

## Автоматический ввод резерва АВР TCP1 ЕКФ



Устройство АВР TCP1 ЕКФ предназначено для обеспечения 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.

### Конструкция и принцип действия

Устройство АВР TCP1 ЕКФ выполнено в виде моноблока и состоит из контактного блока и блока управления. На блоке управления имеется рычаг ручного переключения, замковый механизм перевода в ручной или автоматический режим управления и запорный механизм, обеспечивающий блокировку переключения устройства АВР.

Корпус контактного блока выполнен из термостойкой ABS-пластмассы. Механизм переключения обеспечивает перемещение контактных групп мостикового типа, которые замыкают цепи, или основной линии, или резервной линии, также предусмотрено положение, когда обе линии отключены.

В металлическом корпусе блока управления смонтированы электромотор, приводной механизм и реле управления.

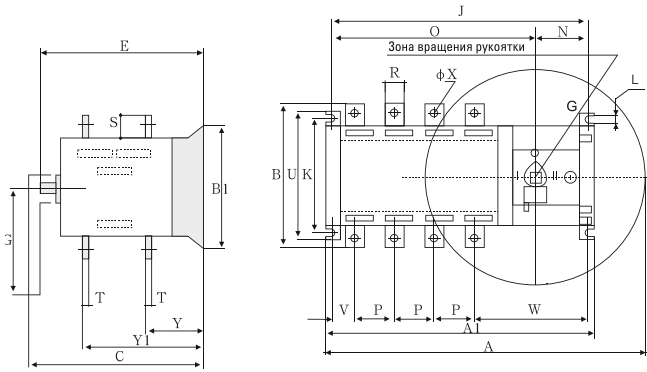
Реле управления запитано от линии L3 основного ввода. При наличии напряжения на линии L3 основного ввода реле управления подает напряжение на электромотор, который обеспечивает замыкание контактных групп основного ввода и отключается концевым выключателем после замыкания главных контактов. Попытка ручного переключения ввода приведет к включению электромотора управления, который вернет питание от основного ввода. При пропадании напряжения на основном вводе реле управления подает напряжение от резервного ввода на электромотор управления. Работа устройства АВР от резервного ввода аналогична работе устройства АВР от основного ввода. При появлении напряжения на основном вводе устройство АВР автоматически переключится на основной ввод.

Наименование	Номинальный ток, А	Тип управляющего элемента	Артикул	
			3P	4P
АВР TCP1 32А 230В ЕКФ	32	Реле	ats-tsr1-32A-3p-pro	ats-tsr1-32A-4p-pro
АВР TCP1 40А 230В ЕКФ	40		ats-tsr1-40A-3p-pro	ats-tsr1-40A-4p-pro
АВР TCP1 50А 230В ЕКФ	50		ats-tsr1-50A-3p-pro	ats-tsr1-50A-4p-pro
АВР TCP1 63А 230В ЕКФ	63		ats-tsr1-63A-3p-pro	ats-tsr1-63A-4p-pro
АВР TCP1 80А 230В ЕКФ	80		ats-tsr1-80A-3p-pro	ats-tsr1-80A-4p-pro
АВР TCP1 100А 230В ЕКФ	100		ats-tsr1-100A-3p-pro	ats-tsr1-100A-4p-pro
АВР TCP1 125А 230В ЕКФ	125		ats-tsr1-125A-3p-pro	ats-tsr1-125A-4p-pro
АВР TCP1 160А 230В ЕКФ	160		ats-tsr1-160A-3p-pro	ats-tsr1-160A-4p-pro
АВР TCP1 200А 230В ЕКФ	200		ats-tsr1-200A-3p-pro	ats-tsr1-200A-4p-pro
АВР TCP1 250А 230В ЕКФ	250		ats-tsr1-250A-3p-pro	ats-tsr1-250A-4p-pro
АВР TCP1 400А 230В ЕКФ	400		ats-tsr1-400A-3p-pro	-
АВР TCP1 630А 3P 230В ЕКФ	630		ats-tsr1-630A-3p-pro	-

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	АВР TCP1 32А	АВР TCP1 40А	АВР TCP1 63А	АВР TCP1 80А	АВР TCP1 100А	АВР TCP1 125А	АВР TCP1 160А	АВР TCP1 200А	АВР TCP1 250А	АВР TCP1 400А	АВР TCP1 630А
	Номинальный тепловой ток I <sub>th</sub> , А	32А	40А	63А	80А	100А	125А	160А	200А	250А	400А
Номинальное напряжение изоляции U <sub>i</sub> , В	750										1000
Диэлектрическая прочность, В	3000					5000				8000	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	6					8				12	
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток	2,5/2,0		5,0/4,0			10/7		16/10		25/18	
Номинальная включающая способность I <sub>cm</sub> АС23 380В	250	320	500	640	800	1000	1600		3200		
Номинальная отключающая способность I <sub>cm</sub> АС23 380В	320	400	630	800	1000	1250	2000		4000		
Предельная коммутационная способность, кА	8		10			12		17		30	
Механическая коммутационная износостойкость, тыс. циклов	100										5,5
Электрическая износостойкость при номинальном напряжении U <sub>e</sub> = 660В	Сосф = 0,95	АС21	5000				1500				750
	Сосф = 0,65	АС22	3000				1000				500
	Сосф = 0,35	АС23	2000				500				250
Время переключения, сек.	I-0-II или II-0-I		1,0				1,1		1,2		
	I-0 или II-0		0,5				0,6		0,7		
Мощность управляющего электропривода, Вт	Номинальное напряжение управляющего электропривода 230В АС		25				75				90

