

NXB-125

Автоматические выключатели

Описание

Автоматические выключатели NXB-125 применяются в электрических цепях с напряжением 240/415 В и частотой 50/60 Гц, с номинальным током до 125 А. Они предназначены для нечастых включений цепи при номинальном токе, а также защиты вводно-распределительных и групповых цепей от перегрузки и короткого замыкания во вводно-распределительных щитах жилых и административных зданий, а также в промышленности.



Структура условного обозначения

	NXB-125	X1	X2	X3	X4
Обозначение серии					
Максимальный номинальный ток I_{nm} , А					
Количество полюсов: 1P, 2P, 3P, 4P					
Номинальный ток I_n , А: 63, 80, 100, 125					
Отключающая способность I_{cu} , кА					
Тип характеристики мгновенного расцепления: C, D					

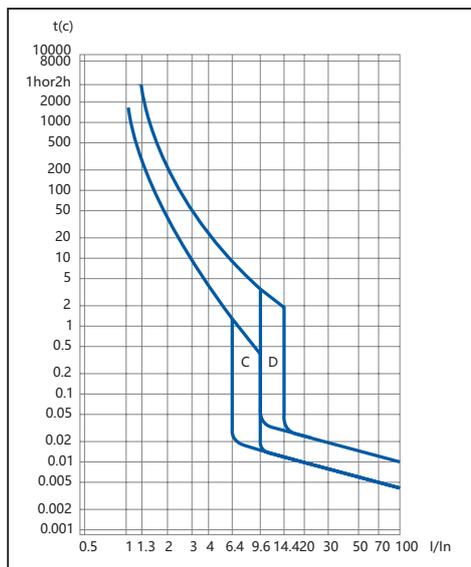
Условия эксплуатации

- ▶ Степень защиты: IP20
- ▶ Рабочая температура: от -25°C до +40°C
- ▶ Температура хранения: от -25°C до +70°C
- ▶ Высота над уровнем моря: не более 2000 м
- ▶ Уклон монтажной поверхности относительно вертикальной плоскости должен быть не более 5°.

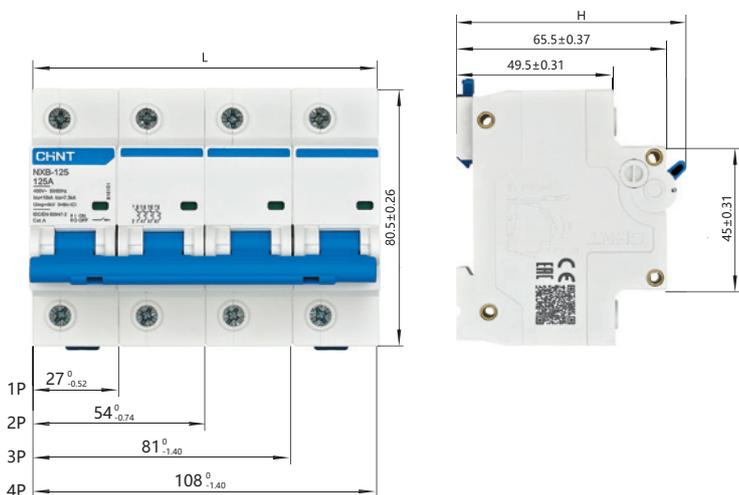
Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-2
Максимальный номинальный ток (I_{nm}), А		125
Номинальный ток (I_n), А		63, 80, 100, 125
Количество полюсов		1P, 2P, 3P, 4P
Номинальное рабочее напряжение (U_e), В	1P	AC230
	2P, 3P, 4P	AC400
Номинальное напряжение изоляции (U_i), В		500
Номинальное импульсное напряжение (1,2/50) (U_{imp}), кВ		4
Номинальная частота (f), Гц		50/60
Тип характеристики мгновенного расцепления		C (8I _n), D(12I _n)
Ном. наибольшая предельная отключающая способность (I_{cu}), А		10000
Ном. наибольшая рабочая отключающая способность (I_{cs}), А		7500
Категория применения		A
Класс токоограничения		3
Механическая износостойкость, циклов ВО		20000
Электрическая износостойкость, циклов ВО		6000 ($I_n \leq 100$ А); 4000 ($I_n > 100$ А)
Степень загрязнения		2
Рассеиваемая мощность на каждом полюсе, Вт		3,5 ($I_n = 63$ А); 5,5 ($I_n = 80$ А) 7,5 ($I_n = 100$ А); 11,5 ($I_n = 125$ А)
Установка и присоединение	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля для верхних/нижних зажимов, мм ²	50
	Сечение шин для верхних/нижних зажимов, мм ²	25
	Момент затяжки винтов, Нм	3,5

