

Автоматический ввод резерва АВР ТСМ EKF PROxima

ОПИСАНИЕ



Устройство АВР ТСМ EKF PROxima предназначено для обеспечения резервным электроснабжением нагрузки, подключенной к системе электроснабжения, имеющей основной и резервный вводы. Устройство АВР автоматически подключает резервную линию питания в случае пропадания напряжения на основной линии.

Устройство АВР ТСМ EKF PROxima предназначено для обеспечения резервным электроснабжением нагрузки, подключенной к системе электроснабжения, имеющей основной и резервный вводы. Устройство АВР автоматически подключает резервную линию питания в случае пропадания напряжения на основной линии. Также устройство АВР ТСМ имеет функцию защиты от токов перегрузки и коротких замыканий распределительных сетей и электродвигателей.

Устройство АВР ТСМ может быть настроено на несколько программ переключения.

А. Питающие линии: электросеть – электросеть:

- автоматическое переключение на резервную электрическую линию при выходе параметров основной питающей электрической линии за установленные пределы, автоматический возврат с резервной линии на основную после восстановления параметров основной линии в установленные пределы. Установка времени задержки переключения между электрическими линиями;
- автоматическое переключение на вторую электрическую линию при выходе параметров первой питающей электрической линии за установленные пределы, без автоматического возврата со второй линии на первую после восстановления параметров первой линии в установленные пределы. Переключе-

ние на первую линию происходит автоматически после выхода параметров второй питающей электрической линии за установленные пределы. Установка времени задержки переключения между электрическими линиями;

- ручное переключение между питающими электрическими линиями.

Б. Питающие линии: электросеть – генератор:

- автоматическое переключение на резервный генератор линии при выходе параметров основной питающей электрической линии за установленные пределы, автоматический возврат с генератора на основную после восстановления параметров основной линии в установленные пределы. Установка времени задержки переключения между электрическими линиями;
- ручное переключение между питающими электрическими линиями.

Конструкция и основные функции:

Устройство АВР выполнено в виде моноблока и состоит из контактного блока, блока управления и двух силовых автоматических выключателей в литом корпусе. На блоке управления имеется рычаг ручного переключения. Такая конструкция позволяет уменьшить высоту и площадь установки АВР.

ПРИМЕНЕНИЕ



Обязательное резервирование нагрузки для потребителей I категории:

- больницы;
- крупное металлургическое производство (доменная печь, установки непрерывной разливки стали);
- транспортная инфраструктура;
- объекты Министерства обороны РФ;
- тепловые станции;
- противопожарные системы;
- сельскохозяйственные фермы.

Желательное применение АВР для потребителей II категории:

- сборочный конвейер автозавода, других производств;
- административные здания;
- в качестве вводных автоматических выключателей в электрощите;
- для обеспечения объектов гражданского жилого строительства, коммерческих строительных объектов.

