

CHNT

Empower the World

Руководство по эксплуатации

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛИ ДЛЯ ЗАЩИТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ

NS8

EARL CE



ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

1. Установку и обслуживание изделия должны выполнять только квалифицированные специалисты.
2. Запрещается устанавливать изделие в местах, где присутствуют влага, конденсат, а также горючие и взрывоопасные газы.
3. При установке и техническом обслуживании изделия напряжение питания необходимо отключить.
4. Запрещается прикасаться к токоведущим деталям во время работы изделия.
5. Хранение, установку и эксплуатацию изделия необходимо проводить в соответствии с номинальным напряжением источника питания и в условиях, указанных в руководстве пользователя.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Автоматические выключатели серии NS, тип NS8, предназначены для применения в сетях переменного тока частотой 50/60 Гц, напряжением до 690В и номинальным током до 80А для защиты от перегрузки, обрыва фазы, короткого замыкания, а так же может использоваться для редких пусков трехфазных асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором и прочих нагрузок. Предназначены для использования в качестве комплектующих в распределительных щитах управления электродвигателями MCC (Motor Control Center).

2. СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

	NS8	X1	X	E	X2	X3	X4
Обозначение серии							
Типоразмер выключателя: 32; 80							
Исполнение органа управления: X – с поворотной рукояткой							
Применение: E – модель автоматического выключателя для шкафов управления электродвигателями (MCC)							
Номинальный ток In, А NS8-32: 0,16; 0,25; 0,4; 0,63; 1; 1,6; 2,5; 4; 6,3; 10; 14; 18; 23; 25; 32 NS8-80: 40; 50; 64; 72; 80							
Группа уставок тока мгновенного срабатывания: A, B См. таблицу 3							
Вид расцепителя: Без обозначения – Комбинированный M – Электромагнитный (без теплового расцепителя)							
Пример обозначения: Автоматические выключатели защиты двигателя NS8-32X E 4.0 – 6.3 А с поворотной рукояткой.							

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Основные технические характеристики

Название параметра		Значение	
Типоразмер		NS8-32	NS8-80
Номинальный ток выключателя In, А		32 А	80 А
Диапазон регулировки уставки тока расцепителя, А		См. таблицу «Технические характеристики»	
Количество полюсов		3	
Номинальное рабочее напряжение Ue, В		230/240, 400/415, 460/480, 575/600, 690	
Номинальное напряжение изоляции Ui, В		690	
Номинальное импульсное напряжение Uimp, кВ		6	
Номинальная частота f, Гц		50/60 Гц	
Класс теплового расцепления		10	
Категория применения		AC-3 (ГОСТ IEC 60947-4-1)	
Электрическая износостойкость AC-3 / 415В		50 000 (NS8-32; NS8-80, до 64 А); 30 000 (NS8-80, 72 и 80 А)	
Механическая износостойкость		100 000 (NS8-32); 50 000 (NS8-80 до 72 А); 30 000 (NS8-80 80 А)	
Частота включений в час, циклов/час		≤30	
Степень загрязнения		3	
Соответствует стандартам		ГОСТ IEC 60947-1; ГОСТ IEC 60947-2	
Категория размещения		III	
Степень защиты		IP20	
Условия эксплуатации	Рабочая температура	От -5 до +40 °С	
	Температура хранения	От - 25 до +70 °С (не более 24 часов при предельной температуре)	
	Высота над уровнем моря, не более	2000 м	
	Допустимая влажность в месте установки, не более	≤90% (при температуре 20 °С)	
	Внешние воздействия	Без механических воздействий, ударов и вибрации	
	Ударопрочность	30 gn для 11 мс	
	Вибропрочность	5 gn (5–150 Гц)	
Установка и присоединение	Уклон монтажной поверхности относительно вертикальной плоскости	Вертикальный угол к монтажной поверхности -120...+30°	
	Установка	На DIN-рейку 35 мм	
Подключение силовых контактов	Размер винта	М4, винт с крестообразным шлицем	М8, винт с шестигранным шлицем
	Длина провода, мм	10	15
	Моменты затяжки, Н·м	2,5	6
	Сечение медных проводников, мм²	2,5~10	2,5~35

Название параметра		Значение
Подключение вспомогательных контактов	Длина провода, мм	8
	Размер винта	M3
	Моменты затяжки, Н·м	0.8
	Сечение медных проводников, мм ²	0,5-2,5
Подключение расцепителей	Длина провода, мм	8
	Размер винта	M3.5
	Моменты затяжки, Н·м	1,7
	Сечение медных проводников, мм ²	1~1,5

Таблица 2. Рабочая и предельная отключающая способность

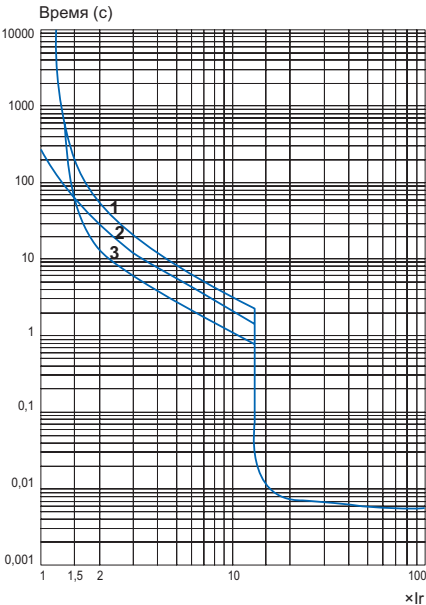
Исполнение автоматического выключателя	Номинальный ток, А	Диапазон регулирования тока теплового расцепителя, А	Предельная откл. способность Icu, кА Рабочая откл. способность Ics, кА				Зона ионизации, мм
			AC 400/415В		AC 690В		
			Icu	Ics	Icu	Ics	
NS8-32X	0.16	0.10 – 0.16	100	100	100	100	50
NS8-32X	0.25	0.16 – 0.25	100	100	100	100	
NS8-32X	0.40	0.25 – 0.40	100	100	100	100	
NS8-32X	0.63	0.40 – 0.63	100	100	100	100	
NS8-32X	1	0.63 – 1	100	100	100	100	
NS8-32X	1.6	1.0 – 1.6	100	100	100	100	
NS8-32X	2.5	1.6 – 2.5	100	100	100	100	
NS8-32X	4.0	2.5 – 4.0	100	100	6	4	
NS8-32X	6.3	4.0 – 6.3	100	100	6	4	
NS8-32X	10	6.0 – 10	100	100	6	4	
NS8-32X	14	9.0 – 14	100	100	6	4	
NS8-32X	18	13 – 18	50	30	6	4	
NS8-32X	20	14-20	50	30	6	4	
NS8-32X	23	17 – 23	50	30	6	4	
NS8-32X	25	18-25	50	30	6	4	
NS8-32X	25	20 – 25	50	30	6	4	
NS8-32X	32	23-32	50	30	6	4	
NS8-32X	32	24 – 32	50	30	6	4	
NS8-80X	20	14 – 20	100	100	8	8	80
NS8-80X	25	18 – 25	100	100	8	8	
NS8-80X	32	23 – 32	100	100	8	8	
NS8-80X	40	30 – 40	50	50	8	8	
NS8-80X	50	38 – 50	50	50	8	8	
NS8-80X	63	48 – 63	50	50	8	8	
NS8-80X	72	60 – 72	50	50	8	8	
NS8-80X	80	70 – 80	50	50	8	8	

Таблица 3. Диапазон регулирования тока теплового расцепителя и уставка тока мгновенного срабатывания выключателя

