

# Аксессуары

## Механические аксессуары



Крышки выводов



Межфазные перегородки



Пломбируемые винты

### Изолирующие крышки силовых выводов, межфазные разделительные перегородки и пломбируемые винты для крышек выводов

Чтобы предотвратить случайный контакт с токоведущими частями и, таким образом, обеспечить защиту от прямого прикосновения, на автоматический выключатель устанавливаются крышки силовых выводов. Эти крышки имеют готовые отверстия для упрощения установки шин и/или кабелей, гарантируя надлежащую изоляцию.

Межфазные разделительные перегородки позволяют улучшить изоляцию между фазами в местах соединений. Они изготовлены из гибкой резины, вставляются в соответствующие пазы в корпусе выключателя, даже если он уже установлен и закреплён на монтажной панели.

В таблице указаны различные крышки силовых выводов и межфазные разделительные перегородки для каждого автоматического выключателя SACE Tmax XT. Крышки силовых выводов/межфазные разделительные перегородки, обеспечивающие нормальную установку автоматического выключателя и надлежащую изоляцию, указаны для каждого вывода в разделе «Силовые выводы» в главе «Аксессуары».

Комплект пломбирования состоит из винтов, которые при установке в крышки силовых выводов, предотвращают их снятие, обеспечивая защиту от прямого контакта и внесения изменений. Винты могут блокироваться проволокой или свинцовыми пломбами.

Каждый комплект пломбирования состоит из двух винтов. Максимальное количество пломбируемых винтов, которое можно использовать для каждого автоматического выключателя, указано в следующей таблице. Для установки крышек силовых выводов и межфазных перегородок на фиксированные части втычных и выкатных выключателей необходимо использовать адаптеры для фиксированных частей

		XT1		XT2		XT3		XT4	
		3п	4п	3п	4п	3п	4п	3п	4п
HTC – Высокие крышки силовых выводов	[мм]	50	50	50	50	60	60	60	60
LTC – Низкие крышки силовых выводов	[мм]	2	2	2	2	2	2	2	2
Макс. количество пломбируемых винтов для каждой крышки силового вывода	[кол-во]	1	2	1	1	1	2	1	1
Межфазная перегородка – низкая	[мм]	25	25	25	25	25	25	25	25
Межфазная перегородка – средняя	[мм]	100	100	100	100	100	100	100	100
Межфазная перегородка – высокая	[мм]	200	200	200	200	200	200	200	200
Задние разделительные перегородки для фиксированной части	[мм]	90		90		90		90	

### Поворотные рукоятки

Устройство управления автоматическим выключателем с эргономичной поворотной рукояткой облегчает операции размыкания и замыкания выключателя.

Доступны различные типы рукояток:

- прямого действия (RHD): устанавливается непосредственно на переднюю панель автоматического выключателя, обеспечивает фронтальное управление;
- с действием через передаточное звено (RHE): устанавливается на дверцу, позволяет управлять выключателем с помощью стержня, который действует на основание, установленное на выключателе;
- боковая левая (RHS-L) или правая (RHS-R): устанавливается непосредственно на лицевую сторону автоматического выключателя; позволяет управлять выключателем с боковой стороны шкафа.

Использование рукоятки с широкой ручкой (LH) возможно как отдельно, так и с удлиненной (RHE) и с боковыми рукоятками (RHS).



Поворотная рукоятка прямого действия (RHD)



Поворотная рукоятка на дверь (RHE)



Поворотная рукоятка с широкой ручкой (LH)



Боковая поворотная рукоятка (RHS)

Рукоятки	XT1	XT2	XT3	XT4
Поворотная рукоятка прямого действия – RHD	■	■	■	■
Поворотная рукоятка с передаточным звеном – RHE	■	■	■	■
Поворотная рукоятка с передаточным звеном с широкой ручкой – RHE-LH		■		■
Боковая поворотная рукоятка, левая – RHS-L		■		■
Боковая поворотная рукоятка, правая – RHS-R		■		■

Все поворотные рукоятки предлагаются в двух вариантах:

- стандартный – серый цвет;
- аварийный – красный цвет на желтом фоне. Предназначены для управления станками.

