CHINT

Внимательно прочтите этот документ, прежде чем приступать к монтажу и эксплуатации устройства.

Автоматический переключатель ввода резерва серии NXZM/NXZHM

Технический паспорт

0ZTD.463.1281

Компания Zhejiang CHINT Electrics Co., Ltd.

10 октября 2019 года

ISO9001
ISO14001
OHSAS18001

1. Стандарт: МЭК/EN 60947-6-1

Предупреждение

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) Запрещается прикасаться к токоведущим деталям во время работы изделия.
4) Не устанавливайте изделие в местах, где коррозионная газовая среда может привести к повреждению металла и изоляции.
5) После установки изделия выполните проверку со стороны линии нагрузки и подключите цепь противопожарной защиты с помощью отдельного кабеля, после чего переведите контроллер в режим ручного управления (Manual) и установите в положение отключения обеих сторон. Переключите контроллер в положение «Авто» после устранения неисправности линии.
6) Во избежание опасных ситуаций монтаж и крепление изделия должны производиться согласно инструкциям.
7) Данное изделие предназначено для использования в зонах категории А (промышленные зоны). При использовании в зонах категории В (жилые районы) изделие будет генерировать вредные электромагнитные помехи, в таком случае необходимо будет принимать должные защитные меры.

1. Информация по применению

а) Температура окружающей среды для нормальной работы изделия -5...40 ℃.

Примечание: при необходимости эксплуатации изделия при температуре -25...+70 ℃ проконсультируйтесь с производителем.

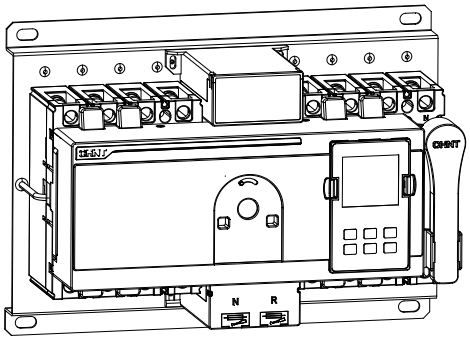
б) При необходимости эксплуатации изделия на высоте более 2000 метров проконсультируйтесь с производителем.

в) Степень загрязнения окружающей среды: класс 3.

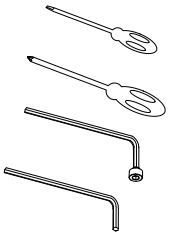
г) Категория установки главной цепи: Ⅲ.

д) Степень защиты корпуса: IP30.

2 Проверка и испытания



Необходимые инструменты

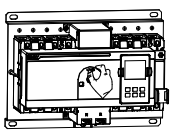


Отвертка Phillips
Отвертка Word
Торцовый ключ
Шестигранный ключ

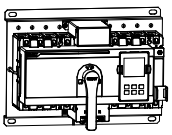
Проверьте технические параметры изделия

Модель изделия		NXZM-63,125 NXZHM-63,125	NXZM-160 NXZHM-160	NXZM-250 NXZHM-250	NXZM-400,630 NXZHM-400,630	NXZM-800 NXZHM-800	Total(Pcs)	
Монтажный винт		M6x12	M8x16	M8x16	M10x30	M12x35	3P	2X6
							4P	2X8
Искровая перегородка							3P	2X4
							4P	2X6
Клеммы подключения внешних сигналов (контроллер)	Тип A	x1	x2	x2			5	
	Тип A (с обменом) Тип B	x1	x3	x2			6	
	Тип B (с обменом данных)	x1	x4	x2			7	
Кабель для подключения выносного блока контроллера		2 м (опционально)					1	

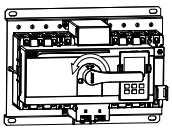
Испытание в ручном режиме



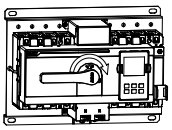
Установите ползунковый переключатель в положение ручного управления



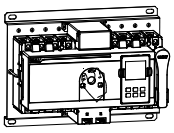
Положение ВЫКЛ.