Время-токовые характеристики



Габаритно-присоединительные размеры



Количество полюсов	1P	2P	3P	4P
L (мм)	27 ⁰ _{-0,52}	54 ⁰ _{-0,74}	81 ⁰ _{-1,40}	108 ⁰ _{-1,40}
H (мм)	75,5 ⁰ _{-1,20}	78,5 ⁰ _{-1,20}	78,5 ⁰ _{-1,20}	78,5 ⁰ _{-1,20}

Артикулы для заказа

Модульные автоматические выключатели NXB-125, 1-полюсные, характеристика C

Артикул	Наименование
816121	Авт. выкл. NXB-125 1P 63A 10kA x-ка C (R)
816123	Авт. выкл. NXB-125 1P 80A 10kA x-ка C (R)
816125	Авт. выкл. NXB-125 1P 100A 10kA x-ка C (R)
816127	Авт. выкл. NXB-125 1P 125A 10kA x-ка C (R)

Модульные автоматические выключатели NXB-125, 1-полюсные, характеристика D

Артикул	Наименование
816122	Авт. выкл. NXB-125 1P 63A 10кА х-ка D (R)
816124	Авт. выкл. NXB-125 1P 80A 10кА х-ка D (R)
816126	Авт. выкл. NXB-125 1P 100A 10кА х-ка D (R)
816128	Авт. выкл. NXB-125 1P 125A 10кА х-ка D (R)

Модульные автоматические выключатели NXB-125, 2-полюсные, характеристика C

Артикул	Наименование
816129	Авт. выкл. NXB-125 2P 63A 10кА х-ка C (R)
816131	Авт. выкл. NXB-125 2P 80A 10кА х-ка C (R)
816133	Авт. выкл. NXB-125 2P 100A 10кА х-ка C (R)
816135	Авт. выкл. NXB-125 2P 125A 10кА х-ка C (R)

Модульные автоматические выключатели NXB-125, 2-полюсные, характеристика D

Артикул	Наименование
816130	Авт. выкл. NXB-125 2P 63A 10кА х-ка D (R)
816132	Авт. выкл. NXB-125 2P 80A 10кА х-ка D (R)
816134	Авт. выкл. NXB-125 2P 100A 10кА х-ка D (R)
816136	Авт. выкл. NXB-125 2P 125A 10кА х-ка D (R)

Модульные автоматические выключатели NXB-125, 3-полюсные, характеристика C

Артикул	Наименование
816137	Авт. выкл. NXB-125 3P 63A 10кА х-ка C (R)
816139	Авт. выкл. NXB-125 3P 80A 10кА х-ка C (R)
816141	Авт. выкл. NXB-125 3P 100A 10кА х-ка C (R)
816143	Авт. выкл. NXB-125 3P 125A 10кА х-ка C (R)

Модульные автоматические выключатели NXB-125, 3-полюсные, характеристика D

Артикул	Наименование
816140	Авт. выкл. NXB-125 3P 80A 10кА х-ка D (R)
816138	Авт. выкл. NXB-125 3P 63A 10кА х-ка D (R)
816142	Авт. выкл. NXB-125 3P 100A 10кА х-ка D (R)
816144	Авт. выкл. NXB-125 3P 125A 10кА х-ка D (R)