Поворотные рукоятки можно заказать:

- выбрав один из кодов заказа (для RHD, RHE, RHE LH, RHS L/R);
- составив комплектацию из следующих трех устройств (только для RHE):
  - поворотная рукоятка на дверь с обычной стандартной ручкой (RHE\_H, RHE\_H LH) или аварийной ручкой (RHE\_H\_EM или RHE\_H\_EM LH);
  - 500 мм передаточный стержень (RHE\_S); минимальное и максимальное расстояния между основанием рукоятки и дверцей составляют 60,5 мм и 470,5 мм;
  - основание рукоятки, закрепляемое на выключателе (RHE\_B).

Поворотная рукоятка не совместима с моторным приводом и всеми остальными аксессуарами, устанавливаемыми на лицевую сторону выключателя.

Поворотные рукоятки могут блокироваться с помощью различных замков с ключом и навесных замков (см. раздел «Замки» в главе «Аксессуары»).

Поворотные рукоятки прямого действия и с передаточным звеном позволяют использовать дополнительные контакты опережающей коммутации для запитывания реле минимального напряжения и разблокирования механизма выключателя до замыкания главных контактов (см. раздел «Дополнительные опережающие контакты» в главе «Аксессуары»).



Защита IP54

## Защита IP54

Уплотнитель, который может быть установлен на поворотную рукоятку с передаточным звеном (на дверь) и обеспечивает степень защиты IP54<sup>(G.1.11)</sup>.



Передний фланец для замков

## Передний фланец на рычаг управления выключателем

Это устройство может быть установлено на переднюю панель автоматического выключателя и позволяет заблокировать его с помощью замков с ключом и навесных замков.

Передний фланец на рычаг управления можно установить только на трех- и четырехполюсные автоматические выключатели XT2 и XT4. Передний фланец на рычаг управления может оснащаться различными замками с ключом и навесными замками (см. раздел «Замки» в главе «Аксессуары»).

# Аксессуары

## Механические аксессуары



Замок с ключом



Несъемная блокировка в разомкнутом состоянии под навесной замок



Несъемная блокировка в замкнутом/разомкнутом состоянии под навесной замок



Съемная блокировка в разомкнутом состоянии под навесной замок



Замок с ключом/навесной замок для фиксированной части выкатного выключателя

### Замки и блокировки

Здесь представлены блокировки под навесные замки или замки с ключом, которые предотвращают включение и/или отключение вручную автоматического выключателя. Они могут устанавливаться:

- непосредственно на переднюю панель автоматического выключателя;
- на поворотную рукоятку управления;
- на передний фланец FLD для рычага управления;
- на моторный привод;
- на фиксированную или выкатную часть, для предотвращения вкатывания подвижной части;
- на переднюю панель терромагнитного расцепителя защиты, для предотвращения изменения уставки регулятора защиты от перегрузки.

Все замки, которые блокируют автоматический выключатель в разомкнутом состоянии, гарантируют разъединение цепи в соответствии со Стандартом IEC 60947-2. Во включенном положении выключателя замки не предотвращают размыкание в случае возникновения неисправности или при подаче команды дистанционного управления.



Автоматический выключатель со съемной блокировкой в разомкнутом состоянии под навесной замок



Автоматический выключатель с несъемной блокировкой в разомкнутом состоянии под навесной замок



Автоматический выключатель с несъемной блокировкой в замкнутом/разомкнутом состоянии под навесной замок