Положение питания от основного источника

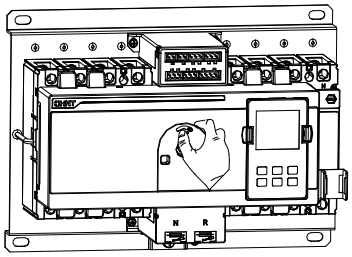


Положение питания от резервного источника

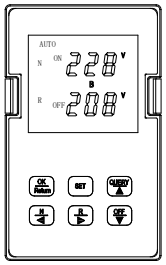


Положение ВЫКЛ. Исходное положение ручки

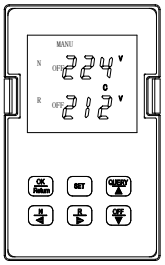
Проверка при включении питания



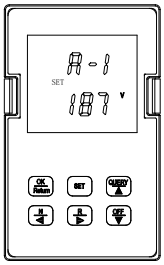
Установите ползунковый переключатель в положение автоматического управления



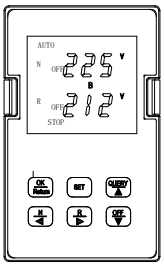
Автоматический режим



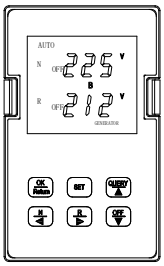
Ручной режим



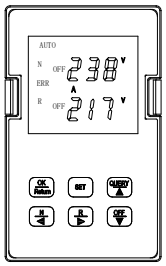
Режим настройки



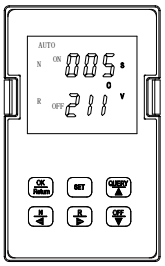
Режим останова



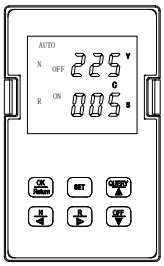
Включение генератора



Аварийное оповещение о неисправности (отсутствует для класса PC)



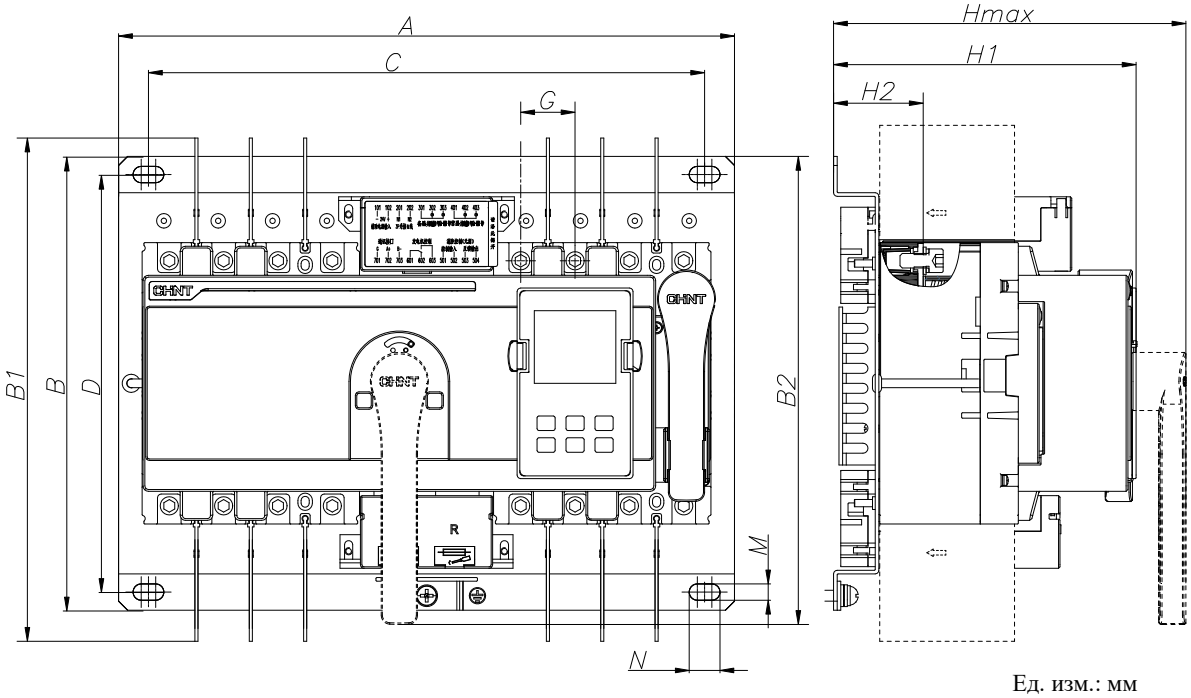
Автоматический переключатель Рабочее время задержки переключения