Модульные автоматические выключатели NXB-125, 4-полюсные, характеристика C

Артикул	Наименование
816145	Авт. выкл. NXB-125 4P 63A 10кА х-ка C (R)
816147	Авт. выкл. NXB-125 4P 80A 10кА х-ка C (R)
816149	Авт. выкл. NXB-125 4P 100A 10кА х-ка C (R)
816151	Авт. выкл. NXB-125 4P 125A 10кА х-ка C (R)

Модульные автоматические выключатели NXB-125, 4-полюсные, характеристика D

Артикул	Наименование
816146	Авт. выкл. NXB-125 4P 63A 10кА х-ка D (R)
816148	Авт. выкл. NXB-125 4P 80A 10кА х-ка D (R)
816150	Авт. выкл. NXB-125 4P 100A 10кА х-ка D (R)
816152	Авт. выкл. NXB-125 4P 125A 10кА х-ка D (R)

Аксессуары и дополнительные устройства

Вспомогательный контакт AX-X3

Вспомогательный контакт служит для получения информации о состоянии ВКЛ/ОТКЛ выключателей автоматических и устройств дифференциальной защиты.

Контакт устанавливается с левой стороны выключателя.

Контакты AX-X3 применяются с выключателями серии NXB-125.

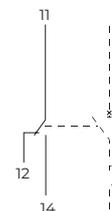


Основные технические параметры

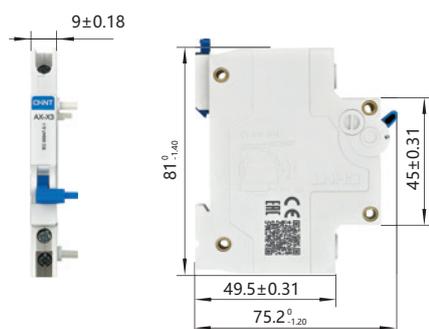
Название параметра		Значение	
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1	
Номинальный рабочий ток (Ie), А при номинальном рабочем напряжении	AC-12	AC240	6
		AC415	3
	DC-12	DC24	6
		DC48	2
		DC130	1
Количество контактов		1НО+1НЗ	
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В		500	
Номинальное импульсное напряжение (1,2/50) (Uimp), кВ		4	
Номинальная частота (f), Гц		50/60	
Механическая износостойкость, циклов ВО		10000	
Категория загрязнения		2	
Степень защиты		IP20	
Рабочая температура, °C		-5 ÷ +40	
Температура хранения, °C		-25 ÷ +70	
Установка и присоединение	Установка		На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм ²		1÷2,5
	Момент затяжки винтов, Нм		0,8

На рисунке справа показана схема соединений вспомогательных контактов.

Когда вспомогательный контакт разомкнут, соединены клеммы 11 и 12; когда вспомогательный контакт замкнут, соединены клеммы 11 и 14.



Габаритные и установочные размеры



Рекомендации по установке

Контакт AX-X3 устанавливается в сборке с автоматическим выключателем серий NXB-125, схема сборки показана ниже:



После сборки AX-X3 и автоматического выключателя установите их на стальную монтажную рейку TH3.5-7.5.

Сигнальный контакт AL-X3

Сигнальный контакт AL-X3 предназначен для сигнализации аварийного срабатывания автоматического выключателя. Переключение контактов происходит только при срабатывании выключателя от сверхтоков (перегрузки или короткого замыкания).

Контакт устанавливается с левой стороны выключателя.

Контакты AL-X3 применяются с выключателями серии NXB-125.