Исполнение автоматического выключателя	Номинальный ток, А	Диапазон регулирования тока защиты при перегрузке I_r , А	Уставка тока мгновенного срабатывания I_i , А	
			А	В
NS8-32X	0,16	0,10 – 0,16	2,1	-
NS8-32X	0,25	0,16 – 0,25	3,2	-
NS8-32X	0,40	0,25 – 0,40	4,8	-
NS8-32X	0,63	0,40 – 0,63	7,2	-
NS8-32X	1	0,63 – 1	11	-
NS8-32X	1,6	1,0 – 1,6	20	-
NS8-32X	2,5	1,6 – 2,5	30	-
NS8-32X	4,0	2,5 – 4,0	50	-
NS8-32X	6,3	4,0 – 6,3	72,5	-
NS8-32X	10	6,0 – 10	130	-
NS8-32X	14	9,0 – 14	175	-
NS8-32X	18	13 – 18	230	-
NS8-32X	20	14 – 20	230	-
NS8-32X	23	17 – 23	280	-
NS8-32X	25	18 – 25	322	-
NS8-32X	25	20 – 25	322	-
NS8-32X	32	23 – 32	416	-
NS8-32X	32	24 – 32	416	-
NS8-80X	20	14 – 20	310	400
NS8-80X	25	18 – 25	375	500
NS8-80X	32	23 – 32	445	680
NS8-80X	40	30 – 40	560	800
NS8-80X	50	38 – 50	700	800
NS8-80X	63	48 – 63	950	960
NS8-80X	72	60 – 72	1000	1150
NS8-80X	80	70 – 80	1150	-

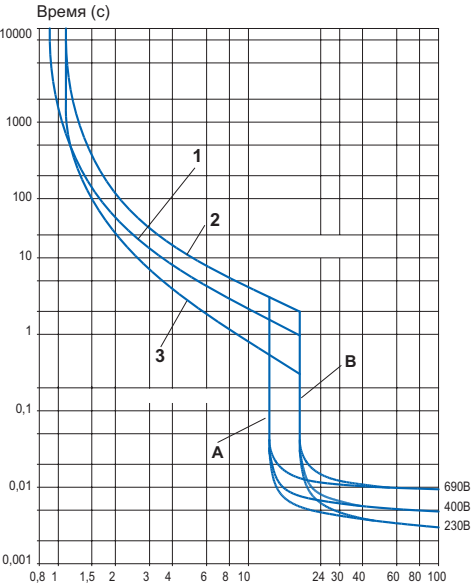
Время-токовая характеристика

NS8-32



- 1 Из холодного состояния 3 пол.
- 2 Из холодного состояния 2 пол.
- 3 Из горячего состояния 3 пол.

NS8-80



- A, B** Группа уставок тока мгновенного срабатывания

Таблица 4. Номинальная мощность трехфазных двигателей, защищаемых и управляемых выключателями, в категории применения АС-3

Исполнение автоматического выключателя	Номинальный ток, А	Диапазон регулирования тока теплового расцепителя, А	Мощность асинхронного двигателя, кВт			
			Категория применения АС-3, 50/60Гц			
			230/240В	400/415В	500В	690В
NS8-32X	0.16	0.10 – 0.16	–	–	0,06	0,06
NS8-32X	0.25	0.16 – 0.25	–	0,06	0,09	0,12
NS8-32X	0.40	0.25 – 0.40	0,06	0,09	0,12	0,18
NS8-32X	0.63	0.40 – 0.63	0,09	0,18	0,18	0,25
NS8-32X	1	0.63 – 1	0,18	0,25	0,37	0,55
NS8-32X	1.6	1.0 – 1.6	0,25	0,55	0,75	1,1
NS8-32X	2.5	1.6 – 2.5	0,37	0,75	1,1	1,5
NS8-32X	4.0	2.5 – 4.0	0,75	1,5	2,2	3
NS8-32X	6.3	4.0 – 6.3	1,5	2,2	3	4
NS8-32X	10	6.0 – 10	2,2	4	5,5	7,5
NS8-32X	14	9.0 – 14	3	5,5	7,5	11
NS8-32X	18	13 – 18	4	7,5	11	15
NS8-32X	20	14 – 20	4	7,5	11	15
NS8-32X	23	17 – 23	5,5	11	15	18,5
NS8-32X	25	18 – 25	5,5	11	15	22
NS8-32X	25	20 – 25	5,5	11	15	22
NS8-32X	32	23 – 32	7,5	15	18,5	22
NS8-32X	32	24 – 32	7,5	15	18,5	22
NS8-80X	20	14 – 20	4	7,5	11	15
NS8-80X	25	18 – 25	5,5	11	15	18,5
NS8-80X	32	23 – 32	7,5	15	18,5	22
NS8-80X	40	30 – 40	11	18,5	22	37
NS8-80X	50	38 – 50	11	22	30	45
NS8-80X	63	48 – 63	15	30	37	55
NS8-80X	72	60 – 72	18,5	37	45	65
NS8-80X	80	70 – 80	22	45	50	70

Примечание: При наличии в линии высших гармоник (например, при наличии преобразователей частоты или другого оборудования), автоматический выключатель должен быть выбран с учетом увеличения параметра номинального тока электродвигателя от 1,3 до 1,9 крат. Пример: номинальный ток электродвигателя составляет 1,1 А, при отсутствии в линии высших гармоник следует выбрать автоматический выключатель: 1-1,6 А; при наличии в линии высших гармоник рекомендуется выбрать автоматический выключатель: 1,6-2 А.

Таблица 5. Влияние температуры окружающей среды на номинальный ток автоматического выключателя

Температура окружающей среды воздуха, °C		-20 °C ≤ T ≤ 0 °C		0 °C < T < 30 °C		30 °C ≤ T ≤ 40 °C		40 °C < T ≤ 60 °C	
Исполнение автоматического выключателя	Ном. ток, А	Одно устр-во	Группа устр-в	Одно устр-во	Группа устр-в	Одно устр-во	Группа устр-в	Одно устр-во	Группа устр-в
NS8-32X	0.16	1,05	1	1	1	1	1	1	0,98
NS8-32X	0.25	1,05	1	1	1	1	0,99	0,98	0,97
NS8-32X	0.40	1,05	1	1	1	1	0,96	0,96	0,93
NS8-32X	0.63	1,05	1	1	1	1	0,97	0,96	0,94
NS8-32X	1	1,05	1	1	1	1	0,96	0,96	0,91
NS8-32X	1.6	1,05	1	1	1	1	0,96	0,96	0,93
NS8-32X	2.5	1,05	1	1	1	1	1	1	0,99
NS8-32X	4.0	1,05	1	1	0,98	1	0,98	0,98	0,96
NS8-32X	6.3	1,05	1	1	0,97	1	0,96	0,96	0,95
NS8-32X	10	1,05	1	1	0,96	1	0,94	0,94	0,91
NS8-32X	14	1,05	1	1	0,96	1	0,94	0,94	0,9
NS8-32X	18	1,05	1	1	0,96	1	0,93	0,92	0,9
NS8-32X	20	1,05	1	1	0,96	1	0,93	0,92	0,9
NS8-32X	23	1,05	1	1	0,95	1	0,94	0,93	0,9
NS8-32X	25	1,05	1	1	0,95	1	0,94	0,93	0,9
NS8-32X	25	1,05	1	1	0,95	1	0,94	0,93	0,9
NS8-32X	32	1,05	1	1	0,92	1	0,91	0,91	0,87
NS8-32X	32	1,05	1	1	0,92	1	0,91	0,91	0,87
NS8-80X	20	1,05	1	1	1	1	0,98	1	0,96
NS8-80X	25	1,05	1	1	1	1	0,98	1	0,96
NS8-80X	32	1,05	1	1	1	1	0,98	1	0,96
NS8-80X	40	1,05	1	1	0,98	1	0,98	1	0,96
NS8-80X	50	1,05	1	1	0,97	1	0,96	0,96	0,93
NS8-80X	63	1,05	1	1	0,95	1	0,93	0,92	0,9
NS8-80X	72	1,05	1	1	0,95	1	0,93	0,93	0,9
NS8-80X	80	1,05	1	1	0,94	1	0,9	0,9	0,88

Таблица 6. Рабочие характеристики автоматических выключателей

Таблица 6.1. Рабочие характеристики автоматических выключателей при трёхфазной симметричной перегрузке

