

Автоматический ввод резерва серии АВР-300



ЕАС

Маркировка

Номинальное напряжение U_e : 400

160А

Номинальный рабочий ток I_e — ток, указанный изготовителем с учетом номинального рабочего напряжения, номинальной частоты, номинального режима, категории применения.

Номинальное рабочее напряжение U_e : 400 В

Номинальное рабочее напряжение U_e — значение напряжения, в сочетании с номинальным рабочим током определяющее его назначение, на которые ориентируются при проведении соответствующих испытаний и установлении категории применения.

Номинальная частота: 50 Гц

Номинальная частота — частота тока питания, на которую рассчитан аппарат, которой соответствуют его характеристики.

Класс электрического устройства: СВ

Класс электрического устройства СВ — аппаратура, главные контакты которой способны включать и отключать токи короткого замыкания и оснащенная максимальными расцепителями тока.

Категория применения: АС-32В

АС-32В

Категория применения АС-32В — коммутация смешанных омических и индуктивных нагрузок, в том числе умеренных перегрузок.

Номинальная наибольшая включающая способность I_{cm} : 73,5кА

Номинальная наибольшая включающая способность I_{cm} — выражается как максимальный ожидаемый пиковый ток в заданных условиях.

35кА

Номинальная наибольшая отключающая способность I_{cp} – Она выражается значением ожидаемого тока отключения (действующим значением периодической составляющей для переменного тока) в заданных условиях.

Сфера применения

Автоматический ввод резерва серии АВР-300 предусматривается для восстановления питания потребителей путем автоматического присоединения резервного источника питания при отключении рабочего источника питания, приводящем к обесточению электроустановок потребителя.

Автоматический ввод резерва серии АВР-300 также обеспечивает защиту отходящих линий потребителей от перегрузок и токов короткого замыкания.

АВР устанавливаются в вводно-распределительных устройствах, распределительных щитах жилых, общественных зданий, а также промышленных предприятий.

Принцип действия

Устройство автоматического ввода резерва АВР-300 имеет два рабочих режима:

1. Автоматический режим работы.
Контроллер в автоматическом режиме обнаруживает потерю напряжения, обрыв фазы или перегрузку источников питания двух цепей и, в соответствии с установленным пользователем режимом переключения и задержкой, производит автоматическое переключение источников питания.
2. Неавтоматический режим работы.
Переключение с основного источника питания на резервный и обратно производится посредством кнопок на лицевой панели контроллера или с помощью рычага, входящего в комплект.

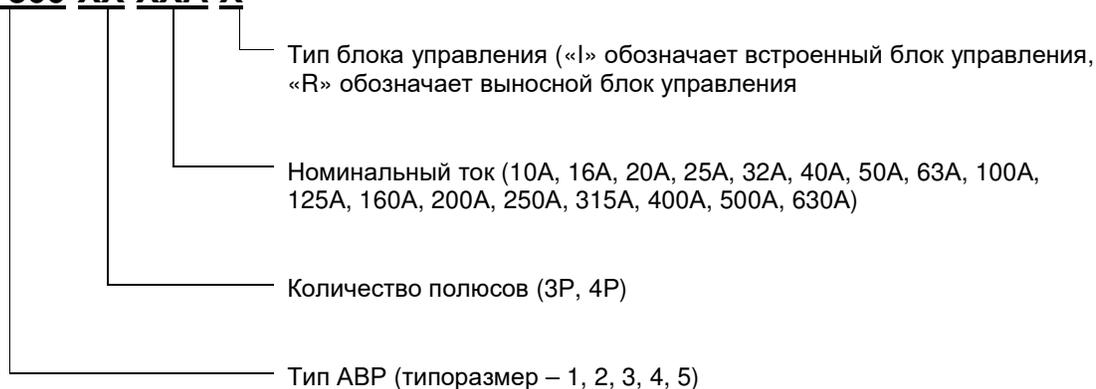
Технические характеристики АВР-300

Параметр \ Модель	АВР-301	АВР-302	АВР-303	АВР-304	АВР-305
Номинальный рабочий ток I_e , А	10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	100, 125, 160, 200, 250	200, 250, 315, 400	400, 500 630
Количество полюсов	3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P
Номинальная наибольшая включающая способность I_{cm} , кА	73,5	73,5	73,5	105	105
Номинальная наибольшая отключающая способность I_{cp} , кА	25	25	35	50	50
Номинальное рабочее напряжение U_e , В	400				
Номинальная частота, Гц	50				
Номинальное напряжение изоляции U_i , В	690	800			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ	6	8			
Класс электрического устройства	СВ				