### Габаритные и установочные размеры TCP1 32A-630A



	32A-100A		125A		160A		200A		250A		400A		630A		
	3р	3р	4р	3р	4р	3р	4р	3р	4р	3р	4р	3р	4р	3р	4р
A	280	376	406	376	406	416	466	416	466	455	515	455	515		
A1	230	283.5	316	283.5	316	323.5	373.5	323.5	373.5	378.5	438.5	378.5	438.5		
B	106	135		134				170					240		
B1	107			134									208		
C	164			261									333		
E	144			208									270		
G	112			166											
J	215.5	262.5	295	262.5	295	302.5	353	302.5	353	358.5	418.5	358.5	418.5		
K	84	78/108											176		
L	6			7									11		
N	80			87									103.5		
O	136	175.5	207	175.5	207	215.5	266	215.5	266	255	315	255	315		
P	30		36				50				65				
R	14		20				25				32		40		
S	18		25				30				40		50		
T	2,5		3,2								5		6		
U	107		134										208		
V	30,5		33,5				40				31				
W	125		155				164			191	182,5	191	182,5		
ΦX	6		9				11				12				
Y	38		56				60				83		84		
Y1	88		141				145				193		194		

### Особенности эксплуатации и монтажа

Хранение устройств АВР TCP1 осуществляется в упаковке производителя в помещении с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от  $-45$  до  $+55^{\circ}\text{C}$  и относительной влажности до 80% при  $+25^{\circ}\text{C}$ .

Эксплуатация устройств АВР TCP1 производится при температуре от  $-25$  до  $+40^{\circ}\text{C}$ . Средняя температура за 24 часа не должна превышать  $+35^{\circ}\text{C}$ . Высота над уровнем моря не более 2000 м. Класс загрязнения: III. Степень защиты от воздействия окружающей среды и от соприкосновения с токоведущими частями (по ГОСТ 14254-96): IP00. При температуре  $+40^{\circ}\text{C}$  относительная влажность не должна превышать 50%. Относительная влажность может быть выше при более низкой температуре воздуха. Среднемесячная максимальная относительная влажность воздуха не должна превышать 90%. Следует учитывать, что при резких изменениях температуры на поверхности устройства АВР TCP1 может конденсироваться влага. Не устанавливать в местах с вибрацией, превышающей 5g.

### Типовые схемы подключения

На одно направление. Подключение со стороны присоединения контрольных проводников с помощью клемм 100

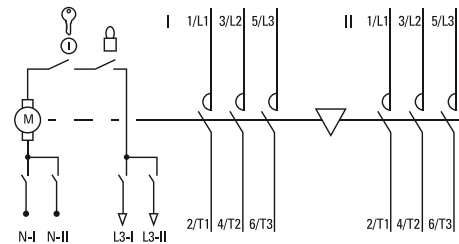


Схема подключения внешних проводников для АВР TCP1 630 A

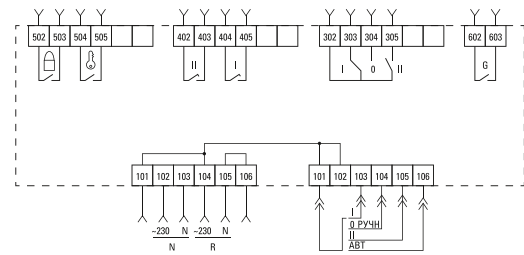


Схема подключения внешних проводников для АВР TCP1 от 125 до 400 A

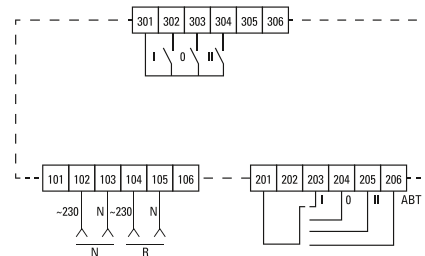
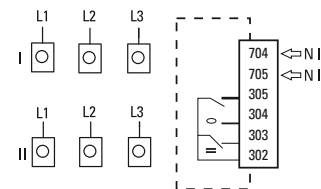


Схема подключения внешних проводников для АВР TCP1 100 A



### Типовая комплектация

1. Устройство АВР TCP1 EKF.
2. Комплект крепежа.
3. Рукоятка ручного переключения TCP1.
4. Паспорт.