№	Испытательный ток перегрузки, кратный In	Состояние выключателя перед испытанием	Время воздействия	Результат испытаний	Температура окружающего воздуха
1	1,05	Холодное состояние	$t \geq 2$ ч	Несрабатывание	$(+20 \pm 2) ^\circ\text{C}$
2	1,25	Нагретое состояние (непосредственно после п. 1)	$t < 2$ ч	Срабатывание	
3	1,5	Нагретое состояние (непосредственно после п. 1)	$t < 4$ мин	Срабатывание	
4	7,2	Холодное состояние	$4 \text{ с} < t \leq 10 \text{ с}$	Срабатывание	

Таблица 6.2. Рабочие характеристики автоматических выключателей при пропадании фазы

№	Испытательный ток перегрузки, кратный In		Состояние выключателя перед испытанием	Время воздействия	Результат испытаний	Температура окружающего воздуха
	Любые 2 фазы	Третья пропадающая фаза				
1	1	0,9	Холодное состояние	$t \geq 2$ ч	Несрабатывание	$(+20 \pm 2) ^\circ\text{C}$
2	1,15	0	Разогретое состояние (сразу после испытания 1)	$t < 2$ ч	Срабатывание	

Таблица 6.3. Рабочие характеристики автоматических выключателей при отключении выключателя в условиях перегрузки

№	Испытательный ток перегрузки, кратный In	Состояние выключателя перед испытанием	Время воздействия	Результат испытаний	Температура окружающего воздуха
1	1	Холодное состояние	$t \geq 2$ ч	Несрабатывание	$(+40 \pm 2) ^\circ\text{C}$
2	1,25	Нагретое состояние (непосредственно после п. 1)	$t < 2$ ч	Срабатывание	
3	1,05	Холодное состояние	$t \geq 2$ ч	Несрабатывание	$(-5 \pm 2) ^\circ\text{C}$
4	1,3	Нагретое состояние (непосредственно после п. 1)	$t < 2$ ч	Срабатывание	

Таблица 6.4. Рабочие характеристики автоматических выключателей при отключении выключателя в условиях короткого замыкания

№	Испытательный ток, кратный току мгновенного срабатывания Ii	Состояние выключателя перед испытанием	Время воздействия	Результат испытаний	Температура окружающего воздуха
1	0,8 Ii	Холодное состояние	$t \geq 0,2$ с	Несрабатывание	$(+20 \pm 5) ^\circ\text{C}$
2	1,2 Ii	Холодное состояние	$t < 0,2$ с	Срабатывание	$(+20 \pm 5) ^\circ\text{C}$

Таблица 7. Выбор защитного предохранителя

В таблице приведены рекомендации по выбору предохранителя для защиты выключателя от короткого замыкания, если ожидаемый ток короткого замыкания в месте установки выключателя больше, чем его предельная отключающая способность. Например, можно использовать предохранители типа RT16 (NT00) типа gG.

Исполнение автоматического выключателя	Ном. ток, А	Диапазон регулирования тока теплового расцепителя, А	Номинальный ток защитного предохранителя, А									
			230/240В		400/415В		440/460В		500В		690В	
			aM	gL / gG	aM	gL / gG	aM	gL / gG	aM	gL / gG	aM	gL / gG
NS8-32X	0.16	0.10 – 0.16	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
NS8-32X	0.25	0.16 – 0.25	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
NS8-32X	0.40	0.25 – 0.40	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
NS8-32X	0.63	0.40 – 0.63	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
NS8-32X	1	0.63 – 1	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
NS8-32X	1.6	1.0 – 1.6	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
NS8-32X	2.5	1.6 – 2.5	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★
NS8-32X	4.0	2.5 – 4.0	★	★	★	★	★	★	★	★	25	32
NS8-32X	6.3	4.0 – 6.3	★	★	★	★	50	63	50	63	32	40
NS8-32X	10	6.0 – 10	★	★	★	★	50	63	50	63	32	40
NS8-32X	14	9.0 – 14	★	★	★	★	50	63	50	63	40	50
NS8-32X	18	13 – 18	★	★	63	80	50	63	50	63	40	50
NS8-32X	20	14 – 20	★	★	63	80	50	63	50	63	40	50
NS8-32X	23	17 – 23	100	125	80	100	63	80	50	63	40	50
NS8-32X	25	18 – 25	100	125	80	100	63	80	50	63	40	50
NS8-32X	25	20 – 25	100	125	80	100	63	80	50	63	40	50
NS8-32X	32	23 – 32	100	125	100	125	63	80	50	63	50	63
NS8-32X	32	24 – 32	100	125	100	125	63	80	50	63	50	63
NS8-80X	20	14 – 20	★	★	★	50	63	80	50	63	50	63
NS8-80X	25	18 – 25	★	★	★	50	63	80	50	63	50	63
NS8-80X	32	23 – 32	★	★	★	50	63	80	50	63	50	63
NS8-80X	40	30 – 40	★	★	125	63	80	100	63	80	63	80
NS8-80X	50	38 – 50	★	★	125	63	100	125	80	100	80	100
NS8-80X	63	48 – 63	125	160	125	80	100	125	100	125	80	100
NS8-80X	72	60 – 72	160	200	160	100	125	160	100	125	100	125
NS8-80X	80	70 – 80	160	200	160	100	125	160	100	125	100	125

Примечание: Если ток короткого замыкания не превышает рабочую отключающую способность, защита обеспечивается автоматическим выключателем. Если ток короткого замыкания больше рабочей отключающей способности, защита должна быть обеспечена предохранителем. Модель и ток срабатывания резервного предохранителя см. в таблице 7

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АКСЕССУАРОВ

Таблица 8. Основные технические параметры вспомогательных и сигнальных контактов

Исполнение	Модель	Ном. напряжение изоляции U_i , В	Ном. импульсное напряжение U_{imp} , кВ	Условный тепловой ток I_{th} , А	Категория применения	Ном. рабочее напряжение U_e , В	Ном. рабочий ток I_e , А	Тип
Вспомогательные контакты	AX03-S8F	250	2.5	5	AC-15	230/240	0.5	фронтальный монтаж
						110/127	1	
						48	1.25	
						24	2	
					DC-13	60	0.15	
						48	0.3	
	24	1						
	AX03-S8	690	2.5		AC-15	380/415	1	Боковой монтаж
						230/240	1.5	
						110/127	3	
						48	5	
					DC-13	400	0.1	
						250	0.2	
						125	0.5	
						60	1	
						48	2	
Сигнальный контакт	AL03-S8	690	2.5	5	AC-15	380/415	1	Боковой монтаж
						230/240	1.5	
						110/127	3	
						48	5	
					DC-13	400	0.1	
						250	0.2	
						125	0.5	
						60	1	
						48	2	

Таблица 9. Основные технические параметры расцепителей

Исполнение аксессуара	Модель	Номинальное напряжение изоляции U_i , В	Номинальное импульсное напряжение U_{imp} , кВ	Номинальное рабочее напряжение U_e , В, 50/60Гц	Напряжение срабатывания расцепителя
Расцепители минимального напряжения	UVT03-S8 A110	690	2.5	110-120	(0,35-0,70) U_s
	UVT03-S8 A220			220-240	
	UVT03-S8 A380			380-415	
Независимые расцепители	SHT03-S8 A100	690	2.5	100-130	(0,70-1,1) U_s
	SHT03-S8 A190			190-330	
	SHT03-S8 A330			330-440	
	SHT03-S8 A480			480-500	
	SHT03-S8 A570			575-600	

Примечание: При снижении напряжение в диапазоне от 70% до 35% от номинального, расцепитель минимального напряжения посылает сигнал ни отключение выключателя. Пока напряжение питания расцепителя минимального напряжения составляет менее 35% номинального напряжения, он препятствует включению выключателя. Включить выключатель возможно только тогда, когда питания станет более 85 % номинального напряжения.

5. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПИАЛЬНЫЕ СХЕМЫ

Схема подключения автоматического выключателя

Схема подключения автоматического выключателя и контактора

Схема подключения однофазного электродвигателя

AX03-S8F 11

AX03-S8F 20

AX03-S8 11

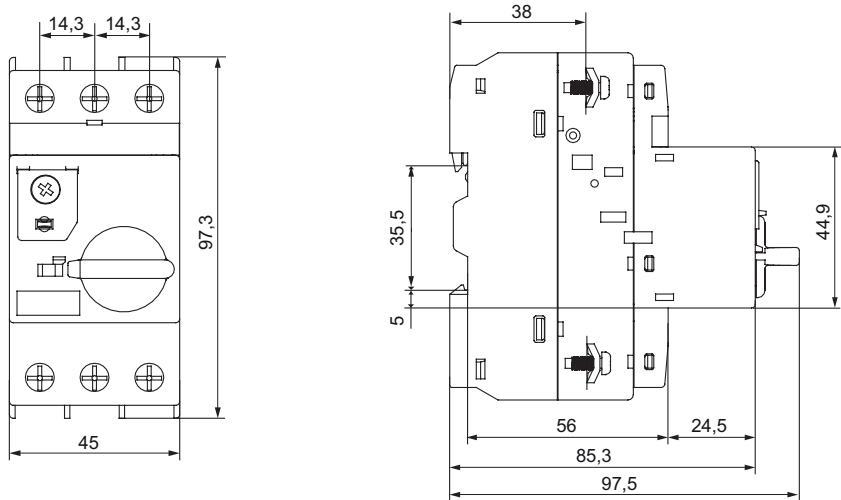
AX03-S8 20

AX03-S8 02

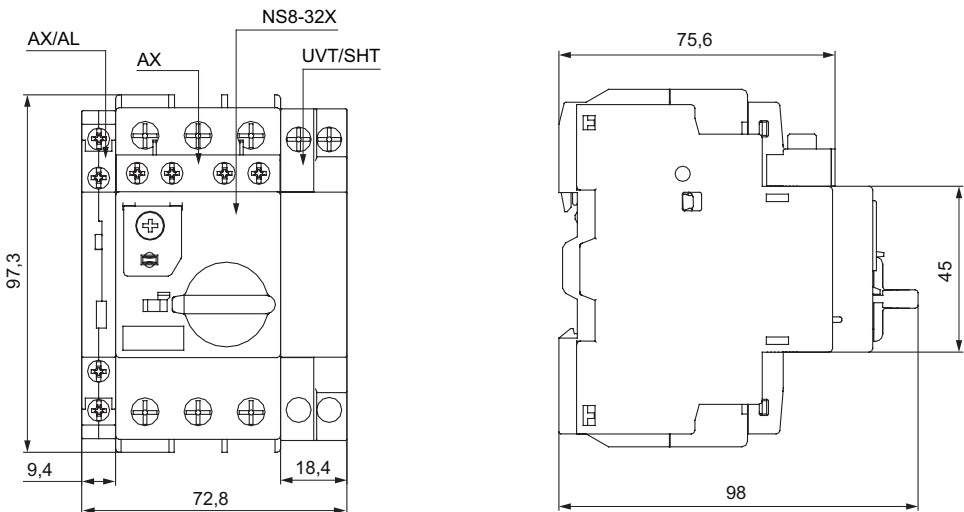
AL03-S8 11

6. ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ

NS8-32X

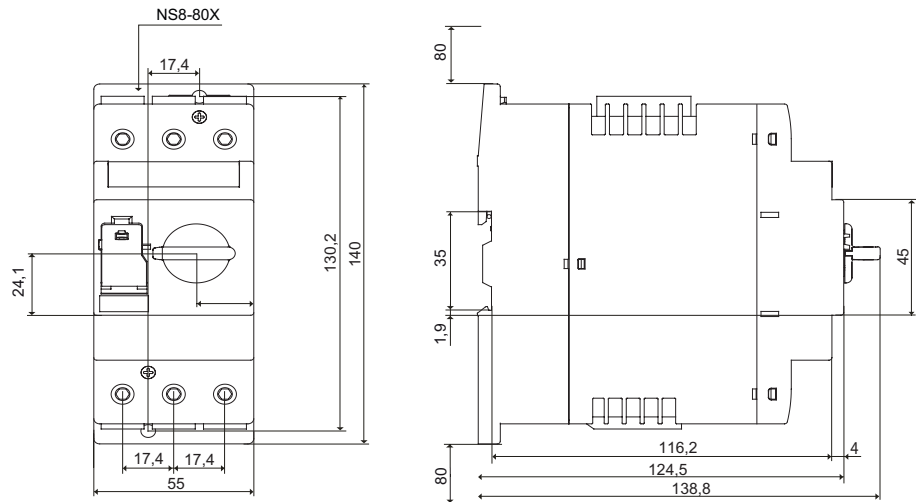


NS8-32X + Аксессуары

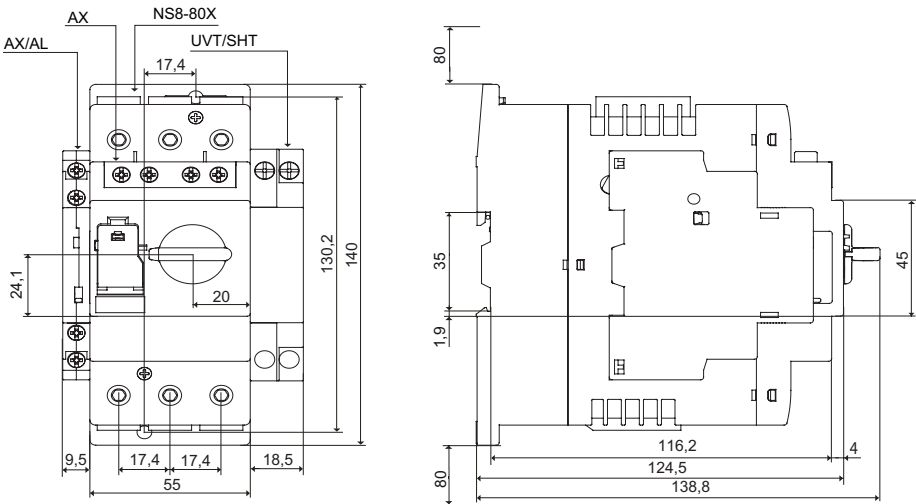


								
		a (MM)	MM ²	MM ²	MM ²	MM ²	MM ²	MM ²
NS8-32X	M4  2.5Hm	11	2.5 - 10	2-5 - 6	1 - 10	1 - 6	2.5 - 10	2-5 - 6
UVT / SHT	M3.5  1.7Hm	10	1 - 2.5	1 - 2.5	1 - 2.5	1 - 2.5	1 - 2.5	1 - 2.5
AX / AL	M3  0.8Hm							