Автоматический переключатель Время задержки возврата переключения

3. Габаритные и установочные размеры

Габаритные и установочные размеры

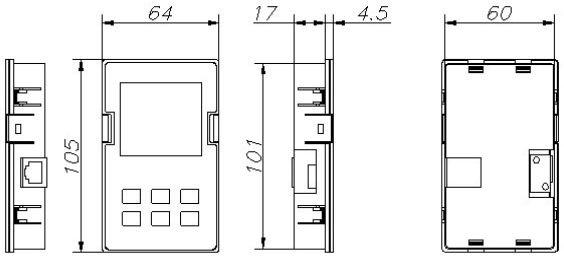


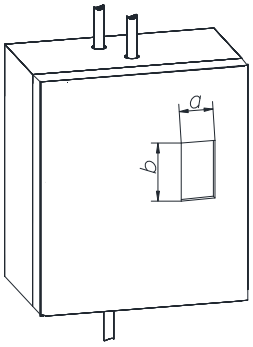
Ед. изм.: мм

Модель изделия	A	B	B1	B2	C	D	G	H		H1		H2		M	N
								S	H	S	H	S	H		
NXZM-63,125 NXZHM-63,125	300	240	230	223	267	220	25	178	190	151	161	47	56	9	17
NXZM-160 NXZHM-160	340	250	245	240	307	230	30	167	195	152	180	50		9	17
NXZM-250 NXZHM-250	390	250	367	240	357	230	35	181	216	155	190	49	50	9	17
NXZM-400,630 NXZHM-400,630	535	334	464	342	475	304	44	234		198		66		11	26
NXZM-800 NXZHM-800	660	344	477	344	600	314	58	228		203		68		11	26

Размеры выносного модуля контроллера и двери шкафа

Ед. изм.: мм





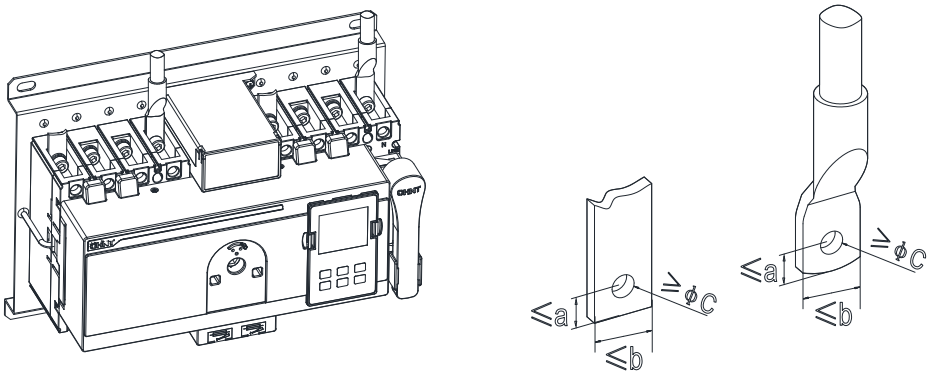
$60 \le a \le 62$

$101 \le b \le 103$

Толщина $\le 2,5$

4. Монтаж и проводные соединения

Размеры соединительных проводов



Ед. изм.: мм

Модель изделия	a	b	c	Момент затяжки
NXZM/NXZHM-63 NXZM/NXZHM-125	8.0	17.5	6.5	4 Н·м
NXZM/NXZHM-160	7.5	16	8.5	10 Н·м
NXZM/NXZHM-250	10	23.5	8.5	12 Н·м
NXZM/NXZHM-400 NXZM/NXZHM-630	10.5	30.5	11.5	30 Н·м
NXZM/NXZHM-800	15	43	14	40 Н·м

Номинальный ток	10	16	25	32	40	50	63	80	100	125	160	180
Площадь сечения медного провода или медной шины	1.5	2.5	4.0	6.0	10	10	16	25	35	50	70	95
Количество медных проводов или медных шин	1											
Номинальный ток	200	225	250	315	320	350	400	500	630	700	800	
Площадь сечения медного провода или медной шины	95	95	120	185	185	185	240	150	185	240	240	
Количество медных проводов или медных шин	1							2				