ПРЕИМУЩЕСТВА



Компактное исполнение: моноблок



Ручное и дистанционное управление



Возможность настроить параметры защиты



Обеспечивается защита от КЗ и тока перегрузки



Защита от межфазного замыкания: механическая и электрическая блокировки



Управление: продвинутый многофункциональный контроллер

АССОРТИМЕНТ

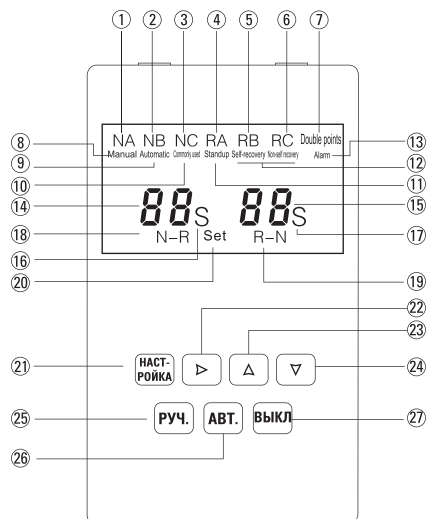
Наименование	Количество полюсов	Номинальный ток, А	Тип управляющего элемента	Артикул
ABP TCM-100/63A 3p EKF PROxima	3p	63	Интеллектуальный контроллер	ats-tsm-63A-3p-pro
ABP TCM-100/100A 3p EKF PROxima		100		ats-tsm-100A-3p-pro
ABP TCM 225/125A 3p EKF PROxima		125		ats-tsm-125A-3p-pro
ABP TCM 225/160A 3p EKF PROxima		160		ats-tsm-160A-3p-pro
ABP TCM 225/200A 3p EKF PROxima		200		ats-tsm-200A-3p-pro
ABP TCM 400/250A 3p EKF PROxima		250		ats-tsm-250A-3p-pro
ABP TCM 400/400A 3p EKF PROxima		400		ats-tsm-400A-3p-pro
ABP TCM 630/500A 3p EKF PROxima		500		ats-tsm-500A-3p-pro
ABP TCM 630/630A 3p EKF PROxima		630		ats-tsm-630A-3p-pro
ABP TCMe 100/63A 3p EKF PROxima		63	Реле	ats-tsme-63A-3p-pro
ABP TCMe 100/100A 3p EKF PROxima		100		ats-tsme-100A-3p-pro
ABP TCMe 225/160A 3p EKF PROxima		160		ats-tsme-160A-3p-pro

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	TCM-100	TCMe-100	TCM-225	TCMe 225	TCM-400	TCM-630
Ряд номинальных токов*, А	(25); (32); (40); (50); 63; (80); 100	63; 100	(100); (125); 160; (180); 200; (225)	160	(225); 250; (315); (350); 400	(400); 500; 600
Номинальное напряжение, Ui, В	800					
Номинальное напряжение изоляции, Ue, В	400					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение, Uimp	5кВ					
Количество полюсов*	3P, (4P)					
Предельная отключающая способность, Icu, кА	25	25	25	25	35	35
Номинальный пиковый ток короткого замыкания, Imc, кА	105	105	187	187	143	143
Управляющий элемент	Контроллер	Реле	Контроллер	Реле	Контроллер	Контроллер
Механическая износостойкость, циклов	6000				4000	3000
Вид расцепителя	ТМ					
Степень защиты со стороны лицевой панели	IP30					
Климатическое исполнение	УХЛ3					
Срок службы, не менее, лет	10					

* В скобках указаны значения, исполняемые на заказ.

Жидкокристаллический дисплей контроллера



1. NA – напряжение основного источника питания по фазе А в норме, если напряжение по фазе А выше, ниже или нет совсем, он не отображается

2. NB – напряжение основного источника питания по фазе В в норме, если напряжение по фазе В выше, ниже или нет совсем, он не отображается

3. NC – напряжение основного источника питания по фазе С в норме, если напряжение по фазе С выше, ниже или нет совсем, он не отображается

4. RA – напряжение запасного источника питания по фазе А в норме, если напряжение по фазе А выше, ниже или нет совсем, он не отображается

5. RB – напряжение запасного источника питания по фазе В в норме, если напряжение по фазе В выше, ниже или нет совсем, он не отображается

6. RC – напряжение запасного источника питания по фазе С в норме, если напряжение по фазе выше, ниже или нет совсем, он не отображается

7. «Double points» отображается, если произошло отключение обоих питающих линий

8. «Manual» отображается, когда контроллер управляется вручную

9. «Automatic» отображается, когда контроллер работает в автоматическом режиме

10. «Commonly» отображается, когда автомат включен при основном источнике питания

11. «Standup» отображается, когда автомат включен при запасном источнике питания

12. RB отображается, если установлено автоматическое переключение на резервную линию и автоматический возврат с резервной линии на основную, отображается RC, если установлено автоматическое переключение на резервную линию, без автоматического возврата

