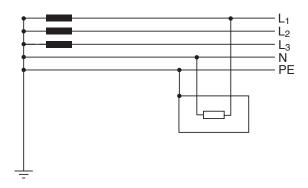


### G3,16 Система TN

В системе TN нейтраль соединена непосредственно с землей, а токопроводящие части подсоединены к той же системе заземления, к которой подсоединена нейтраль.

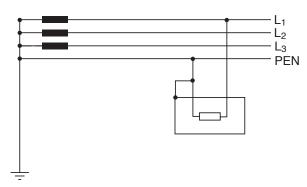
Система TN подразделяется на три различных типа, в зависимости от того, являются ли проводники нейтрали и защиты отдельными или нет:

1. TN-S: нейтральный проводник N и проводник защиты PE являются отдельными

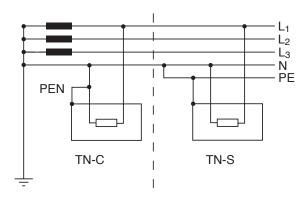


# Расцепители и защиты

2. ТN-С: функции нейтрали и защиты объединены в одном проводнике PEN



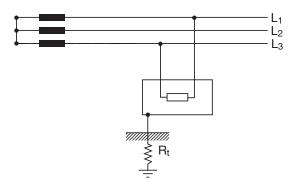
3. TN-C-S: функции нейтрали и защиты частично объединены в одном проводнике PEN и частично разъединены PE+N



Дополнительная информация в QT3: «Системы распределения и защита от косвенных контактов и от K3 на землю».

### G3,17 Система IT

Система IT не имеет активных частей с непосредственным заземлением, но может иметь части под напряжением, соединенные с землей через импеданс с высоким значением. Все открытые проводящие части, отдельно или в группе, соединены с независимым заземляющим электродом.



### Защита электродвигателей

### G4,1 Защита от перекоса фаз и от обрыва фаз (U)

Функция защиты, срабатывающая при обнаружении небаланса между значениями тока отдельных фаз, защищенных автоматическим выключателем (согласно IEC 60947, Приложение T).

### G4,2 Защита от заклинивания ротора (R)

Эта функция защищает электродвигатель от возможного повреждения, вызванного остановом ротора во время работы.

### G4,3 Пусковой ток

Значение тока, которое, в соответствии со стандартом CEI EN 60947-4-1, устанавливается на уровне примерно 7,2xle. Это значение представляет ток, требующийся для электродвигателя на фазе пуска и сохраняющийся во время пуска.

### G4,4 Время пуска

Это время выхода электродвигателя на номинальную рабочую частоту вращения. Время пуска зависит от характеристик нагрузки электродвигателя и особенно от типа электродвигателя.

### G4,5 Класс срабатывания

Классы срабатывания различают термореле согласно их кривым срабатывания. В следующей таблице (она относится к самым распространенным применениям) указаны классы, определенные в стандарте IEC60947-4-1.

Класс срабатывания	Время срабатывания Ті [с] для 7,2xlr	Время срабатывания Ті [с] для 7,2хІг (диапазон «Е»)
2	-	Ti ≤ 2
3	-	2 < Ti ≤ 3
5	0,5 < Ti ≤ 5	3 < Ti ≤ 5
10 A	2 < Ti ≤ 10	-
10	4 < Ti ≤ 10	5 < Ti ≤ 10
20	6 < Ti ≤ 20	10 < Ti ≤ 20
30	9 < Ti ≤ 30	20 < Ti ≤ 30
40	-	30 < Ti ≤ 40

Время Ті – время срабатывания термореле из холодного состояния при 7,2-кратном токе уставки. Принято ассоциировать класс 10 с нормальным типом пуска и класс 30 с тяжелым типом пуска.

Другие классы срабатывания и значения времени пуска, указанные в диапазоне «Е», недавно были введены в вариант стандарта CEI EN 60947-4-1 и характеризуются более ограниченным диапазоном срабатывания из-за увеличенного минимального времени несрабатывания.

### G4,6 Контактор

Механическое рабочее устройство с одним положением готовности и неручным управлением, способное включать, проводить и отключать токи при нормальных рабочих условиях цепи, включая рабочие условия с перегрузками..

### G4,7 Категория применения контактора

Стандарт устанавливает разные категории применения для контактора. Каждая категория определяет минимальные рабочие характеристики (например, диапазон применения или номинальная отключающая способность) в соответствии со значениями тока, напряжения, коэффициента мощности или постоянной времени и с условиями испытаний, определенных в стандарте.

### G4,8 Датчик температуры РТС

Термостатический датчик для измерения внутренней температуры электродвигателя.

Дополнительная информация в QT7: Асинхронный трехфазный электродвигатель, общая информация и предложение компании ABB по координации защит».

<sup>(</sup>¹) Характеристики нагрузки электродвигателя, тип электродвигателя и методы пуска являются факторами, которые влияют на время пуска и, следовательно, на выбор теплового расцепителя защиты.

Связь

### G5,1 Протокол связи

Спецификация стандартизованного диалога между несколькими цифровыми устройствами, которые осуществляют обмен данными. Это рабочий режим, основанный на структуре или длине двоичных слов, которые должны быть общими для всех элементов, которые обмениваются данными. Связь без диалогового протокола является невозможной.

### G5,2 Modbus RS485

базовый протокол связи, один из самых распространенных стандартов в сферах промышленной автоматики и распределения мощности.

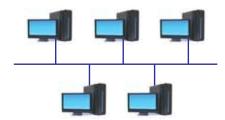
### G5,3 Сеть

Сеть, как правило, состоит из узлов, соединенных друг с другом линиями связи:

- узел («интеллектуальное» устройство, способное вести диалог в другими устройствами) является точкой передачи и/или приема данных;
- линия связи является элементом, которое соединяет два узла и представляет собой прямой путь передачи информации между двумя узлами. На практике, это физическое средство (коаксиальный кабель, витой телефонный кабель, оптоволокно, ИК лучи), по которому проходят информация и данные.