NS8-80X

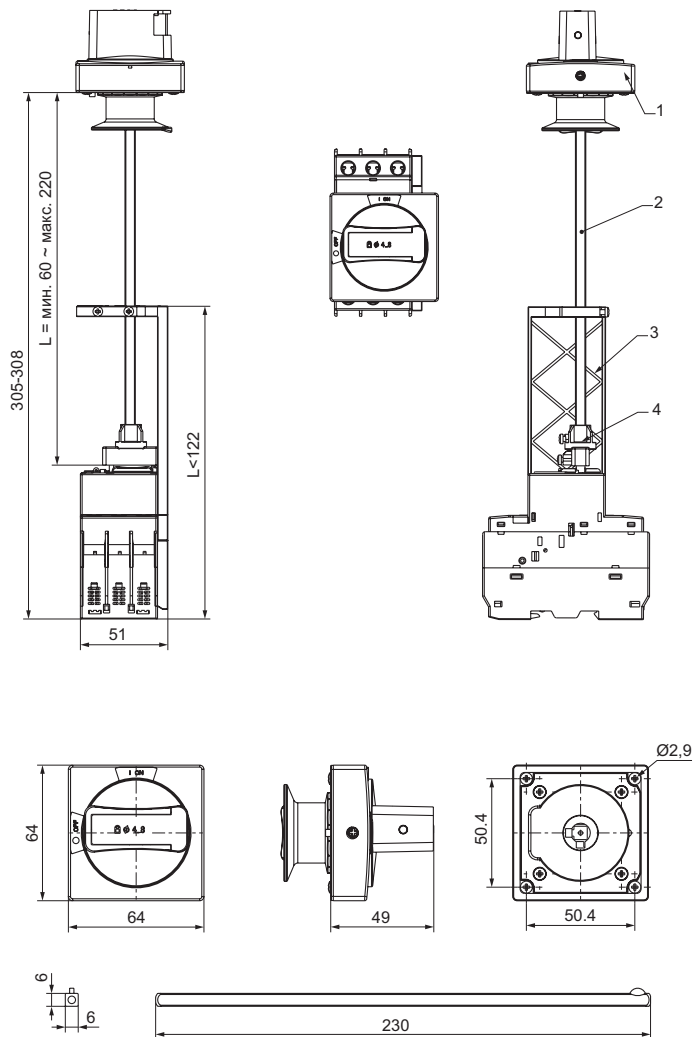


NS8-80X + Аксессуары



									
	Z2 / PH2	M8 6H	a (mm)	mm²	mm²	mm²	mm²	mm²	mm²
NS8-80X	N/A	M8 6H	15	2.5 - 35	2.5 - 25	N/A	N/A	2.5 - 35	2.5 - 35
UVT / SHT	M3.5 1.7H	N/A	11	1 - 2.5	1 - 2.5	0.75 - 2.5	0.75 - 2.5	1 - 2.5	1 - 2.5
AX / AL	M3 0.8H	N/A	10	1 - 2.5	1 - 2.5	0.75 - 2.5	0.75 - 2.5	1 - 2.5	1 - 2.5

Рукоятка управления ERH03-S8

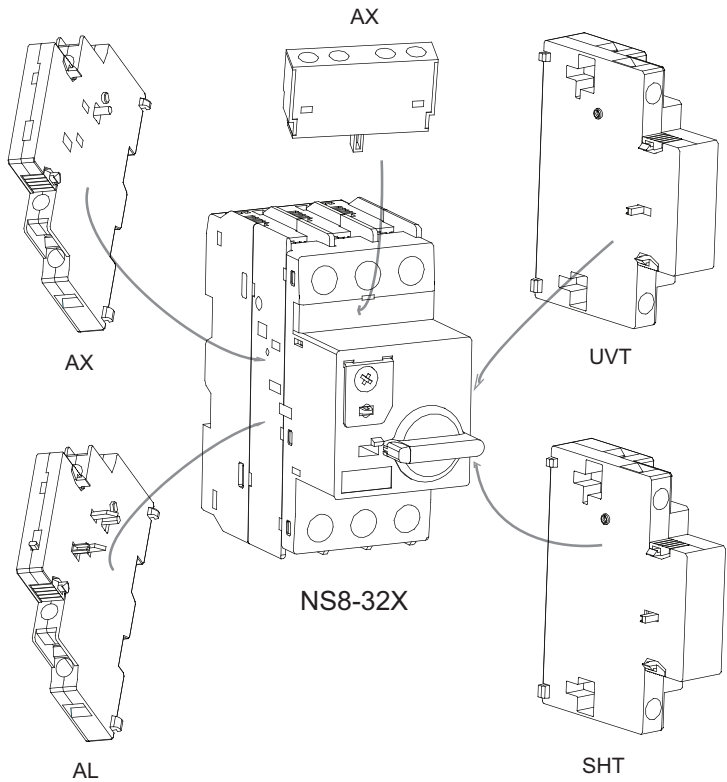


7. РЕГУЛИРОВКА И МОНТАЖ

7.1 Руководство по регулировке и монтажу

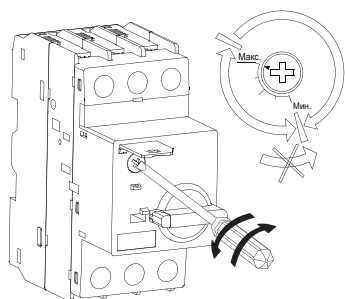
NS8-32X

Аксессуары

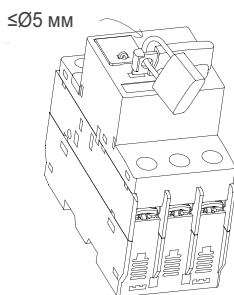


Обозначение аксессуара	AX03-S8F	AX03-S8	AL03-S8	SHT03-S8	UVT03-S8
Расположение	Спереди	Слева	Слева	Справа	Справа
Максимальное количество	1	2	1	1	

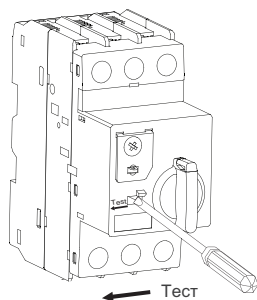
Регулирование тока теплового расцепителя, А



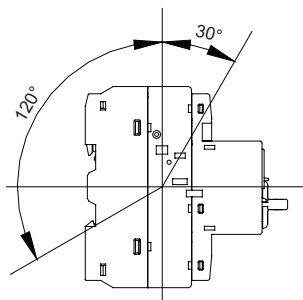
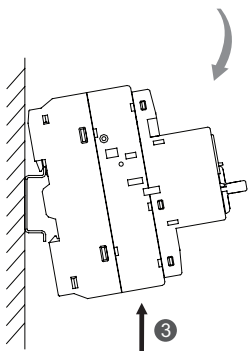
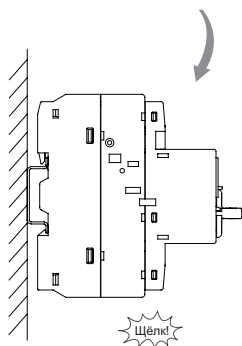
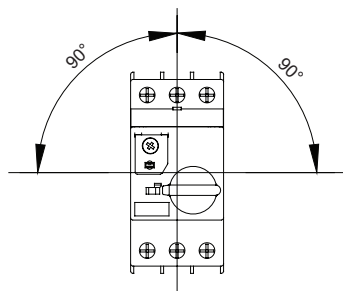
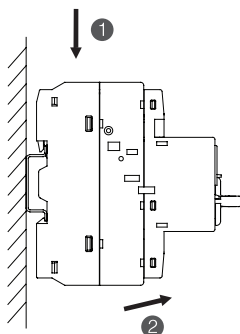
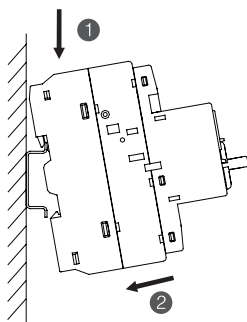
Блокировка



