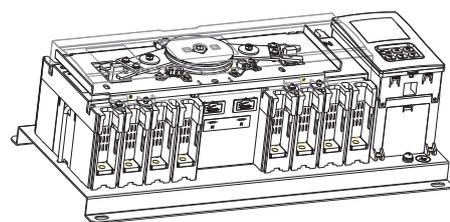


#### 4. Технические данные

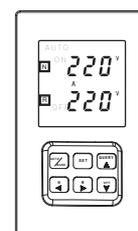
Тип продукта	NZ7-63	NZ7-125	NZ7-250	NZ7-400	NZ7-630
Соответствует принятому стандарту	IEC/EN 60947-6-1, ГОСТ Р 50030.6.1				
Тип устанавливаемых выключателей	NM1-63	NM1-125	NM1-250	NM1-400	NM1-630
<b>Электрические параметры</b>					
Температура рабочей среды	-5°C~+40°C				
Высота над уровнем моря, м	2000				
Класс загрязнения	3				
Номинальный ток теплового расцепителя, А	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	100, 125, 160, 200	250, 315, 400	400, 500, 630
Номинальное рабочее напряжение (Ue), В	400, 50 Гц				
Номинальное напряжение изоляции (Ui), В	AC500	AC800	AC800	AC800	AC800
Максимально допустимое импульсное напряжение, кВ	6	8	8	8	8
Количество полюсов	3P 4P	3P 4P	3P 4P	3P, 4P	3P, 4P
Коды отключающей способности при коротком замыкании	S H H	S H R H	S H R H	S H R	S H R
Номинальная включающая способность при коротком замыкании (Icm), кА	31.5 73.5 73.5	52.5 105 143 105	52.5 105 143 105	73.5 110 154	73.5 110 154
Номинальная отключающая способность при коротком замыкании (Icn), кА	15 35 35	25 50 65 50	25 50 65 50	35 50 70	35 50 70
Ресурс, циклов ВО	6000	6000	6000	4000	3000
Категория применения	AC-33B				
Класс электрооборудования	CB класс				
Уровень защиты	IP30 (кроме главного терминала цепи)				
Защита	Защита от перегрузки / короткого замыкания				
<b>Характеристика контроллера</b>					
Контроллер	Тип А (базовый тип)				
Номинальное напряжение питания цепей управления Us, В	230				
Режим установки контроллера	Интегрированный / разделенный (указано на поверхности корпуса NZ7)				
Рабочее время перехода (без временной задержки), с	≤3.2	≤3.5	≤3.6	≤4	≤5
Потребляемая мощность, Вт	≤10				
Исполнение	стационарное				
Режим подсоединения	подсоединение с передней стороны				

#### 5. Характеристики и функции

Устройство автоматического ввода резерва NZ7 относится к классу CB – продукции нового поколения. NZ7 укомплектовано устройством цифрового электронного управления – контроллером, что обеспечивает высокую надежность, экономию электроэнергии, компактность и удобство эксплуатации. В устройстве NZ7 заложены все современные функции управления, а также предусмотрены электрическая и механическая блокировки, что делает безопасной эксплуатацию всего объекта.



Одновигательный привод, компактность



Визуальный контроль параметров

### 5.1 Компактность

Функция переключения достигается с помощью вращения вперед и назад одного и того же электродвигателя, что позволяет значительно снизить высоту устройства и уменьшить площадь для его установки.

### 5.2 Энергосбережение

Приводной механизм работает в режиме электродвигательного привода с уменьшенными энергопотреблением и уровнем шума.