Поворотная рукоятка прямого действия с замком и ключом



Поворотная рукоятка на дверь с замком и ключом



FLD с замком и ключом



Привод прямого действия MOD с замком и ключом



Моторный привод MOE с замком и ключом



Фиксированная часть выкатного исполнения с замком и ключом/с навесным замком

Тип замка или блокировки		Автоматический выключатель	Отдельный заказ/ имеется в комплекте	Положение блокировки автоматического выключателя	Тип замка	Положение для извлечения ключа
Автоматический выключатель	PLL Несъемная блокировка под навесной замок	XT1, XT2, XT3, XT4	Отдельный заказ	РАЗОМКНУТ/ЗАМКНУТ	навесные замки, макс. 3 навесных замка с дужкой Ø 7 мм (не включены в поставку)	–
		XT1, XT2, XT3, XT4	Отдельный заказ	РАЗОМКНУТ	навесные замки, макс. 3 навесных замка с дужкой Ø 7 мм (не включены в поставку)	–
	PLL Съемная блокировка под навесной замок	XT1, XT3	Отдельный заказ	РАЗОМКНУТ	навесные замки, макс. 3 навесных замка с дужкой Ø 7 мм (не включены в поставку)	–
	KLC Замок с ключом <sup>(5)</sup>	XT1, XT2, XT3, XT4	Отдельный заказ	РАЗОМКНУТ	Ronis Одинаковые ключи типов A, B, C, D	РАЗОМКНУТ
		XT1, XT2, XT3, XT4	Отдельный заказ	РАЗОМКНУТ	Ronis Разные ключи	РАЗОМКНУТ
	XT1, XT2, XT3, XT4	Отдельный заказ	РАЗОМКНУТ	Ronis Одинаковые ключи	РАЗОМКНУТ/ ЗАМКНУТ	
Поворотная рукоятка прямого действия и рукоятка на дверь (RHD/RHE/RHE-LH/RHS)	RHL Замок с ключом <sup>(5)</sup>	XT1, XT2, XT3, XT4	Отдельный заказ	РАЗОМКНУТ	Ronis Одинаковые ключи	РАЗОМКНУТ
		XT1, XT2, XT3, XT4	Отдельный заказ	РАЗОМКНУТ	Ronis Разные ключи	РАЗОМКНУТ/ ЗАМКНУТ
	Блокировка под навесной замок	XT1, XT2, XT3, XT4	Имеется в комплекте	РАЗОМКНУТ/ЗАМКНУТ	Ronis Разные ключи	РАЗОМКНУТ/ ЗАМКНУТ
		XT1, XT2, XT3, XT4	Имеется в комплекте	РАЗОМКНУТ	навесные замки, макс. 3 навесных замка с дужкой Ø6 мм (не включены в поставку)	–
	Блокировка дверцы <sup>(4)</sup>	XT1, XT2, XT3, XT4	Имеется в комплекте	ДВЕРЦА ЗАБЛОКИРОВАНА, КОГДА АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВКЛЮЧЕН	–	–
	Передний фланец (FLD) на рычаг управления	Блокировка под навесной замок	XT2, XT4	Имеется в комплекте	РАЗОМКНУТ	навесные замки, макс. 3 навесных замка с дужкой Ø6 мм (не включены в поставку)
RHL Замок с ключом <sup>(1)</sup>		XT2, XT4	Отдельный заказ	РАЗОМКНУТ	Ronis Одинаковые ключи	РАЗОМКНУТ
		XT2, XT4	Отдельный заказ	РАЗОМКНУТ	Ronis Разные ключи	РАЗОМКНУТ
XT2, XT4		Отдельный заказ	РАЗОМКНУТ/ЗАМКНУТ	Ronis Разные ключи	РАЗОМКНУТ/ ЗАМКНУТ	
Моторный привод (MOD, MOE, MOE-E)	Блокировка под навесной замок	XT1, XT2, XT3, XT4	Имеется в комплекте	РАЗОМКНУТ	навесные замки, макс. 3 навесных замка с дужкой Ø8 мм (не включены в поставку)	–
	Замок с ключом для моторного привода MOL-D MOL-S	XT1, XT2, XT3, XT4	Отдельный заказ	РАЗОМКНУТ	Ronis Разные ключи	РАЗОМКНУТ
		XT1, XT2, XT3, XT4	Отдельный заказ	РАЗОМКНУТ	Ronis Одинаковые ключи	РАЗОМКНУТ
	Замок с ключом для блокировки ручного управления MOL-M <sup>(2)</sup>	XT1, XT2, XT3, XT4	Отдельный заказ	РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	Ronis ключ	УПРАВЛЕНИЕ ТОЛЬКО ПРИ ВСТАВЛЕННОМ КЛЮЧЕ
Фиксированная часть выкатного исполнения	KLF-FP Блокировка с ключом/ навесным замком для фиксированной части выключателя выкатного исполнения	XT2, XT4	Отдельный заказ	с ключем – УСТАНОВЛЕН/ ИЗВЛЕЧЕН с навесным замком – ИЗВЛЕЧЕН	Ronis - разные ключи или навесные замки, макс. 3 шт. с дужкой Ø6 мм (не включены в поставку)	–
		XT2, XT4	Отдельный заказ	с ключем – УСТАНОВЛЕН/ ИЗВЛЕЧЕН с навесным замком – ИЗВЛЕЧЕН	Ronis – одинаковые ключи или навесные замки, макс. 3 шт. с дужкой Ø6 мм (не включены в поставку)	–
		XT2, XT4	Отдельный заказ	с ключем – УСТАНОВЛЕН/ ИЗВЛЕЧЕН с навесным замком – ИЗВЛЕЧЕН	Giussani – разные ключи или навесные замки, макс. 3 шт. с дужкой Ø6 мм (не включены в поставку)	–
		XT2, XT4	Отдельный заказ	с ключем – УСТАНОВЛЕН/ ИЗВЛЕЧЕН с навесным замком – ИЗВЛЕЧЕН	Giussani – одинаковые ключи или навесные замки, макс. 3 шт. с дужкой Ø6 мм (не включены в поставку)	–
Расцепитель защиты	Блокировка тепловой защиты <sup>(3)</sup>	XT1, XT3	Отдельный заказ	–	–	–
		XT2, XT4	Имеется в комплекте	–	–	–