Тестирование работоспособности

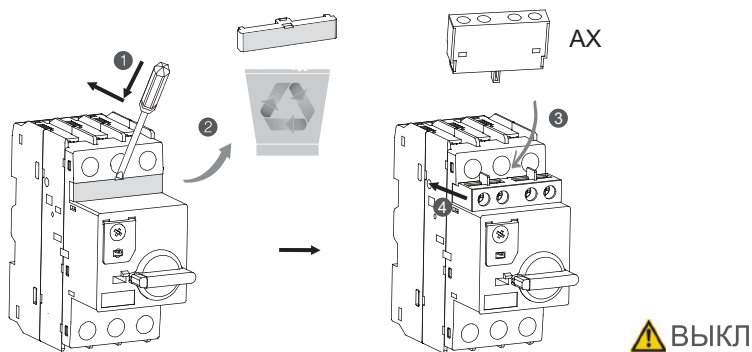


Установка

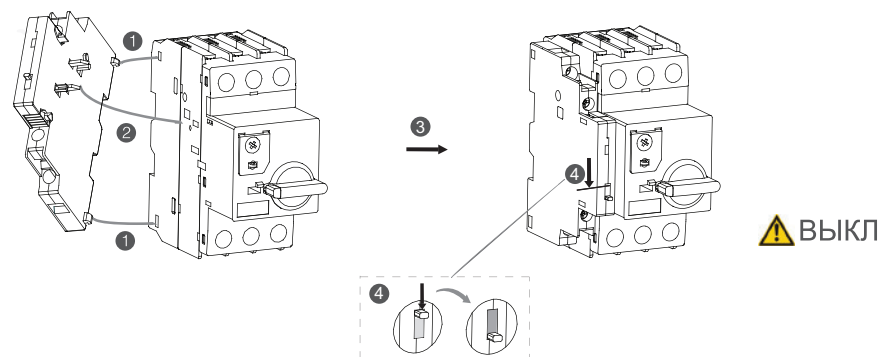


Установка вспомогательных контактов

AX

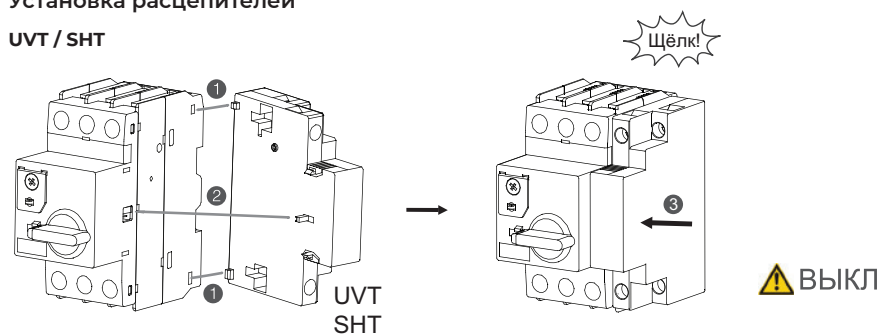


AX / AL



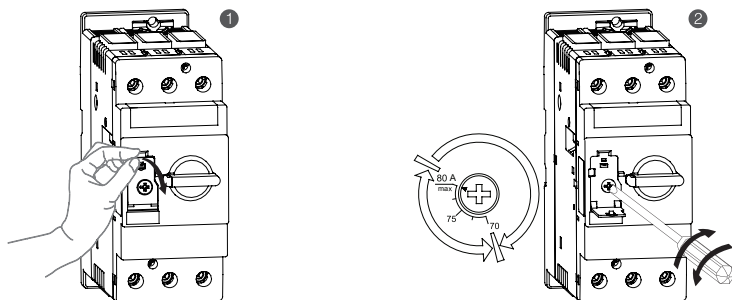
Установка расцепителей

UVT / SHT



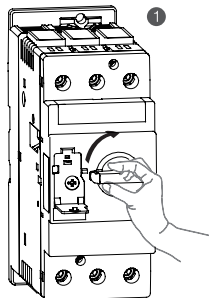
NS8-80X

Регулирование тока теплового расцепителя, А

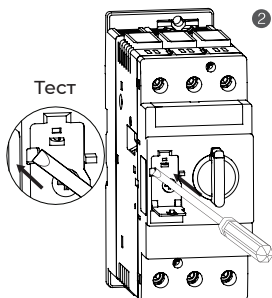


Тестирование работоспособности

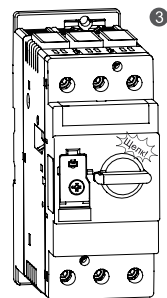
Включение



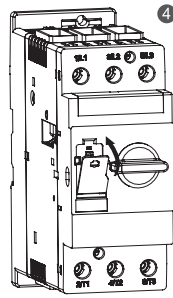
Тестирование



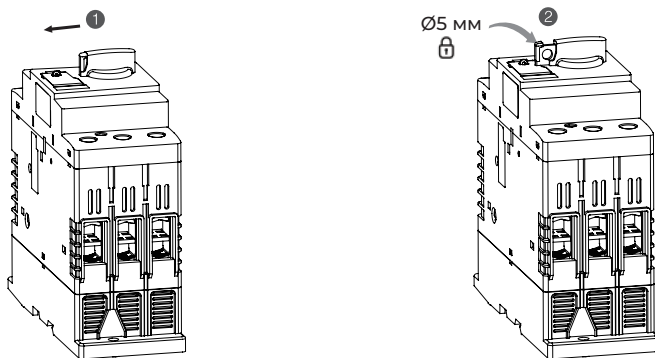
Срабатывание



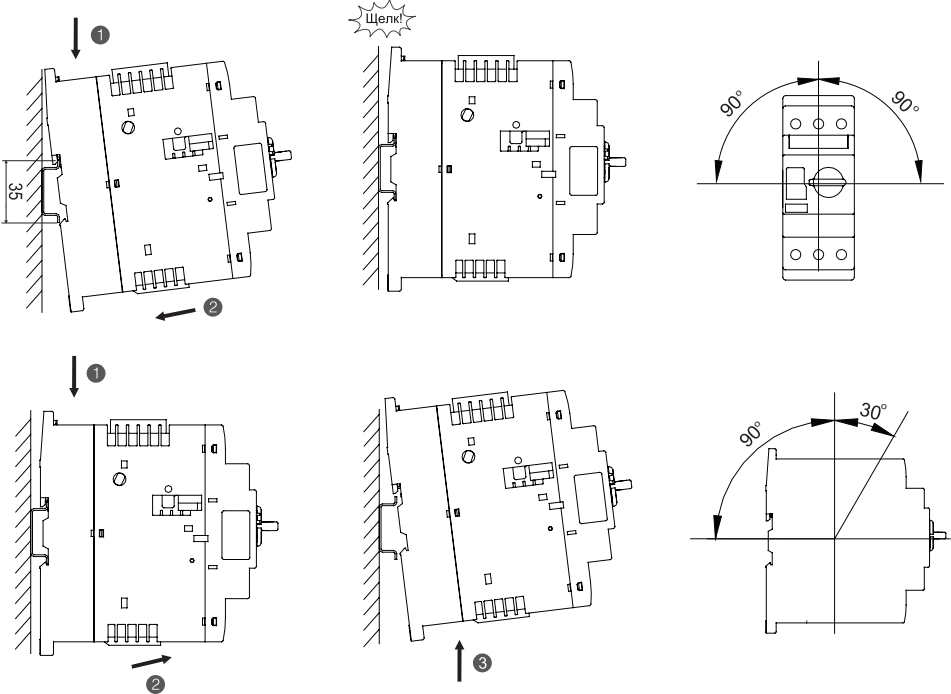
Тест окончен



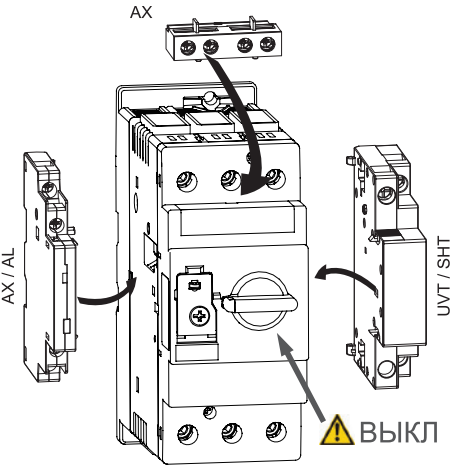
Блокировка



Установка



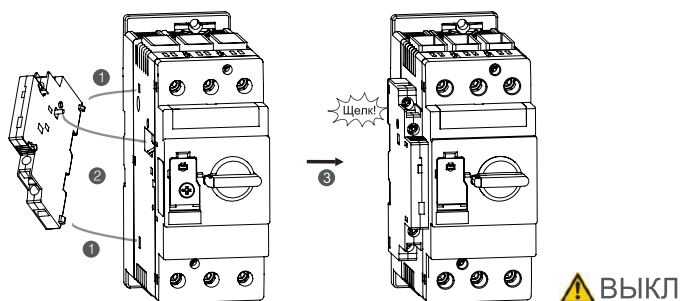
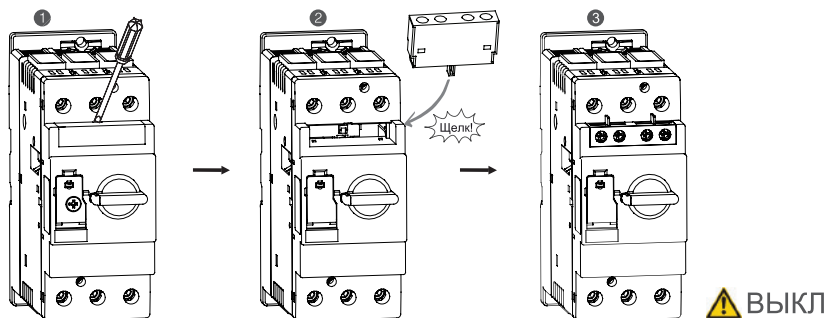
Аксессуары