Характеристики по току

Поперечное сечение провода

Максимальное количество проводов для установки в клемму

Схема подключения изделия

Схема подключения 4-полюсного изделия

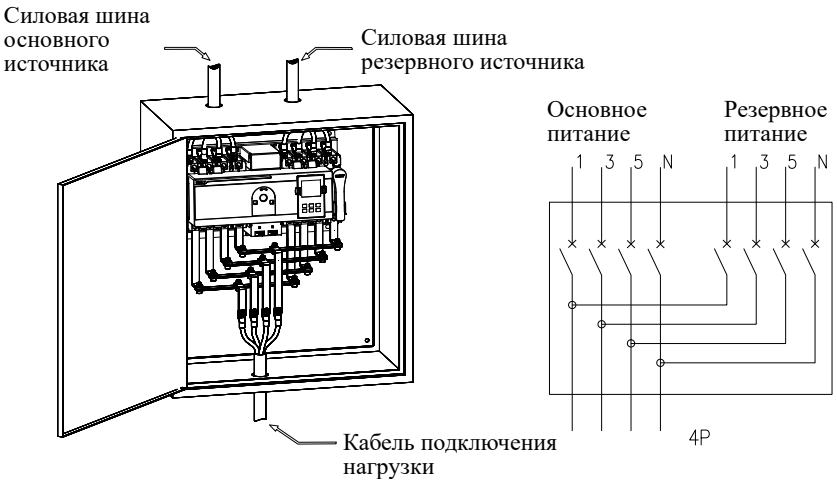
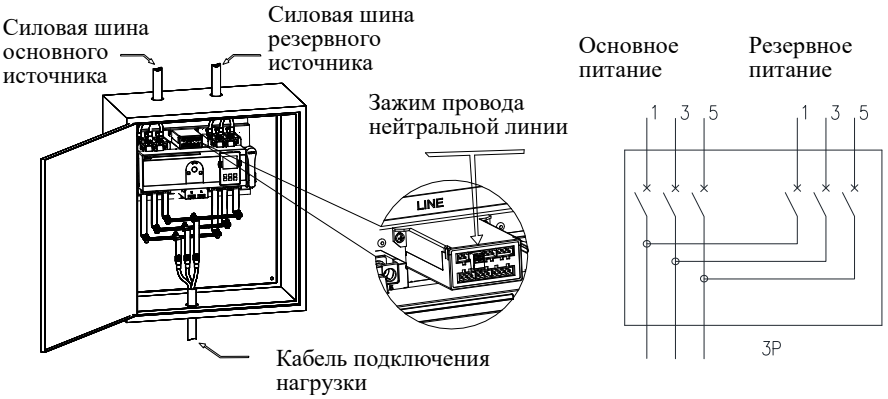
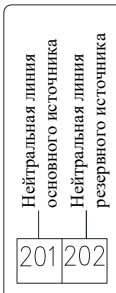


Схема подключения 3-полюсного изделия



Линии измерения сигнала напряжения основного источника питания и последовательность чередования фаз должны соответствовать друг другу.

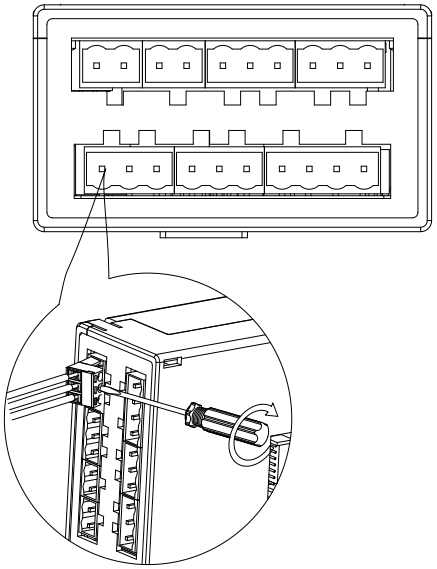
При выполнении электромонтажа линия измерения сигнала напряжения должна подключаться, как показано. Неправильный электромонтаж может привести к выходу контроллера из строя.

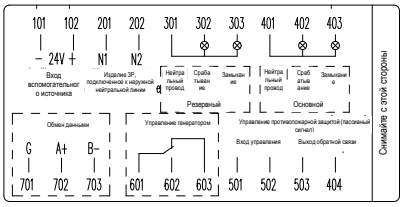


Подключите непосредственно к внешней клемме контроллера

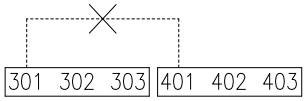
Подключение к данным клеммам проводов с электрическим потенциалом категорически запрещено