13. «Alarm» отображается при отключении по аварии расщепления

14. Область отображения данных основного источника питания

15. Область отображения данных резервного источника питания

16. Единица времени – секунда

17. Единица времени – секунда

18. Знак задержки переключения

19. Знак задержки возврата

20. Установка параметров контроллера

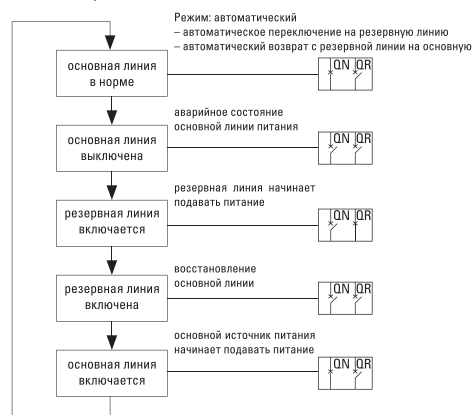
21. Кнопка настройки: при нажатии попадаешь в меню настроек

22. Кнопка просмотра: при обычном использовании нажатие данной кнопки позволяет проверить напряжение; в режиме установки параметров нажатие данной кнопки позволяет вернуться назад

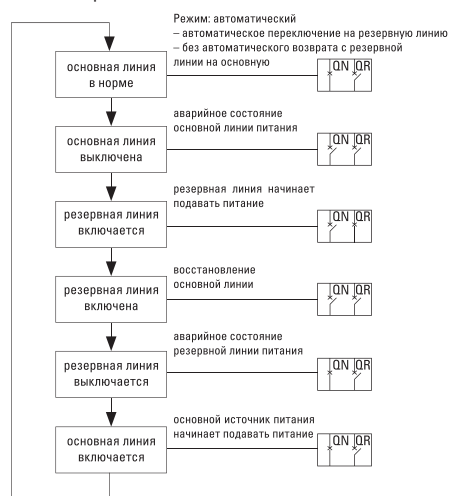
23. Кнопка вверх: в процессе программирования нажатие данной кнопки позволяет увеличить число.

Процесс работы контроллера

Электросеть – Электросеть



Электросеть – Электросеть



Электросеть – Генератор



T1 – время задержки передачи. Контроллер можно настроить 0с – 180 с при аварийной ситуации с основным источником питания, время перед разрывом (разъединением) QN;

T2 – время задержки возврата. Контроллер можно настроить 0с – 180 с при восстановлении основного источника питания, время перед разрывом (разъединением) QR;

T3 – время задержки запуска генератора. Контроллер можно настроить 0с – 180 с;

T4 – время задержки остановки генератора. Контроллер можно настроить 0с – 180 с;

QN – автоматический выключатель основной линии;

QR – автоматический выключатель резервной линии.

Схема соединения внешних подключений

Схема соединения 3-полюсного АВР

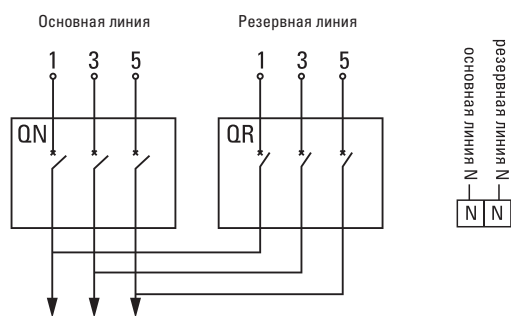
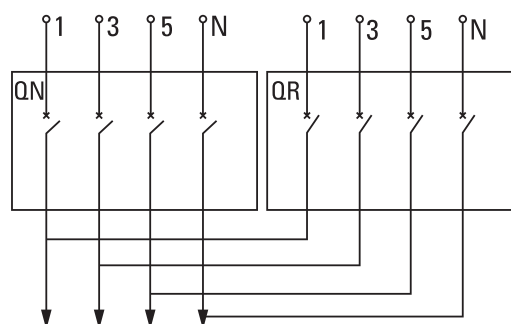
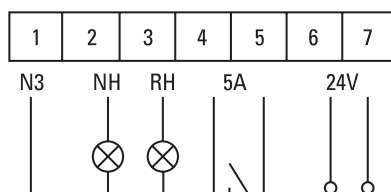