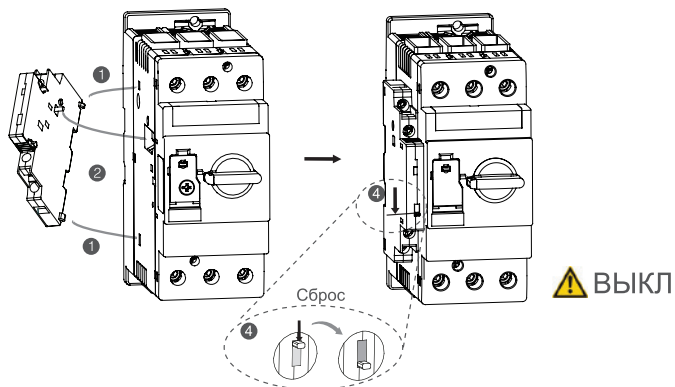
Обозначение аксессуара	AX03-S8F	AX03-S8	AL03-S8	SHT03-S8	UVT03-S8
Расположение	Спереди	Слева	Слева	Справа	Справа
Максимальное количество	1	2	1	1	

Установка вспомогательных контактов

AX



AL



Индикация срабатывания

Срабатывание по перегрузке



Красный



Зеленый

Срабатывание по короткому замыканию



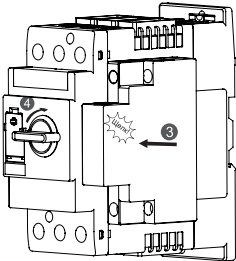
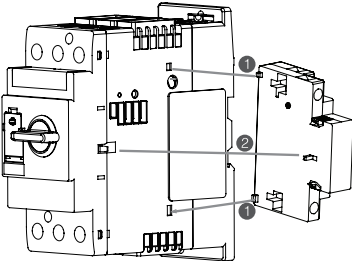
Красный / без сигнала



Красный

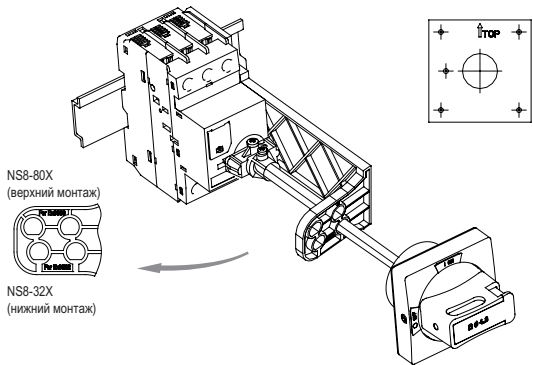
Установка расцепителей

UVT / SNT

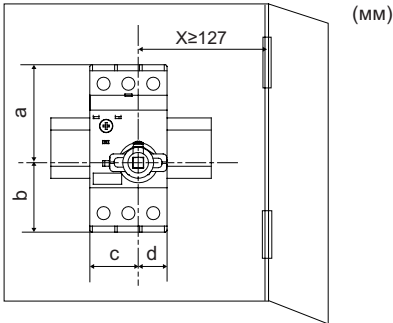


Рукоятка

Монтаж рукоятки



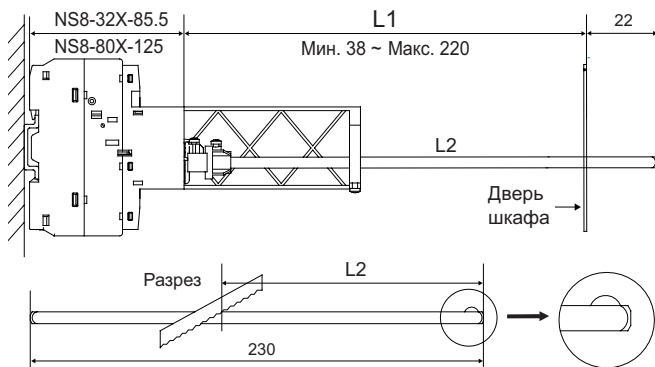
Положение устройства в шкафу



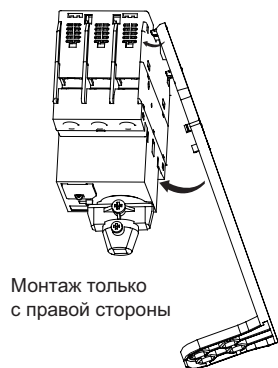
	a	b	c	d
NS8-32X	56.7	40	30	15
NS8-80X	66	74	35	20

Подготовка монтажного основания и вала

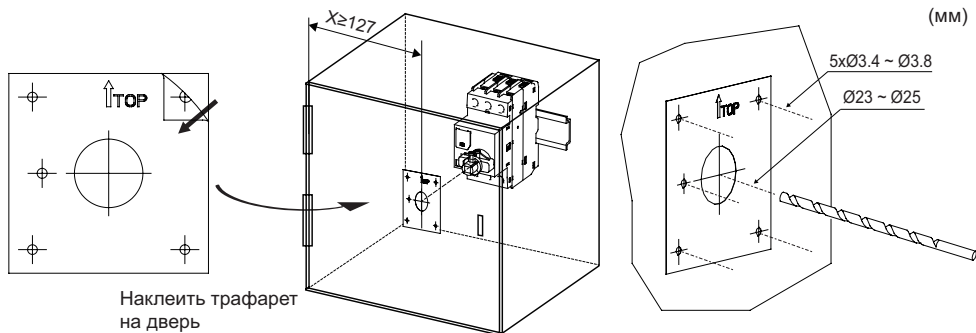
Если $L1 \geq 122$, необходимо использовать монтажное основание, если $L1 < 122$ нет необходимости.



(мм)