Схема соединений клемм индикации и управления

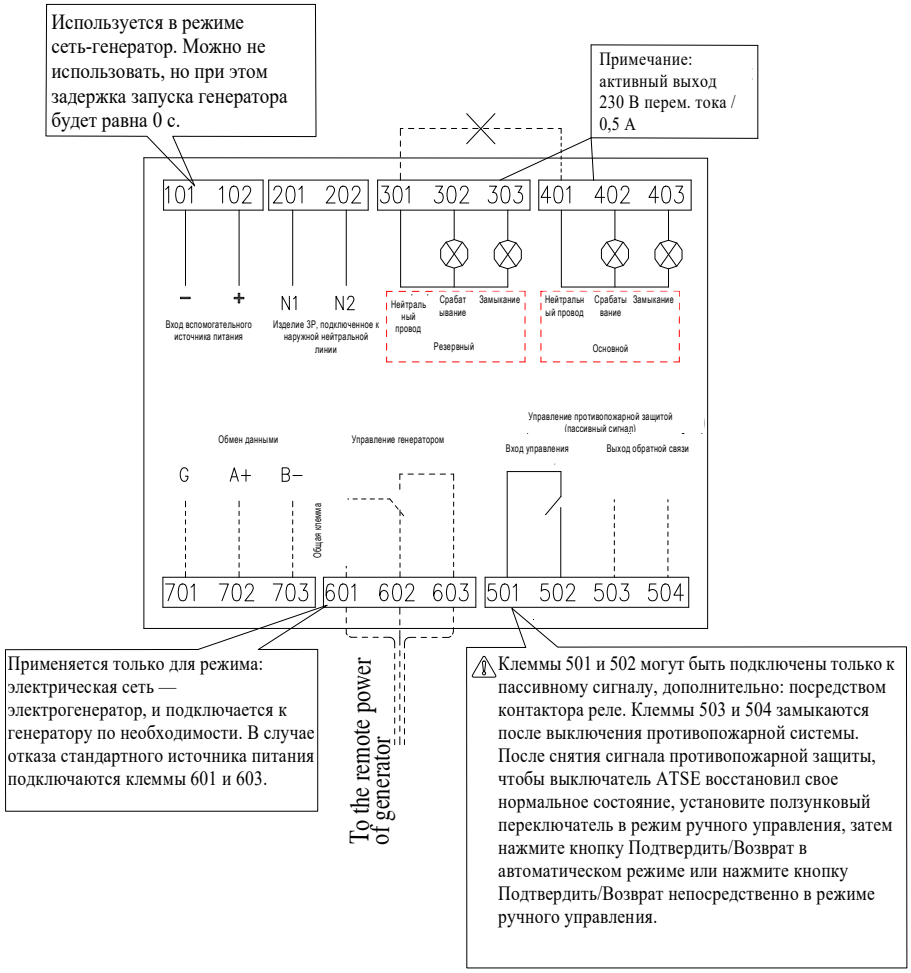




Примечание: Перед использованием снимите наклейку и сохраните для применения в будущем.



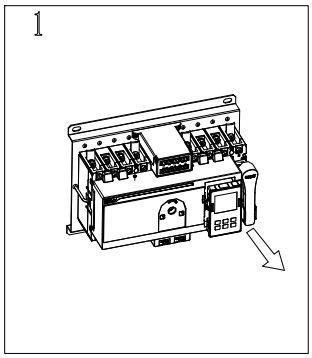
1. Любой тип электрического соединения между этими двумя группами клемм запрещен, иначе контроллер может сгореть!
2. Для связи с системой противопожарной защиты клеммы 301 и 401 контроллера типа А должны подключаться только к пассивному сигналу замыкания. При подключении к ним любого активного сигнала контроллер может выйти из строя
3. Снимите как минимум 8 мм изоляции провода перед его вставкой в клемму.

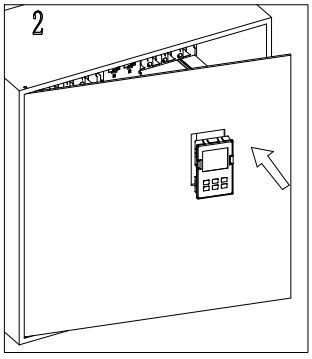


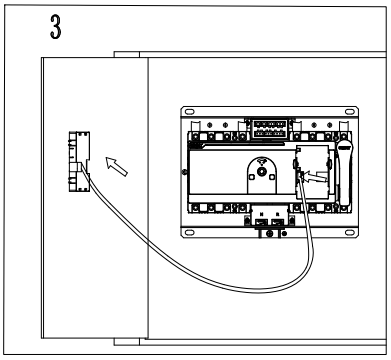
Примечание: контроллер типа А не имеет функций управления генератором (601 602 603) и выводы для подключения сигнала обратной связи системы противопожарной защиты (503, 504).

Контроллеры типа АТ и ВТ имеют функцию обмена данными.