<sup>(1)</sup> В случае с поворотной рукояткой, устанавливаемой на дверь (RHE), блокировка ставится на основание, закрепленное на выключателе. Неприменимо для боковых рукояток.

<sup>(2)</sup> Только для моторного привода MOE и MOE-E.

<sup>(3)</sup> Устанавливается на крышке автоматического выключателя рядом с регулятором тепловой защиты на термомангнитном расцепителе TMD и предотвращает несанкционированное изменение уставки.

<sup>(4)</sup> Эту функцию пользователь может полностью исключить при сборке рукоятки, либо снова восстановить при необходимости. Кроме того, если функция блокировки двери не отключена пользователем на этапе сборки, то в исключительных случаях блокировку двери можно временно деактивировать с помощью инструмента, так что дверь можно открыть, не отключая автоматический выключатель.

<sup>(5)</sup> Не совместима с электрическими аксессуарами, устанавливаемыми в третий полюс (левый).

# Аксессуары

## Механические аксессуары



Взаимная блокировка

### Задняя механическая взаимная блокировка

Представляет из себя раму с монтажными панелями, устанавливаемую позади двух взаимно блокируемых автоматических выключателей. Она предотвращает одновременное включение этих автоматических выключателей с помощью взаимодействующих рычагов. Все автоматические выключатели серии Tmax XT могут быть взаимно заблокированы в состояниях (IO-OI-OO) посредством рамы и специальных плат. Автоматические выключатели могут взаимно блокироваться в разных исполнениях (стационарное, втычное или выкатное). Возможна взаимная блокировка как автоматических выключателей, так и выключателей-разъединителей в трех- и четырехполюсных исполнениях.

Для задней блокировки необходимо заказать следующее оборудование:

- раму для вертикального или горизонтального размещения выключателей;
- плату нужного типа для каждого блокируемого выключателя.

Возможны следующие комбинации блокируемых выключателей: XT1-XT1, XT1-XT2, XT1-XT3, XT1-XT4, XT2-XT2, XT2-XT4, XT3-XT3, XT4-XT4.



Рама для взаимной блокировки

2 монтажные платы

Взаимная блокировка



Плата для установки на DIN-рейку

### Плата для установки на DIN-рейку

Монтажная плата, предназначенная для установки на задней панели автоматических выключателей для упрощения монтажа на унифицированной рейке DIN EN 50022.

На рейке DIN EN 50022 можно установить следующие выключатели:

- все стационарные трех- и четырехполюсные автоматические выключатели Tmax XT;
- автоматические выключатели XT1, XT3 в сочетании с расцепителями токов утечки на землю RC Sel 200; RC Inst, RC Sel для XT1 и XT3.