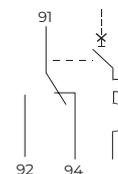
Основные технические параметры

Название параметра		Значение	
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1	
Номинальный рабочий ток (Ie), А при номинальном рабочем напряжении	AC-12	AC240	6
		AC415	3
	DC-12	DC24	6
		DC48	2
		DC130	1
Количество контактов		1НО+1НЗ	
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В		500	
Номинальное импульсное напряжение (1,2/50) (Uimp), кВ		4	
Номинальная частота (f), Гц		50/60	
Механическая износостойкость, циклов ВО		10000	
Категория загрязнения		2	
Степень защиты		IP20	
Рабочая температура, °С		-5 ÷ +40	
Температура хранения, °С		-25 ÷ +70	
Установка и присоединение	Установка	На DIN-рейку 35 мм	
	Сечение медного кабеля, мм ²	1÷2,5	
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8	

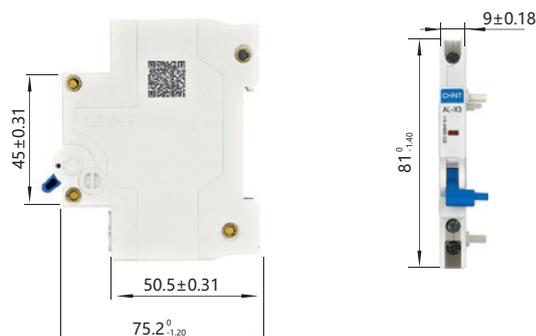
На рисунке справа показана схема соединений сигнальных контактов.

Когда сигнальный контакт разомкнут, клеммы 91 и 94 соединены; когда вспомогательный контакт замкнут, клеммы 91 и 94 разъединены.

Когда контакт сигнализации замкнут и размыкается рукояткой вручную, клеммы 91 и 92 должны оставаться подключенными; когда контакт сигнализации замкнут, а собранная цепь отключения разомкнута из-за ошибки, клеммы 91 и 92 должны быть разомкнуты, а клеммы 91 и 94 должны быть соединены.



Габаритные и установочные размеры



Рекомендации по установке

Контакт AL-X3 устанавливается в сборке с автоматическим выключателем серий NXB-125, схема сборки показана ниже:



После сборки AL-X3 и автоматического выключателя установите их на стальную монтажную рейку TH3.5-7.5.

Независимый расцепитель SHT-X3

Независимый расцепитель предназначен для удаленного отключения автоматического выключателя.

Расцепитель устанавливается с правой стороны выключателя.

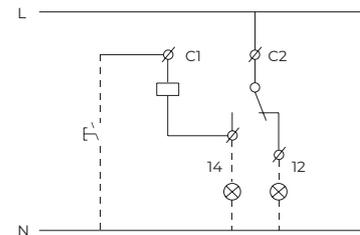
Расцепитель SHT-X3 применяются с выключателями серии NXB-125.



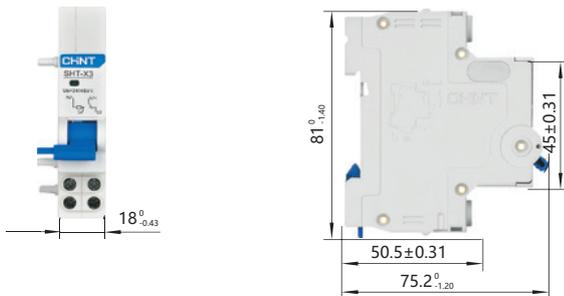
Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1
Номинальный рабочий ток (Ie), А при номинальном рабочем напряжении	AC230; AC/DC24	6
	AC400; AC/DC48	3
Количество контактов		1NO+1H3
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В		500
Номинальная частота (f), Гц		50/60
Механическая износостойкость, циклов ВО		4000
Категория загрязнения		2
Степень защиты		IP20
Рабочая температура, °C		-5 ÷ +40
Температура хранения, °C		-25 ÷ +70
Установка и присоединение	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм ²	1÷2,5
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8

Когда расцепитель разомкнут (соединены клеммы C2 и 12), должен загореться внешний индикатор безопасности; когда расцепитель замкнут (соединены клеммы C2 и 14), также должен загореться внешний индикатор; когда расцепитель замкнут и подсоединена внешняя кнопка, расцепитель должен сработать и вызвать отключение автоматического выключателя. При этом индикатор расцепителя должна показать срабатывание выключателя.