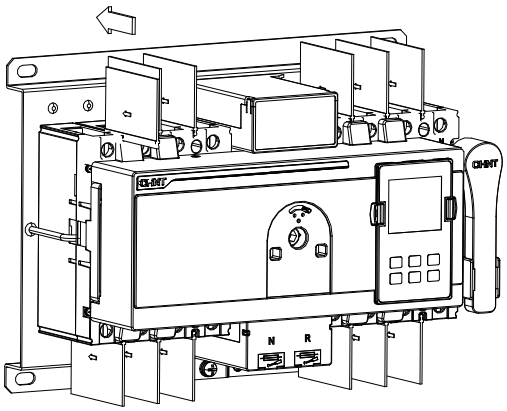
Установка дисплейного модуля (на дверь шкафа)







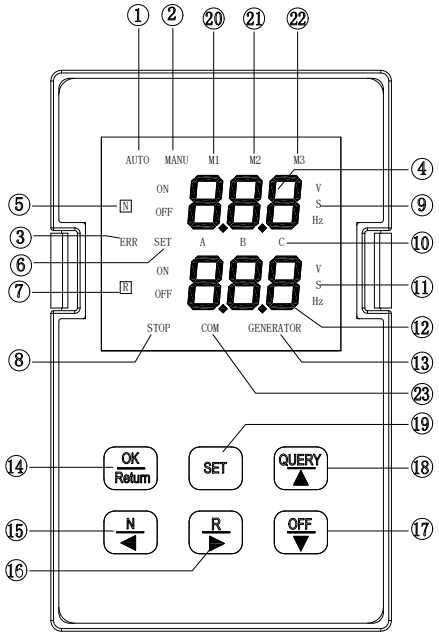
Установка искровых перегородок



Если для измерения сопротивления изоляции автоматического выключателя используется мегомметр с напряжением 500 В, отсоедините вторичную цепь контроллера.

5. Настройка контроллера

Инструкции по использованию рабочего интерфейса контроллера



○,1 Индикация автоматического режима работы

○,2 Индикация ручного режима работы

○,3 Индикатор неисправности

Если выключатель сработал из-за неисправности или короткого замыкания в переключателе, загорится этот индикатор. (Отсутствует в классе PC)

○,4 Область отображения параметров напряжения основного источника питания

Здесь отображаются параметры напряжения основного источника питания в режиме работы и отображаются символы в режиме настройки.

○,5 Индикация включения или выключения выключателя со стороны основного источника питания, индикатор будет мигать при неисправности основного питания.

○,6 Индикация режима настройки.

○,7 Индикация включения или выключения выключателя со стороны резервного источника питания, индикатор будет мигать при неисправности резервного питания.

○,8 Индикация функции запуска и останова генератора.

○,9 Единицы измерения напряжения, времени и частоты для основного источника питания.

○,10 Фаза A, B, C.

○,11 Единицы измерения напряжения, времени и частоты для резервного источника питания.

○,12 Область отображения параметров напряжения резервного источника питания.

Здесь отображаются параметры напряжения резервного источника питания в режиме работы и отображаются символы в режиме настройки.

○,13 Индикация сигнала запуска генератора.

○,14 Кнопка подтверждения/возврата

Нажмите эту кнопку для сохранения изменений и выхода режима настройки,

а также для восстановления нормального рабочего состояния в режиме связи с противопожарной системой.

○,15 Кнопка для принудительного переключения на основной источник питания

При нажатии этой кнопки в ручном режиме управления, если основной источник питания исправен, произойдет принудительное переключение на питание от основного источника.

В режиме настройки эта кнопка является кнопкой «прокрутки вверх» по программам настройки.

○,16 Кнопка для принудительного переключения на резервный источник питания

При нажатии этой кнопки в ручном режиме управления, если резервный источник питания исправен, произойдет принудительное переключение на питание от резервного источника.

В режиме настройки эта кнопка является кнопкой «прокрутки вниз» по программам настройки.

○,17 Кнопка выключения

В режиме ручного управления, если одна из или обе линии питания исправны и нажимается эта кнопка, произойдет переключение в

положение ВЫКЛ.

В режиме настройки данная кнопка уменьшает значение параметра.

