

## Основные технические характеристики выключателя вакуумного автоматического типа ВВА

		ВВА-1,14		ВВА2-1,14		
Номинальное напряжение, В		380; 660; 1140				
Номинальный ток отключения, кА		20		31.5		
Номинальный переменный ток 50 Гц главной цепи, А		630; 1000		1250		
Номинальное напряжение цепи управления приводом, В		220/220				
Номинальный ток вспомогательных контактов, А		10				
Коммутируемые токи вспомогательных контактов	U, В	12	24	110	220	440
	АС, А	4,5	3,5	2,8	1,6	0,5
	ДС, А	1,0	0,5	0,12	0,06	0,03
Собственное время включения, с, не более		0,06		0,08		
Собственное время отключения, мс, не более		0,04				
Номинальный ток максимального расцепителя, А		400; 500; 630; 800; 1000; 1250				
Ток потребления электромагнита включения, А не более		10		15/50		
Ток потребления электромагнита отключения, не более		1,0		1,2		
Масса выключателя, кг, не более без блока управл./с блоком управл.		45/50		55/60		

### Автоматическая защита

Выключатель поставляется как с блоком электронной токовой защиты, так и без блока (для применения в горнорудной и др. отраслях, где токовая защита применяется своя). Электронная токовая защита обеспечивает следующие виды защит (одну или несколько в зависимости от типоразмера выключателя или без защит):

- максимальная токовая защита каждой из фаз по перегрузу с выдержкой времени, зависимой от тока;
- максимальная токовая защита каждой из фаз по перегрузу с выдержкой времени, независимой от тока;
- токовая отсечка в зоне коротких замыканий с выдержкой времени, зависимой от тока;
- токовая отсечка в зоне коротких замыканий с выдержкой времени, независимой от тока;
- токовая отсечка в зоне коротких замыканий без выдержки времени;
- токовая защита по току утечки на землю с выдержкой времени, независимой от тока;
- минимальная защита каждой из фаз по напряжению, с выдержкой времени;
- нулевая защита каждой из фаз по напряжению, с выдержкой времени.

### Устройство обеспечивает оперативную установку пороговых уровней защиты

Наименование уставки	Значение уставки
Номинальный ток выключателя, А	<b>630</b> ; 1000; (1250)
Номинальный рабочий ток $I_{нр}$ в долях от номинального тока выключателя	0,63; 0,8; <b>1,0</b>
Уставка по времени в зоне токов перегрузки с выдержкой времени, зависимой от тока (при токе $6 I_{нр}$ ) – $t_1$ , с	<b>4</b> ; 8; 16
Уставка по времени в зоне токов перегрузки с выдержкой времени, независимой от тока – $t_1^*$ , с	От 0 до 128 сек. с шагом 1 сек.
Уставка по току отсечки в зоне коротких замыканий с выдержкой времени – $I_2$ , кратная $I_{нр}$	<b>2</b> ; 3; 5; 7; 10

Уставка времени задержки срабатывания защиты по току отсечки с токозависимой выдержкой времени (при токе – I2) – t2, с	0,1; 0,2; 0,3; <b>0,4</b>
Уставка времени задержки срабатывания защиты по току отсечки с токонеависимой выдержкой времени – t2*, с	От 0 до 1,0 сек. с шагом <b>0,1</b> сек.
Уставка по току отсечки в зоне коротких замыканий без выдержки времени – I3, кратная Inр	<b>3</b> ; 5; 7; 10; 12; 16
Уставка по току утечки на землю, в долях от Inр	<b>0,4</b> ; 0,6; 1,0
Уставка по времени задержки срабатывания защиты по току утечки на землю – t3, с	<b>0,1</b> ; 0,2; 0,4; 0,8
Номинальное напряжение минимального расцепителя	220; 230; <b>380</b> ; 400; 415; 660; 690; 725
Уставка по времени задержки срабатывания защиты по нулевому и минимальному напряжению – t4, с	0; 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; <b>3,0</b>

\* При поставке уставки по току отсечки и току перегрузки с выдержкой времени зависимой от тока программируются неутключаемые уставки.

### Назначение и область применения выключателя вакуумного автоматического типа ВВА

Выключатели вакуумные автоматические типа ВВА-1,14-20/1000У3 открытого исполнения с естественным воздушным охлаждением, предназначены для проведения тока в номинальном режиме, для защиты при токах короткого замыкания, токах перегрузки и недопустимых снижениях напряжения, а также для нечастого оперативного включения и отключения приемников электрической энергии. Вакуумные автоматические выключатели характеризуются небольшими габаритными размерами и малой массой. Они рассчитаны на длительный срок службы при минимальных затратах на обслуживание.

### Условия эксплуатации

1. Климатическое исполнение выключателя У3 по ГОСТ 15150-69
2. Высота над уровнем моря до 1200 м
3. Верхнее значение температуры окружающего воздуха при эксплуатации плюс 40 °С
4. Нижнее значение температуры окружающего воздуха при эксплуатации минус 45 °С

### Требования к надежности

1. Механическая износостойкость, циклов ВО - 25 000
2. Коммутационная износостойкость, циклов ВО - 25 000

### Гарантии изготовителя

- Изготовитель гарантирует соответствие выключателя требованиям технических условий ТУ 3422-001-07619636-2002 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, монтажа, транспортирования и хранения.
- Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет (исчисляется со дня ввода выключателя в эксплуатацию), но не более, 25 000 циклов ВО.