### G5,4 Шинная сеть

Структура шинной сети базируется на общем средстве передачи (обычно витой кабель или коаксиальный кабель) для всех узлов, соединенных, таким образом, параллельно.



Дополнительная информация в QT9: «Коммуникация с автоматическими выключателями компании ABB по шине».

# Стандарты и нормативные документы

### G6,1 Стандарты

Техническая спецификация, утвержденная признанной организацией с целью определения современных характеристик (габаритных, экологических, безопасности и т. д.) продукта или услуги.

### G6,2 Директива

Совокупность правил, определяющих существенные требования в отношении безопасности, которым должны соответствовать продукты для обеспечения безопасности пользователя.

### G6,3 Морской регистр

Орган сертификации продукта/услуги на предмет соответствия международным нормам/критериям, утвержденным Международной морской организацией. Выдаваемый сертификат подтверждает, что судну разрешено выполнять работу по назначению.

### G6,4 Директива RoHS

Европейская директива 2002/95/ЕС от 27 января 2003 г. (Закон 25 № 151 от июля 2005 г.), направленная на прекращение или сокращение применения опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании. Директива требует от изготовителей и компаний привести свою деятельность в соответствие с установленными положениями и оформить декларацию изготовителей, без сертификации третьей стороной.

### G6.5 Маркировка СЕ

Знак, который должен проставляться изготовителем на определенных типах продуктов для самостоятельной сертификации соответствия данного продукта основным требованиям сбыта и эксплуатации продуктов в Европейском Союзе. Закон предписывает такую маркировку продукта, чтобы можно было осуществлять его сбыт в странах-членах Европейского экономического пространства (EEA).

# Обозначения аксессуаров

Обозначение	Описание	
PF	Стационарная часть	
PM	Подвижная часть	
Исполнение F	Автоматический выключатель стационарного исполнения	
Исполнение Р	Автоматический выключатель втычного исполнения	
Исполнение W	Автоматический выключатель выкатного исполнения	
F	Передние выводы	
EF	Передние удлиненные выводы	
ES	Передние удлиненные расширенные выводы	
FCCuAl	Передний вывод для медных/алюминиевых кабелей	
FCCu	Вывод для медных кабелей	
R	Задние выводы	
HR/VR	Задние плоские вертикальные/горизонтальные выводы	
FB	Выводы для гибких шин	
MC	Выводы для нескольких кабелей	
HTC	Высокие крышки силовых выводов	
LTC	Низкие крышки силовых выводов	
PS	Межфазные разделительные перегородки	
RHD	Поворотная рукоятка прямого действия	
RHE	Поворотная рукоятка на дверь	
RHE-LH	Поворотная рукоятка с широкой ручкой, на дверь	
RHS	Боковая поворотная рукоятка	
FLD	Передний для замков	
PLL	Устройство навесного замка	
KLC	Замок с ключом	
SOR или YO	Реле отключения	
PS-SOR или YO	Реле отключения с постоянным контактом	
UVR или YU	Расцепитель минимального напряжения	
UVD	Устройство задержки времени для реле минимального напряжения	
AUX Q	Дополнительный контакт состояния выключателя «отключен/включен»	
AUX SY	Дополнительный контакт сработал	
AUX S51	Расцепитель привел к срабатыванию дополнительного контакта	
SA	Отключающий электромагнит расцепителя токов утечки на землю	
AUP-I	Дополнительные контакты положения «задвинут»	
AUP-E	Дополнительный контакт положения «выдвинут»	
AUE	Дополнительные предварительные контакты	
MOD	Моторный привод прямого действия	
MOE	Моторный привод со взводом пружин	
MOE-E	Электронный моторный привод	

# Документация ABB SACE

Техническая документация доступна в онлайновом режиме на сайте BOL http://bol.it.abb. com в разделе «Рабочие инструменты – Технические руководства»:

- Документ по техническому применению, том 1
- Документ по техническому применению, том 2
- Документ по техническому применению, том 3
- Документ по техническому применению, том 4
- Документ по техническому применению, том 5
- Документ по техническому применению, том 6
- Документ по техническому применению, том 7
- Документ по техническому применению, том 8
- Документ по техническому применению, том 9

- «Селективность с автоматическими выключателями АББ в сетях низкого напряжения»
- «Средневольтные/низковольтные трансформаторные подстанции: теория и пример расчета состояния короткого замыкания»
- «Распределительная система и защита от косвенного контакта и короткого замыкания на землю»
- «Автоматические выключатели АББ в низковольтных распределительных щитах»
- «Автоматические выключатели АББ для цепей постоянного тока»
- «Низковольтные комплектные распределительные устройства с защитой от электрической дуги»
- «Трехфазные асинхронные электродвигатели. Общие положения и предложения АББ по координации защитных устройств»
- «Коррекция коэффициента мощности и фильтрация гармоник в электрических установках»
- «Связь с автоматическими выключателями АББ по шинной системе»

# 1SDC210033D0201 — 2009.06 (Предварительный)

# Наши координаты:

АВВ SACE Отделение ABB S.p.A. L.V. Breakers (Низковольтные автоматические выключатели) Via Baioni, 35 24123 Бергамо - Италия Тел: +39 035.395.111

www.abb.com

Факс: +39 035.395.306-433

Информация и иллюстрации не носят обязательный характер. Мы оставляем за собой право на изменение содержания данного документа в результате технического усовершенствования изделия, без предварительного уведомления.

© Авторские права 2009 АББ Все права защищены.