Контроллер типа А (длительное включение)	Механизм включения (кратковременное включение)		
	NZ7-63/NZ7-125	NZ7-250	NZ7-400/NZ7-630
≤10W	20W	40W	20W

### 5.3 Расширенные и комплексные функции

**Настройка параметров**

Нижний и верхний пределы напряжения на 1-м и 2-м вводах  
 Время задержки переключения с одного ввода на другой и время самовозврата  
 Автоматический переход с основного ввода на резервный с самовозвратом  
 Автоматический режим работы на двух равноценных вводах (без приоритета)  
 Автоматический переход от сети к генератору с самовозвратом

**Визуализированное управление**

Отображение напряжения на вводах  
 Отображение установленных параметров  
 Отображение статуса ВЫКЛ / ВКЛ

**Разнообразные вспомогательные функции**

Внешний терминал  
 Отображение статуса ВЫКЛ / ВКЛ  
 Связь с управлением противопожарной системой  
 Сигнал генератора  
 Внешний источник питания

Для удобства пользователей контроллер может быть встроен или установлен отдельно.

#### 5.4 Двойная блокировка

Двойная механическая и электрическая блокировки используются в целях предотвращения одновременного подключения к нагрузке двух источников питания. Электрическая блокировка включает в себя контакты прерывателей цепи (дополнительные контакты NM1), что позволяет обеспечивать блокировку автоматического перевода на другой ввод при не отключенном первом вводе .

### 6. Контроллер

Тип и функция	Тип А (базовый тип)
Автоматический и ручной режим ввода резерва	■
<b>Рабочее положение главного контакта (прерывателя NM1 цепи привода)</b>	
Основной ввод включен, резервный ввод отключен	■
Резервный ввод включен, основной ввод отключен	■
Оба ввода отключены	■
<b>Автоматический контроль</b>	
Управление основным вводом	Неисправности, такие как потеря фазы / напряжения, пониженное напряжение и перенапряжение для любой из трех фаз сети
Управление резервным вводом	Неисправности, такие как потеря фазы / напряжения, пониженное напряжение и перенапряжение для любой из трех фаз сети
Автоматический переход с основного ввода на резервный с самовозвратом	■
Автоматический режим работы на двух равноценных вводах (без приоритета)	■
Автоматический переход от сети к генератору с самовозвратом	■
Перевод при отсутствии напряжения	■
Перевод при пониженном напряжении	■
Перевод при повышенном напряжении	■
Задержка перевода на второй ввод	Плавно регулируется в диапазоне от 0 с до 180 с
Задержка самовозврата на первый ввод	Плавно регулируется в диапазоне от 0 с до 180 с
Задержка запуска генератора	Плавно регулируется в диапазоне от 0 с до 180 с
Задержка остановки генератора	Плавно регулируется в диапазоне от 0 с до 180 с
Связь с противопожарной системой (неактивный контакт)	■
<b>Индикаторы</b>	
Индикаторы включения, выключения	■
Индикатор основного ввода	■(Отображение величина напряжения)
Индикатор резервного ввода	■(Отображение величина напряжения)
Индикатор отключения из-за неисправности	■
Терминал сигнала внешнего индикатора	■
Индикатор параметров настройки	■
<b>Защита блокировкой</b>	
Механическая блокировка	■
Электрическая блокировка	■

6.1 Встроенный контроллер типа А может устанавливаться встроено или автономно, он может быть установлен на корпус NZ7 или на отдельную панель в другом месте.

Переход от главного ввода на резервный зависит от параметров сети основного ввода.

6.2 Напряжение системы управления AC230 В 50Гц

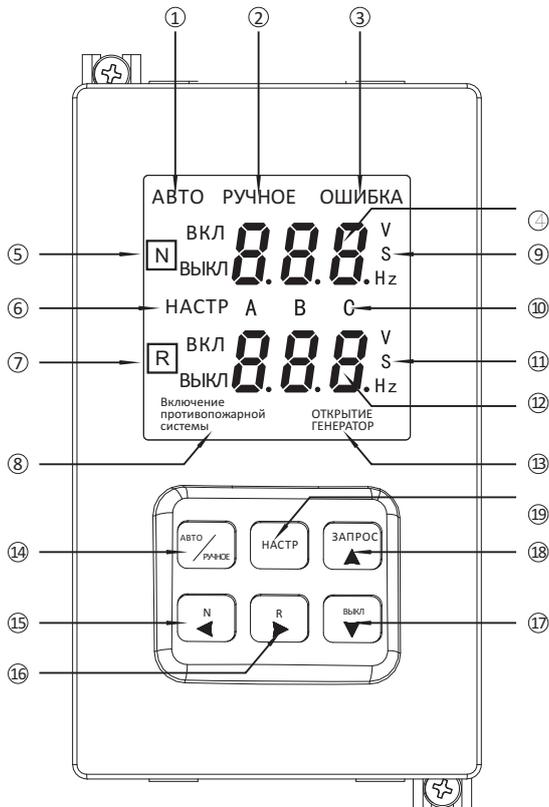
6.3 Режим работы: автоматический режим, ручной режим