○,18 Кнопка запроса при неисправности

Если выключатель не работает и на экране отображается индикатор неисправности, нажмите эту кнопку для отображения кода неисправности

○,19 Кнопка настройки

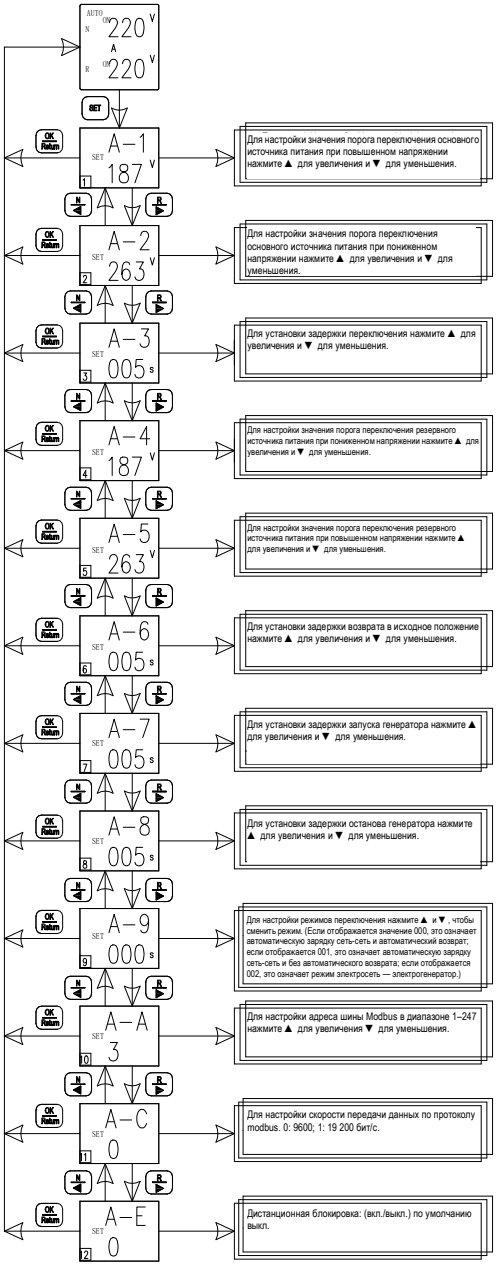
Нажмите эту кнопку для входа в меню настройки параметров контроллера.

○,20 Индикация автоматического заряда и режима автоматического восстановления.

○,21 Индикация автоматического заряда, без режима автоматического восстановления.

○,22 Индикация режима генератора (автоматического заряда и автоматического восстановления).

○,23 Индикация состояния обмена данными.



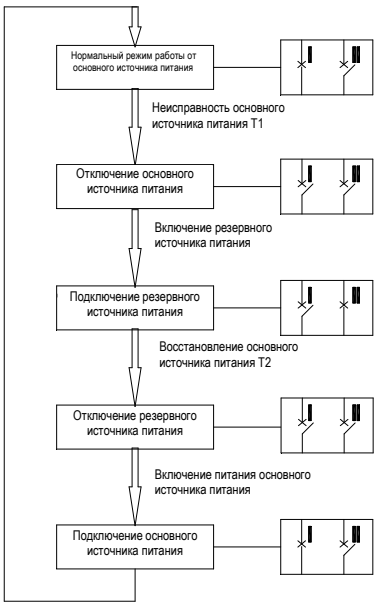
Примечание: Настройки параметров для дисплейного модуля и функции обмена данными по умолчанию:

1 Настройка значения пониженного напряжения, при котором происходит переключение: заводская настройка 187 В, пользовательская настройка 160–200 В.
2 Установка значения повышенного напряжения, при котором происходит переключение: заводская настройка 263 В, пользовательская настройка 240–290 В.
3 Установка задержки переключения: заводская настройка 5 с; пользовательская настройка 0–180 с.
4 Установка задержки возврата в исходное положение: заводская настройка 5 с; пользовательская настройка 0–180 с.
5 Установка задержки запуска генератора: заводская настройка 5 с; пользовательская настройка 0–180 с.
6 Установка задержки выключения генератора: заводская настройка 5 с; пользовательская настройка 0–180 с.

■ Инструкции по работе с кнопками:
В рабочем режиме контроллера нажмите кнопку SET для входа в меню установки параметров и с помощью кнопок ◄ и ► перемещайтесь вверх/вниз по списку элементов настройки. Нажмите кнопку подтверждения возврата, чтобы выйти из меню настроек;
нажмите ▲ и ▼, чтобы изменить параметры.