Схема соединения 4-полюсного АВР

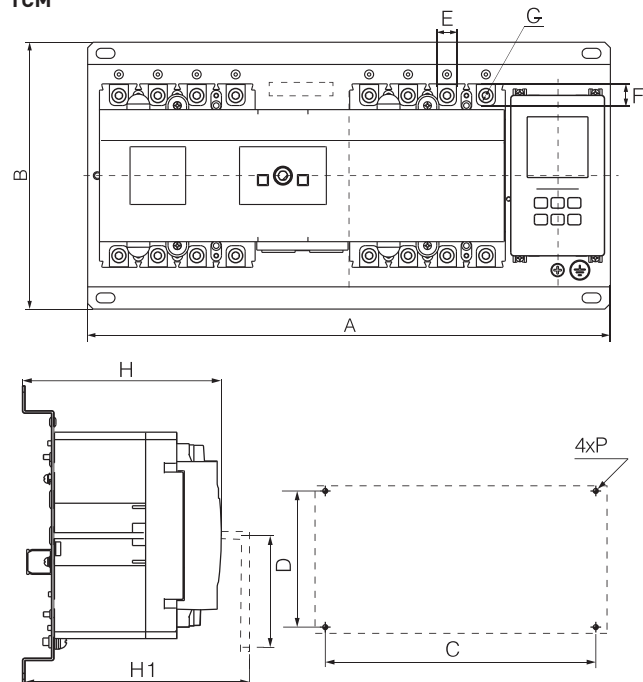


Присоединение контрольных проводников к контроллеру



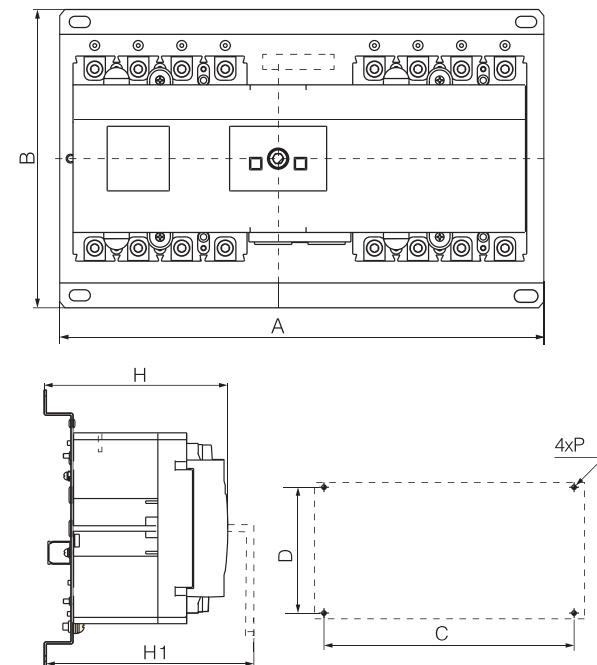
Габаритные и присоединительные размеры

ТСМ



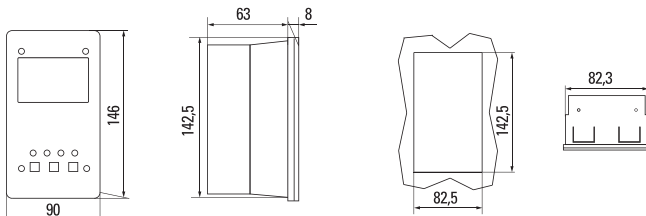
Модель АВР	A		B	C		D	E	F	G	H	H1	P
	3P	4P		3P	4P							
TCM-100	420	420	240	385	385	220	18,7	16,1	8,0	140	180	ø8
TCM 225	470	470	240	385	735	220	23,9	19,8	9,6	160	190	ø8
TCM 400	615	615	330	435	555	300	34	28	12	200	227	ø10
TCM 630	740	740	330	555	680	300	44	28	12,8	200	232	ø10

TCMe



Модель АВР	A		B	C		D	H	H1	P
	3P	4P		3P	4P				
TCMe 100	363	180	346,5	163,5	148,5	144	ø8		
TCMe 225	408	195	391,5	178,5	164,5	160	ø8		

Габаритные размеры панели контроллера



Типовая комплектация

1. Устройство АВР ТСМ.
2. Комплект метизов.
3. Рукоятка для взвода ТСМ - 1 шт.
4. Колодка для подключения контрольных проводников - 1 шт.
5. Паспорт.