6.4 Установка задержки

Задержка перевода на резервный ввод: регулируется в диапазоне от 0с до 180 с при пропадании или ухудшении параметров сети на главном вводе. Время задержки перед переключением - QN.

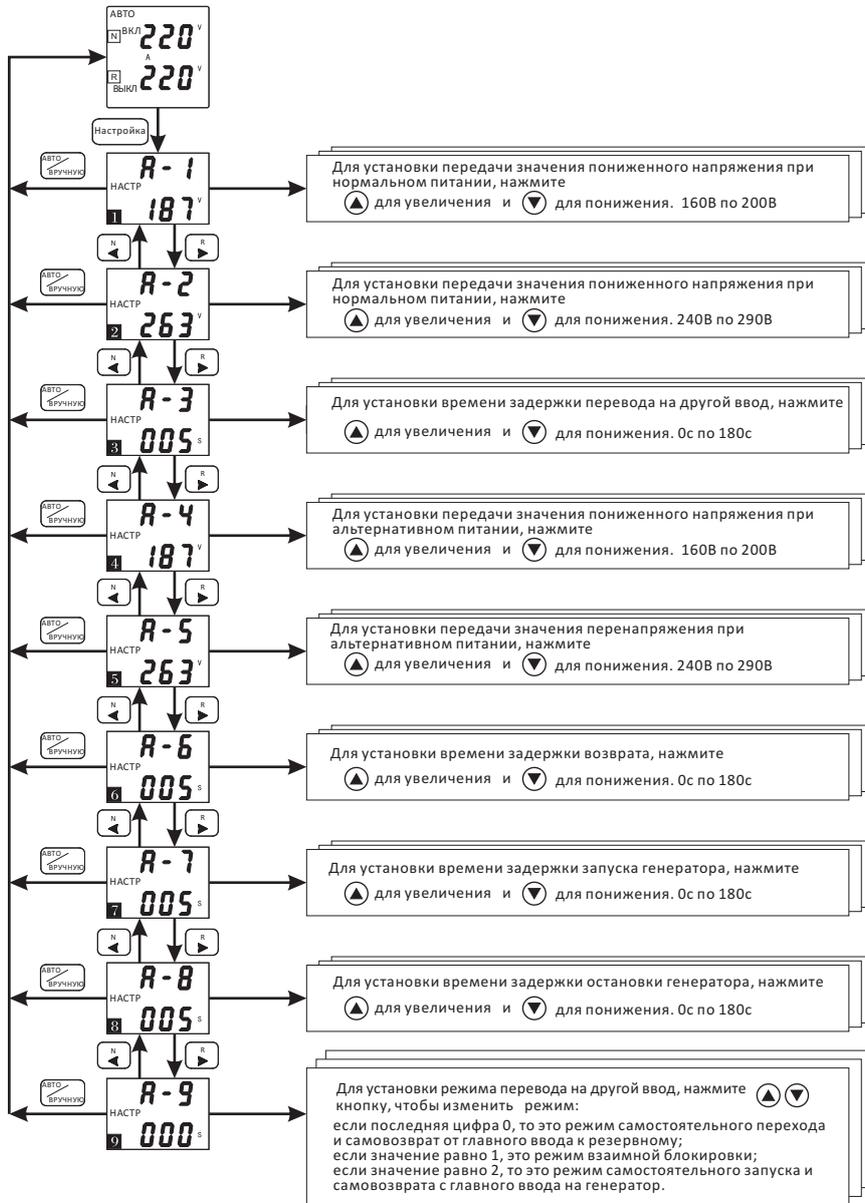
Задержка возврата: плавная регулировка в диапазоне от 0с до 180 с, переход на главный ввод при восстановлении или улучшении параметров сети на главном вводе. Время задержки перед переключением - QR.