Категория применения	АС-32В
Стандарт соответствия	ГОСТ IEC 60947-6-1, ТР ТС 004, ТР ТС 020
Время срабатывания переключения (без задержки от персонала), с	≤ 3
Диапазон рабочих температур, °С	От -5 до +40
Высота места установки продукта над уровнем моря: не выше, м	2000

Структура условного обозначения

ABP-300-XX-XXA-X



Полный ассортимент – автоматический ввод резерва АВР-300

Внешний вид	Номинальный ток	Количество полюсов	Отключающая способность	Наименование	Каталожный номер
Автоматический ввод резерва АВР-300 со встроенным блоком управления					
	10	3P	25	ABP-301-3P-10A-I	41000DEK
	16	3P	25	ABP-301-3P-16A-I	41001DEK
	20	3P	25	ABP-301-3P-20A-I	41002DEK
	25	3P	25	ABP-301-3P-25A-I	41003DEK
	32	3P	25	ABP-301-3P-32A-I	41004DEK
	40	3P	25	ABP-301-3P-40A-I	41005DEK
	50	3P	25	ABP-301-3P-50A-I	41006DEK
	63	3P	25	ABP-301-3P-63A-I	41007DEK
	10	4P	25	ABP-301-4P-10A-I	41008DEK
	16	4P	25	ABP-301-4P-16A-I	41009DEK

	20	4P	25	ABP-301-4P-20A-I	41010DEK	
	25	4P	25	ABP-301-4P-25A-I	41011DEK	
	32	4P	25	ABP-301-4P-32A-I	41012DEK	
	40	4P	25	ABP-301-4P-40A-I	41013DEK	
	50	4P	25	ABP-301-4P-50A-I	41014DEK	
	63	4P	25	ABP-301-4P-63A-I	41015DEK	
	16	3P	25	ABP-302-3P-16A-I	41016DEK	
	20	3P	25	ABP-302-3P-20A-I	41017DEK	
	25	3P	25	ABP-302-3P-25A-I	41018DEK	
	32	3P	25	ABP-302-3P-32A-I	41019DEK	
	40	3P	25	ABP-302-3P-40A-I	41020DEK	
	50	3P	25	ABP-302-3P-50A-I	41021DEK	
	63	3P	25	ABP-302-3P-63A-I	41022DEK	
	80	3P	25	ABP-302-3P-80A-I	41023DEK	
	100	3P	25	ABP-302-3P-100A-I	41024DEK	
	16	4P	25	ABP-302-4P-16A-I	41025DEK	
	20	4P	25	ABP-302-4P-20A-I	41026DEK	
	25	4P	25	ABP-302-4P-25A-I	41027DEK	
	32	4P	25	ABP-302-4P-32A-I	41028DEK	
	40	4P	25	ABP-302-4P-40A-I	41029DEK	
	50	4P	25	ABP-302-4P-50A-I	41030DEK	
	63	4P	25	ABP-302-4P-63A-I	41031DEK	
	80	4P	25	ABP-302-4P-80A-I	41032DEK	
	100	4P	25	ABP-302-4P-100A-I	41033DEK	
		100	3P	35	ABP-303-3P-100A-I	41034DEK
		125	3P	35	ABP-303-3P-125A-I	41035DEK
160		3P	35	ABP-303-3P-160A-I	41036DEK	
200		3P	35	ABP-303-3P-200A-I	41037DEK	
250		3P	35	ABP-303-3P-250A-I	41038DEK	
100		4P	35	ABP-303-4P-100A-I	41039DEK	