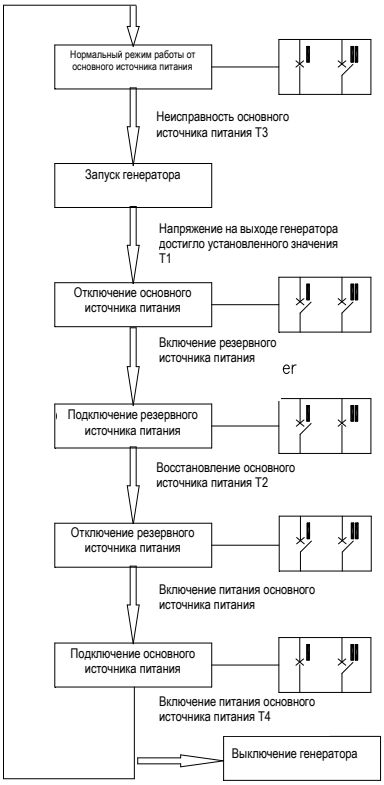
Настройка параметров контроллера

Процесс работы контроллера



Блок-схема автоматического заряда и автоматического возврата (сеть – сеть) контроллера

Блок-схема автоматического заряда без автоматического возврата (сеть – сеть) контроллера



Блок-схема автоматического заряда и автоматического возврата (электросеть – электрогенератор) контроллера

I: Основной источник питания II: Резервный источник питания

T1: Задержка переключения
Ошибка основного источника питания, время перед отключением I

T2: Время задержки возврата в исходное состояние
Восстановление основного источника питания, время перед отключением I

T3: Время задержки запуска генератора. 0–180 с, регулируется

T4: Время задержки выключения генератора: 0–180 с, регулируется

6. Поиск и устранение неисправностей изделия

Редкие неисправности и методы их устранения

Описание	Причины и методы устранения
Неисправность экрана контроллера	Нажмите кнопку запроса. Индикация Е-1 соответствует срабатыванию выключателя со стороны основного питания, Е-2 соответствует срабатыванию выключателя со стороны резервного источника питания. Если появляется код Е-1/Е-2, проверьте на предмет короткого замыкания или перегрузки в главном источнике питания. После устранения неисправности перейдите в ручной режим управления. Затем нажмите кнопку останова или проверните ручку до положения остановки, затем замыкания.
Изделие отображает сигнал от противопожарной системы после снятия сигналов с клемм 501 и 502 контроллера.	После снятия сигналов переключите изделие в ручной режим и нажмите кнопку Подтвердить/Возврат. Только после данной последовательности контроллер перейдет из режима связи с противопожарной системой в нормальный режим.
При возникновении неисправности в основном или резервном источнике питания изделие не переключается на неисправный источник питания автоматически или вручную.	После обнаружения контроллером неисправности основного или резервного источника питания он не переключится на неисправный источник в ручном или автоматическом режиме, пока не будет выполнено принудительное замыкание с помощью ручки.
Изделие не выполняет автоматический переход в автоматическом режиме, когда основной источник питания восстановился после выхода из неисправности пониженного (повышенного) напряжения настройки переключения.	Между значением перехода при пониженном напряжении и значением при восстановлении есть гистерезис +10 В, а также гистерезис -10 В между значением перехода при повышенном напряжении и значении восстановления. Значение восстановления для источника питания должно быть выше общего значения переключения и возвратного значения.

Общие неисправности и решение

Описание	Причина	Решение
Экран контроллера не включается после подачи питания	Плохой контакт на клемме входной линии	Убедитесь, что клемма входной линии прочно затянута и имеет хороший контакт
	Изделие не соединено с нейтральной фазой, особенно для изделия 3Р	Убедитесь, что клемма входной линии прочно затянута и имеет хороший контакт
	Перегорел предохранитель контроллера	Замените предохранитель
	Обрыв или неисправность фазы	Проверьте исправность напряжения основной цепи
Отображаемое напряжение фазы А, В и С выше 300 В	Одна цепь источника питания устройства не подключена к нейтральному полюсу или изделие по ошибке подключено к проводу, находящемуся под напряжением	Выполните подключение надлежащим образом согласно инструкциям (основная цепь). Неправильное соединение приведет к сгоранию контроллера

7. Защита окружающей среды

С целью защиты окружающей среды изделие или его части должны утилизироваться в соответствии с утвержденным процессом переработки промышленных отходов или отправляться на перерабатывающее предприятие для сортировки, разборки и переработки согласно местным нормам.

Zhejiang CHINT Electrics Co., Ltd.
Адрес: No.1, CHINT Road, CHINT Industrial Zone, North Baixiang, Yueqing, Zhejiang Province.
Тел.: 86-577-62777777 4001177797
Факс: global-sales@chint.com
Сайт：http://en.chint.com

Сохраняйте данный технический паспорт для обращения к нему в будущем.

CHINT