Габаритные и установочные размеры



Рекомендации по установке

Расцепитель SHT-X3 устанавливается в сборке с автоматическим выключателем серий NXB-125, схема сборки показана ниже:



После сборки расцепителя и автоматического выключателя установите их на стальную монтажную рейку TH35-5.5.

Расцепитель максимального напряжения OVT-X3

Расцепитель максимального напряжения OVT-X3 предназначен для аварийного отключения при недопустимом повышении напряжения электрической сети.

Расцепитель устанавливается с правой стороны выключателя.

Расцепитель применяется совместно с автоматическим выключателем серии NXB-125.

Когда напряжение главной цепи находится в пределах $85 \div 110\% U_e$, расцепитель должен поддерживать надежную работу автоматического выключателя в течение продолжительного времени.

Когда напряжение главной цепи повышается до 280 В ($1 \pm 5\%$), расцепитель должен сработать и вызвать отключение выключателя.



Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1
Напряжение управления (Us), В		AC240
Уставка срабатывания защиты от повышения напряжения (Uvo), В		280
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В		500
Номинальное импульсное напряжение (1,2/50) (Uimp), кВ		4
Номинальная частота (f), Гц		50/60
Механическая износостойкость, циклов ВО		4000
Электрическая износостойкость, циклов ВО		4000
Категория загрязнения		2
Степень защиты		IP20
Рабочая температура, °С		-5 ÷ +40
Температура хранения, °С		-25 ÷ +70
Установка и присоединение	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм ²	1÷2,5
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8

Габаритные и установочные размеры



Рекомендации по установке

Расцепитель OVT-X3 устанавливается в сборке с автоматическим выключателем серий NXB-125, схема сборки показана ниже:



После сборки расцепителя и автоматического выключателя установите их на стальную монтажную рейку TH35-7.5.

Расцепитель минимального напряжения UVT-X3

Расцепитель минимального напряжения UVT-X3 предназначен для аварийного отключения при недопустимом снижении напряжения электрической сети.

Расцепитель устанавливается с правой стороны выключателя.

Расцепитель выдает сигнал на отключения при напряжении питания от 70% до 35% U_s .

Расцепитель устанавливается с правой стороны выключателя. Расцепитель применяется совместно с автоматическим выключателем серии NXB-125.

При напряжении сети $\leq 35\% U_e$ расцепитель предотвращает включение автоматического выключателя.

При напряжении сети $\leq 70\% U_e$ расцепитель срабатывает и вызвать отключение автоматического выключателя.

При напряжении сети $\leq 85\% U_e$ расцепитель разрешает включение выключателя.

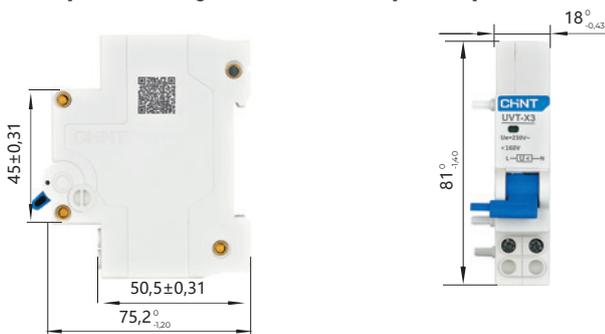
Напряжение управления расцепителем не должно превышать 110% U_e .



Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1
Напряжение управления (U_s), В		AC230
Напряжение отключения, В		70÷35% U_s
Напряжение гарантированного невключения, В		< 35%
Напряжение неотключения, В		85÷110% U_s
Номинальное напряжение изоляции (U_i), В		500
Номинальное импульсное напряжение (1,2/50) (U_{imp}), кВ		4
Номинальная частота (f), Гц		50/60
Механическая износостойкость, циклов ВО		4000
Электрическая износостойкость, циклов ВО		4000
Категория загрязнения		2
Степень защиты		IP20
Рабочая температура, °C		-5 ÷ +40
Температура хранения, °C		-25 ÷ +70
Установка и присоединение	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм ²	1÷2,5
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8

Габаритные и установочные размеры



Рекомендации по установке

Расцепитель OVT-X3 устанавливается в сборке с автоматическим выключателем серий NXB-125, схема сборки показана ниже:



После сборки расцепителя и автоматического выключателя установите их на стальную монтажную рейку TH35-7.5.