	125	4P	35	ABP-303-4P-125A-I	41040DEK
	160	4P	35	ABP-303-4P-160A-I	41041DEK
	200	4P	35	ABP-303-4P-200A-I	41042DEK
	250	4P	35	ABP-303-4P-250A-I	41043DEK
	200	3P	50	ABP-304-3P-200A-I	41044DEK
	250	3P	50	ABP-304-3P-250A-I	41045DEK
	315	3P	50	ABP-304-3P-315A-I	41046DEK
	400	3P	50	ABP-304-3P-400A-I	41047DEK
	200	4P	50	ABP-304-4P-200A-I	41048DEK
	250	4P	50	ABP-304-4P-250A-I	41049DEK
	315	4P	50	ABP-304-4P-315A-I	41050DEK
	400	4P	50	ABP-304-4P-400A-I	41051DEK
	400	3P	50	ABP-305-3P-400A-I	41052DEK
	500	3P	50	ABP-305-3P-500A-I	41053DEK
	630	3P	50	ABP-305-3P-630A-I	41054DEK
	400	4P	50	ABP-305-4P-400A-I	41055DEK
	500	4P	50	ABP-305-4P-500A-I	41056DEK
	630	4P	50	ABP-305-4P-630A-I	41057DEK
Автоматический ввод резерва ABP-300 с выносным блоком управления					
	10	3P	25	ABP-301-3P-10A-R	41100DEK
	16	3P	25	ABP-301-3P-16A-R	41101DEK
	20	3P	25	ABP-301-3P-20A-R	41102DEK
	25	3P	25	ABP-301-3P-25A-R	41103DEK
	32	3P	25	ABP-301-3P-32A-R	41104DEK
	40	3P	25	ABP-301-3P-40A-R	41105DEK
	50	3P	25	ABP-301-3P-50A-R	41106DEK
	63	3P	25	ABP-301-3P-63A-R	41107DEK
	10	4P	25	ABP-301-4P-10A-R	41108DEK
	16	4P	25	ABP-301-4P-16A-R	41109DEK
	20	4P	25	ABP-301-4P-20A-R	41110DEK

	25	4P	25	ABP-301-4P-25A-R	41111DEK	
	32	4P	25	ABP-301-4P-32A-R	41112DEK	
	40	4P	25	ABP-301-4P-40A-R	41113DEK	
	50	4P	25	ABP-301-4P-50A-R	41114DEK	
	63	4P	25	ABP-301-4P-63A-R	41115DEK	
	16	3P	25	ABP-302-3P-16A-R	41116DEK	
	20	3P	25	ABP-302-3P-20A-R	41117DEK	
	25	3P	25	ABP-302-3P-25A-R	41118DEK	
	32	3P	25	ABP-302-3P-32A-R	41119DEK	
	40	3P	25	ABP-302-3P-40A-R	41120DEK	
	50	3P	25	ABP-302-3P-50A-R	41121DEK	
	63	3P	25	ABP-302-3P-63A-R	41122DEK	
	80	3P	25	ABP-302-3P-80A-R	41123DEK	
	100	3P	25	ABP-302-3P-100A-R	41124DEK	
	16	4P	25	ABP-302-4P-16A-R	41125DEK	
	20	4P	25	ABP-302-4P-20A-R	41126DEK	
	25	4P	25	ABP-302-4P-25A-R	41127DEK	
	32	4P	25	ABP-302-4P-32A-R	41128DEK	
	40	4P	25	ABP-302-4P-40A-R	41129DEK	
	50	4P	25	ABP-302-4P-50A-R	41130DEK	
	63	4P	25	ABP-302-4P-63A-R	41131DEK	
	80	4P	25	ABP-302-4P-80A-R	41132DEK	
	100	4P	25	ABP-302-4P-100A-R	41133DEK	
		100	3P	35	ABP-303-3P-100A-R	41134DEK
		125	3P	35	ABP-303-3P-125A-R	41135DEK
160		3P	35	ABP-303-3P-160A-R	41136DEK	
200		3P	35	ABP-303-3P-200A-R	41137DEK	
250		3P	35	ABP-303-3P-250A-R	41138DEK	
100		4P	35	ABP-303-4P-100A-R	41139DEK	
125		4P	35	ABP-303-4P-125A-R	41140DEK	

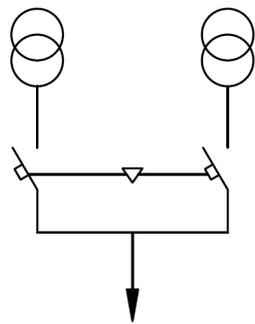
	160	4P	35	ABP-303-4P-160A-R	41141DEK
	200	4P	35	ABP-303-4P-200A-R	41142DEK
	250	4P	35	ABP-303-4P-250A-R	41143DEK
	200	3P	50	ABP-304-3P-200A-R	41144DEK
	250	3P	50	ABP-304-3P-250A-R	41145DEK
	315	3P	50	ABP-304-3P-315A-R	41146DEK
	400	3P	50	ABP-304-3P-400A-R	41147DEK
	200	4P	50	ABP-304-4P-200A-R	41148DEK
	250	4P	50	ABP-304-4P-250A-R	41149DEK
	315	4P	50	ABP-304-4P-315A-R	41150DEK
	400	4P	50	ABP-304-4P-400A-R	41151DEK
	400	3P	50	ABP-305-3P-400A-R	41152DEK
	500	3P	50	ABP-305-3P-500A-R	41153DEK
	630	3P	50	ABP-305-3P-630A-R	41154DEK
	400	4P	50	ABP-305-4P-400A-R	41155DEK
	500	4P	50	ABP-305-4P-500A-R	41156DEK
	630	4P	50	ABP-305-4P-630A-R	41157DEK