6.5 Интерфейс систем индикации и управления  
Светодиодный цифровой дисплей



1. Индикатор автоматического режима работы;
2. Индикатор ручного режима работы;
3. Индикатор неисправности  
Когда прерыватель отключается из-за сбоя или короткого замыкания выключателя, этот индикатор загорается;
4. Область отображения параметров напряжения  
Отображаются параметры напряжения на главном вводе и время задержки переключения в рабочем состоянии, и параметры установок в меню установок;
5. Индикатор включения или выключения выключателя главного ввода;
6. Индикатор установки параметров
7. Индикатор включения или выключения выключателя резервного ввода;
8. Индикатор включения противопожарной системы;
9. Единицы напряжения, времени и частоты главного ввода;
10. Фазы А, В, и С;
11. Единицы напряжения, времени и частоты резервного ввода;
12. Область отображения параметров напряжения резервного ввода;  
Отображаются параметры напряжения при резервного ввода и время задержки перевода на другой ввод в рабочем состоянии, а также установка параметров в меню установок;
13. Индикатор сигнала запуска генератора;
14. Выбор режима автоматического/ручного переключения;  
При регулярном использовании может использоваться для выбора автоматического или ручного режима. При нажатие этой кнопки в меню установок приведет к сохранению параметров и выходу из меню установок;
15. Кнопка принудительного отключения главного ввода  
В режиме ручного управления, если эта кнопка нажата, система может принудительно переключиться на главный ввод; в режиме установок эта кнопка является кнопкой "прокрутки вверх";
16. Кнопка принудительного отключения резервного ввода  
В режиме ручного управления нажатие этой кнопки приведет к принудительному переключению на резервный ввод; В режиме установок эта кнопка является кнопкой "прокрутки вниз";
17. Кнопка выключения  
В режиме ручного управления, если любой из двух вводов работает нормально и эта кнопка нажата, то это приведет к ее отключению; эта кнопка уменьшает значение параметра при настройке параметров в меню установок;
18. Кнопка запроса ошибки  
Если переключатель работает неисправно и горит индикатор сбоя на экране, то с помощью нажатия этой кнопки можно запросить детальный код неисправности; эта кнопка увеличивает значение параметра при настройке параметров в меню установок;
19. Кнопка установок  
Нажав эту кнопку, можно открыть меню настройки параметров контроллера.

6.6 Описание настроек параметров



Примечания для клавиш

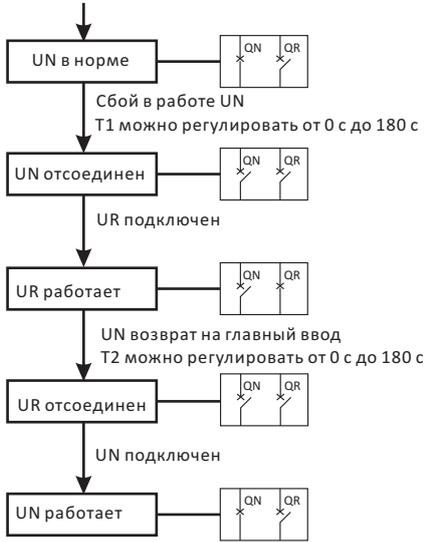
Описание кнопок:

Нажмите кнопку настройки при включенном контроллере и на светодиодном дисплее появится меню настройки параметров, показанное на рисунке; нажимайте кнопки "◀", а также кнопки "▶" в меню настроек для прокрутки вверх/вниз и просмотра доступных опций;

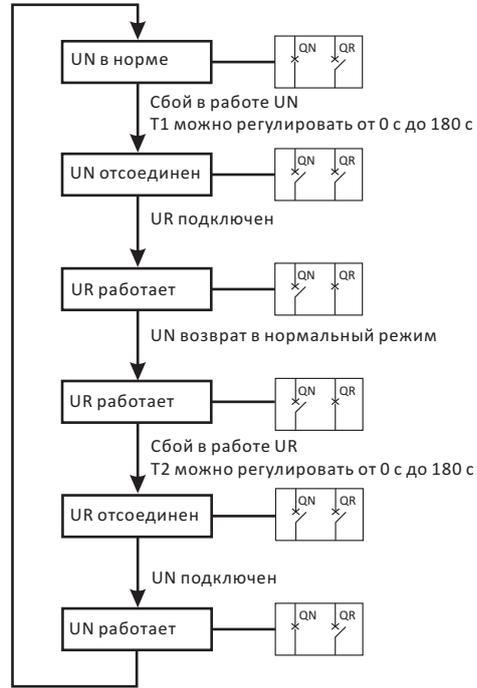
Если нажата кнопка автоматического/ручного режима, система автоматически выйдет из меню настроек; нажмите "▼" или "▲" для изменения параметров.

Рабочий процесс контроллера типа А

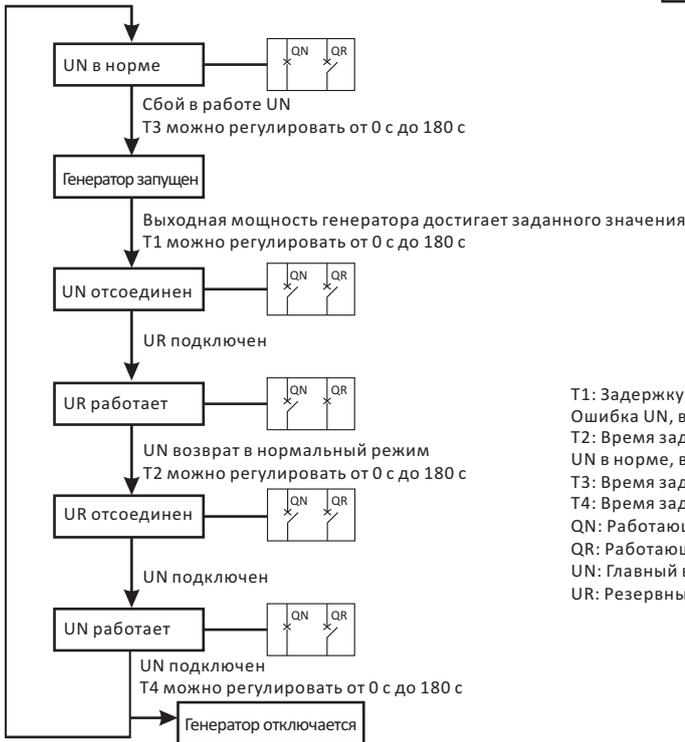
Автоматический переход с основного ввода на резервный с самовозвратом



Автоматический режим работы на двух равноценных вводах (без приоритета)



Автоматический переход от сети к генератору с самовозвратом



- T1: Задержку перевода на другой ввод можно регулировать от 0 с до 180 с
- Ошибка UN, время до отключения QN
- T2: Время задержки перехода на главный ввод можно регулировать от 0 с до 180 с
- UN в норма, время до отключения QR
- T3: Время задержки запуска генератора можно регулировать от 0 с до 180 с
- T4: Время задержки остановки генератора можно регулировать от 0 с до 180 с
- QN: Работающий выключатель на главном вводе
- QR: Работающий выключатель на резервном вводе
- UN: Главный ввод
- UR: Резервный ввод (дизель-генератор)