### Фланцы

Пластиковая накладка, которая выступает в качестве обрамления лицевой части выключателя в дверце щита. Все фланцы серии Tmax XT имеют новую конструкцию и не требуют винтов для установки. Фланцы устанавливаются в следующих случаях:

- для передней панели стационарного/втычного автоматического выключателя (стандартная поставка с выключателем);
- для рычага управления всех автоматических выключателей стационарного/втычного/выкатного исполнения (по дополнительному заказу);
- для моторных приводов MOD или MOE (стандартная поставка с приводами MOD и MOE);
- для переднего фланца на рычаг управления FLD (стандартная поставка с FLD);
- для поворотной рукоятки прямого действия (стандартная поставка с рукояткой RHD);
- для поворотной рукоятки на дверь (стандартная поставка с рукояткой RHE);
- для расцепителей токов утечки на землю RC Inst, RC Sel для XT1 и XT3, RC Sel для XT2 и XT4 (стандартная поставка с расцепителями токов утечки на землю).



Автоматический выключатель XT1 или XT3 со стандартным фланцем



Автоматический выключатель XT2 или XT4 со стандартным фланцем



Автоматический выключатель с фланцем, заказываемым дополнительно



Поворотная рукоятка с фланцем



Моторный привод MOE с фланцем



MOD с фланцем





Блокировка ключом

#### Замок с ключом типа Ronis, на автоматический выключатель

Тип	1SDA...R1	
KLC блокировка в состоянии «разомкнут», разные ключи, извлекаются в состоянии «разомкнут»	066599	
KLC блокировка в состоянии «разомкнут», одинаковые ключи, тип А, извлекаются в состоянии «разомкнут»	066600	
KLC блокировка в состоянии «разомкнут», одинаковые ключи, тип В, извлекаются в состоянии «разомкнут»	066601	
KLC блокировка в состоянии «разомкнут», одинаковые ключи, тип С, извлекаются в состоянии «разомкнут»	066602	
KLC блокировка в состоянии «разомкнут», одинаковые ключи, тип D, извлекаются в состоянии «разомкнут»	066603	
KLC блокировка в состоянии «разомкнут/замкнут», разные ключи, извлекаются в состоянии «разомкнут/замкнут»	066604	

#### Замок с ключом типа Ronis, на поворотной рукоятке или фланце на рычаге управления

Тип	1SDA...R1	
RHL блокировка в состоянии «разомкнут», разные ключи, для RHx/FLD	066617	
RHL блокировка в состоянии «разомкнут», одинаковые ключи, тип А, для RHx/FLD	066618	
RHL блокировка в состоянии «разомкнут», одинаковые ключи, тип В, для RHx/FLD	066619	
RHL блокировка в состоянии «разомкнут», одинаковые ключи, тип С, для RHx/FLD	066620	
RHL блокировка в состоянии «разомкнут», одинаковые ключи, тип D, для RHx/FLD	066621	
RHL блокировка в состоянии «разомкнут/замкнут», разные ключи, для RHx	066622	
RHL блокировка в состоянии «разомкнут/замкнут», разные ключи, для FLD	069182	

#### Замок с ключом типа Ronis, на моторном приводе

Тип	1SDA...R1	
MOL-D блокировка в состоянии «разомкнут», разные ключи	066629	
MOL-S блокировка в состоянии «разомкнут», одинаковые ключи, тип А	066630	
MOL-S блокировка в состоянии «разомкнут», одинаковые ключи, тип В	066631	
MOL-S блокировка в состоянии «разомкнут», одинаковые ключи, тип С	066632	
MOL-S блокировка в состоянии «разомкнут», одинаковые ключи, тип D	066633	
MOL-M замок с ключом для блокировки ручного управления	066634	

#### Передний фланец с блокировкой FLD

Тип	1SDA...R1	
	Стационарный/Втычной	Выкатной
Передний фланец с блокировкой FLD	066635	066636



Передний фланец с блокировкой

#### Устройство механической взаимной блокировки

Тип	1SDA...R1	
MIR-H горизонтальная рама взаимной блокировки	066637	
MIR-V вертикальная рама взаимной блокировки	066638	
Плата для монтажа стационарного XT2	066641	
Плата для монтажа втычного/выкатного XT2	066642	
Плата для монтажа стационарного XT4	066645	
Плата для монтажа втычного/выкатного XT4	066646	



Горизонтальная взаимная блокировка