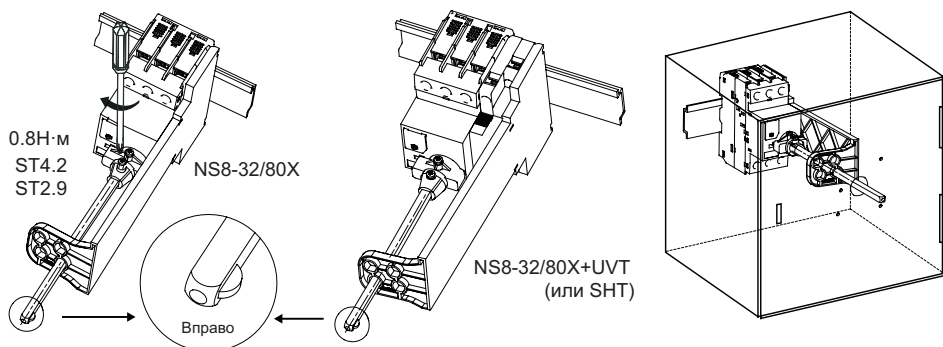


Подготовка отверстия в дверце щита

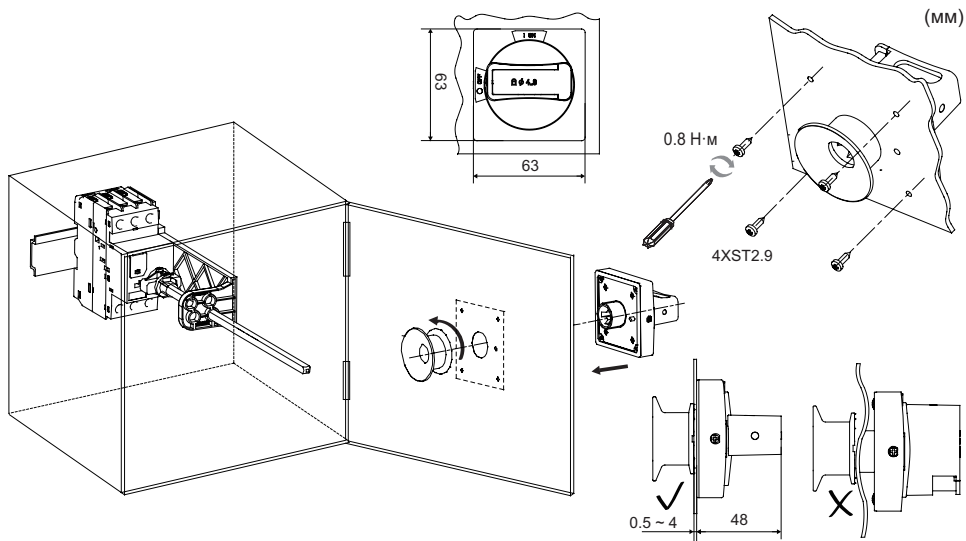


(мм)

Крепление фиксирующего основания и установка вала



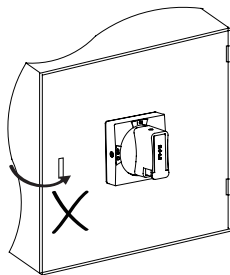
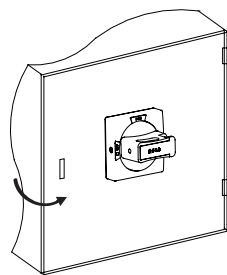
Установка ручки на дверцу щита



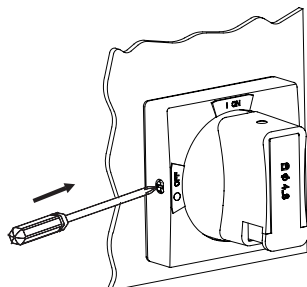
Демонтаж ручки при заклинивании дверцы щита

О ВЫКЛ

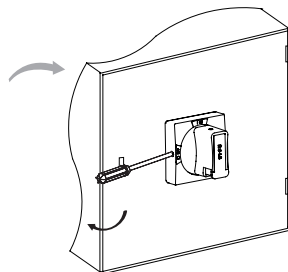
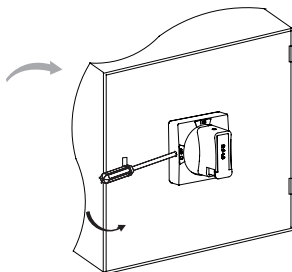
I ВКЛ



I ВКЛ



Аварийно открыть



Закреть после
аварийного открытия

Блокировка

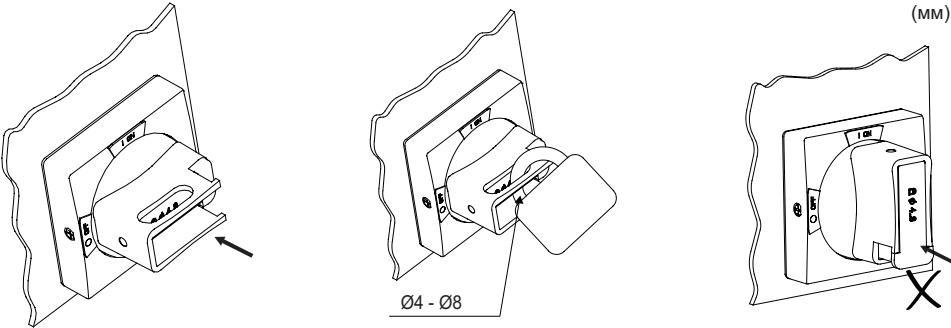


Таблица 10. Таблица соответствия сечений проводников

Диапазон номинального тока, А	Номинальное сечение подключаемого проводника, мм ²
0<I≤8	1.0
8<I≤12	1.5
12<I≤20	2.5
20<I≤25	4.0
25<I≤32	6.0
32<I≤50	10
50<I≤65	16
65<I≤80	25

Примечание: Для подключения рекомендован одножильный или опресованный многожильный провод с пвх-изоляцией.

7.2 Примечания

Регулирование тока уставки и проверка

- ▶ Обратите внимание, соответствует ли номинальное напряжение автоматического выключателя U_e фактическому напряжению цепи.
- ▶ Обратите внимание, находится ли номинальный ток электродвигателя в пределах необходимого диапазона тока уставки автоматического выключателя.
- ▶ Перед подключением в сеть необходимо проверить работоспособность автоматического выключателя, путем включения его поворотной рукояткой (положение ВКЛ.). Далее, используя отвертку, активировать кнопку ТЕСТ. Произойдет срабатывание механизма и возврат рукоятки в положение ВЫКЛ. Если есть какие-либо отклонения, то автоматический выключатель необходимо заменить.
- ▶ Если требуется дополнительное регулирование уставки тока защиты, то возможно повернуть регулятор до нужного значения. Пользователь может выполнить регулировку во время работы автоматического выключателя.

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. Техническое обслуживание и уход

Своевременно очищайте автоматический выключатель от пыли. Проводите тестирование и техническое обслуживание аппарата каждые полгода, чтобы обеспечить бесперебойную работу автоматического выключателя и хороший контакт вспомогательных контактов NO и NC. Затяните винты клемм с указанным моментом и отрегулируйте защиту в соответствии с требованиями ввода в эксплуатацию.

8.2. Поиск и устранение общих неисправностей

Таблица 11. Поиск и устранение общих неисправностей

Признаки	Возможные причины	Способ устранения
Некорректная работа автоматического выключателя	Выставленное значение тока уставки меньше фактического рабочего тока электродвигателя	Выполните регулировку автоматического выключателя так, чтобы диапазон уставки тока защиты от перегрузки соответствовал параметрам электродвигателя.
	Сильный удар или вибрация	Проверьте правильность монтажа изделия. Не размещайте аппарат в условиях сильной вибрации.
	Использование автоматического выключателя для частого пуска электродвигателя	Частота включений в час - не более 30 циклов/час
	Недостаточна площадь сечения кабеля	Используйте кабель с соответствующим сечением указанным в параметрах.
Автоматический выключатель не работает	Выставленное значение тока уставки больше фактического рабочего тока электродвигателя	Выполните регулировку автоматического выключателя так, чтобы диапазон уставки тока защиты от перегрузки соответствовал параметрам электродвигателя.
	Площадь сечения кабеля чрезмерно завышена	Используйте кабель с соответствующим сечением указанным в параметрах.

9. ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

В целях защиты окружающей среды утилизация устройства или его частей должна производиться по правилам, установленным для промышленных отходов. Передайте устройство на станцию переработки для сортировки, разборки и утилизации.

Россия

ООО «Чинт Электрик»

Москва, Автозаводская, 23А, к2

Бизнес-центр «Парк Легенд»

Тел.: +7 (800) 222-61-41

Тел.: +7 (495) 540-61-41

E-mail: info@chint.ru

www.chint.ru

t.me/chintrussia

vk.com/chintrussia



chint.ru



[chintrussia](https://t.me/chintrussia)

© Все права защищены компанией CHINT

Информация и характеристики, указанные в этом документе, могут быть изменены производителем без предварительного уведомления пользователей. Актуальная информация по оборудованию представлена на сайте www.chint.ru.