Расцепитель минимального/максимального напряжения OUVT-X3

Расцепитель минимального/максимального напряжения OUVT-X3 предназначен для аварийного отключения при недопустимом повышении/понижении напряжения электрической сети.

Расцепитель устанавливается с правой стороны выключателя.

Расцепитель применяется совместно с автоматическим выключателем серии NXB-125.

При снижении напряжения контролируемой цепи ниже 35% U_e или увеличения до 95÷105% U_{vo} , расцепитель выдает сигнал на отключение автоматического выключателя.

При повышении напряжения контролируемой цепи более 35% U_e или более 105% U_{vo} , расцепитель предотвращает включение автоматического выключателя.

При нахождении напряжения питания в пределах от 85% U_e и до 95% U_{vo} , автоматический выключатель должен нормально отключаться.

Верхний предел напряжения контролируемой цепи должен быть меньше 110% U_{vo} .

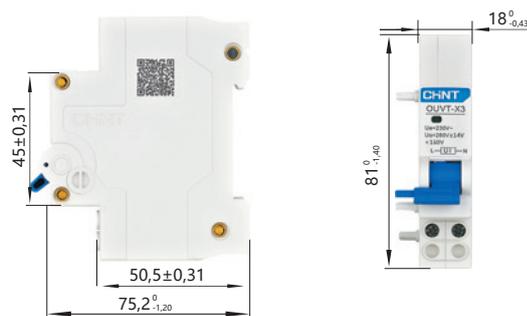
Механический и электрический ресурс после сборки расцепителя с автоматическим выключателем составляет 4000 циклов, из которых по 500 циклов для отключения по перенапряжению и по пониженному напряжению и 3000 циклов для отключения размыкание/замыкание выключателя.



Основные технические параметры

Название параметра		Значение
Соответствие стандартам		ГОСТ IEC 60947-5-1
Напряжение управления (U_s), В		AC240
Уставка срабатывания защиты от повышения напряжения (U_{vo}), В		280
Номинальное напряжение изоляции (U_i), В		500
Номинальное импульсное напряжение (1,2/50) (U_{imp}), кВ		4
Номинальная частота (f), Гц		50/60
Механическая износостойкость, циклов ВО		4000
Электрическая износостойкость, циклов ВО		4000
Категория загрязнения		2
Степень защиты		IP20
Рабочая температура, °С		-5 ÷ +40
Температура хранения, °С		-25 ÷ +70
Установка и присоединение	Установка	На DIN-рейку 35 мм
	Сечение медного кабеля, мм ²	1÷2,5
	Момент затяжки винтов, Нм	0,8

Габаритные и установочные размеры



Рекомендации по установке

Расцепитель OUVT-X3 устанавливается в сборке с автоматическим выключателем серий NXB-125, схема сборки показана ниже:



После сборки OUVT-X3 и автоматического выключателя установите их на стальную монтажную рейку TH35-7.5.

Артикулы для заказа

Аксессуары и дополнительные устройства к NXB-125

Артикул	Наименование
816991	Вспомогательный контакт AX-X3 для NXB-125
816990	Сигнальный вспомогательный контакт AL-X3 для NXB-125
816989	Независимый расцепитель SHT-X3 AC, 240/415В для NXB-125
816988	Независимый расцепитель SHT-X3 AC/DC, 24/48В для NXB-125
816986	Расцепитель максимального напряжения OVT-X3 для NXB-125
816987	Расцепитель минимального напряжения UVT-X3 для NXB-125
816985	Расцепитель максимального/минимального напряжения OUVT-X3 для NXB-125

* К модульному автоматическому выключателю одновременно можно установить не более 3 аксессуаров.