Упаковка

Наименование	Количество в транспортной коробке	Брутто вес транспортной коробки, кг	Объем транспортной коробки, м ³
ABP-301 I	1	7,8...8,3	0,018
ABP-302 I	1	7,8...9,7	0,018
ABP-303 I	1	10,3...11,6	0,250
ABP-304 I	1	24,2...27,0	0,830
ABP-305 I	1	33,0...34,1	0,830
ABP-301 R	1	8,5...8,6	0,020
ABP-302 R	1	8,6...10,7	0,020
ABP-303 R	1	11,3...12,0	0,270
ABP-304 R	1	27,6...30,0	0,880
ABP-305 R	1	32,9...36,9	0,880

Технический раздел

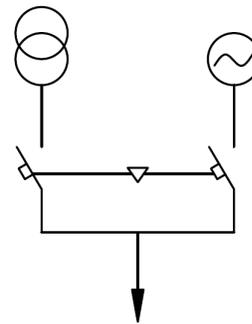
Схемы автоматического режима работы



Автоматический режим

Электрическая сеть – Электрическая сеть

- Автоматическое восстановление в автоматическом режиме
- Неавтоматическое восстановление в автоматическом режиме
- Обходной резерв



Автоматический режим

Электрическая сеть – Генератор

- Автоматическое восстановление в автоматическом режиме

Схема подключения

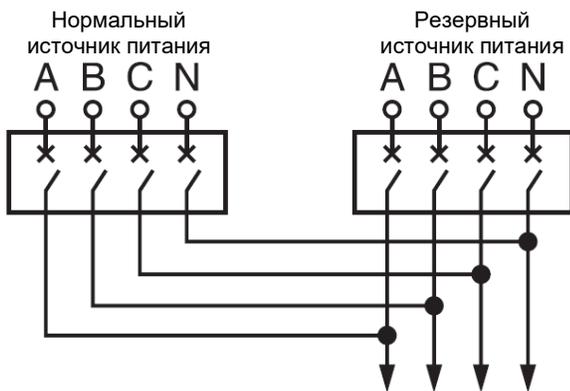


Схема подключения 4 полюсов

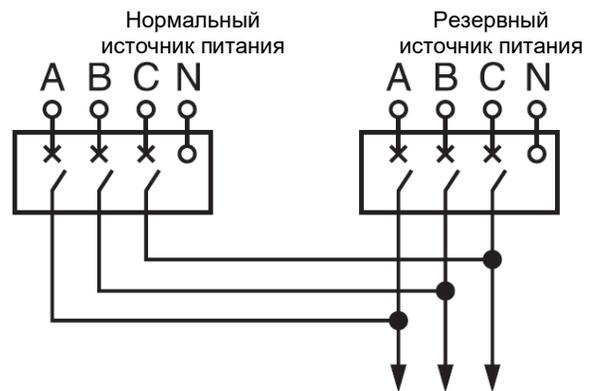
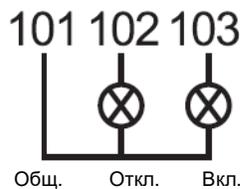


Схема подключения 3 полюсов

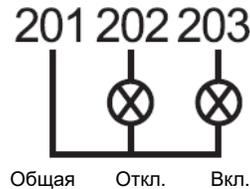
Схема подключения клеммной колодки

Контроль наличия напряжения на основном вводе (230 В пер. тока/0,5 А)



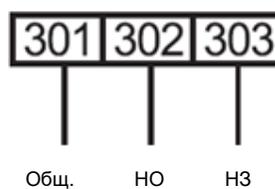
Общ. Откл. Вкл.

Контроль наличия напряжения на резервном вводе (230 В пер. тока/0,5 А)



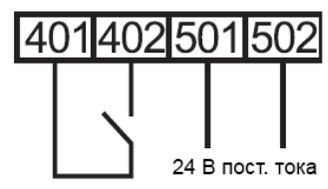
Общая клемма Откл. Вкл.

Контакт запуска генератора (макс. 250 В пер. тока/10 А)



Общ. НО НЗ

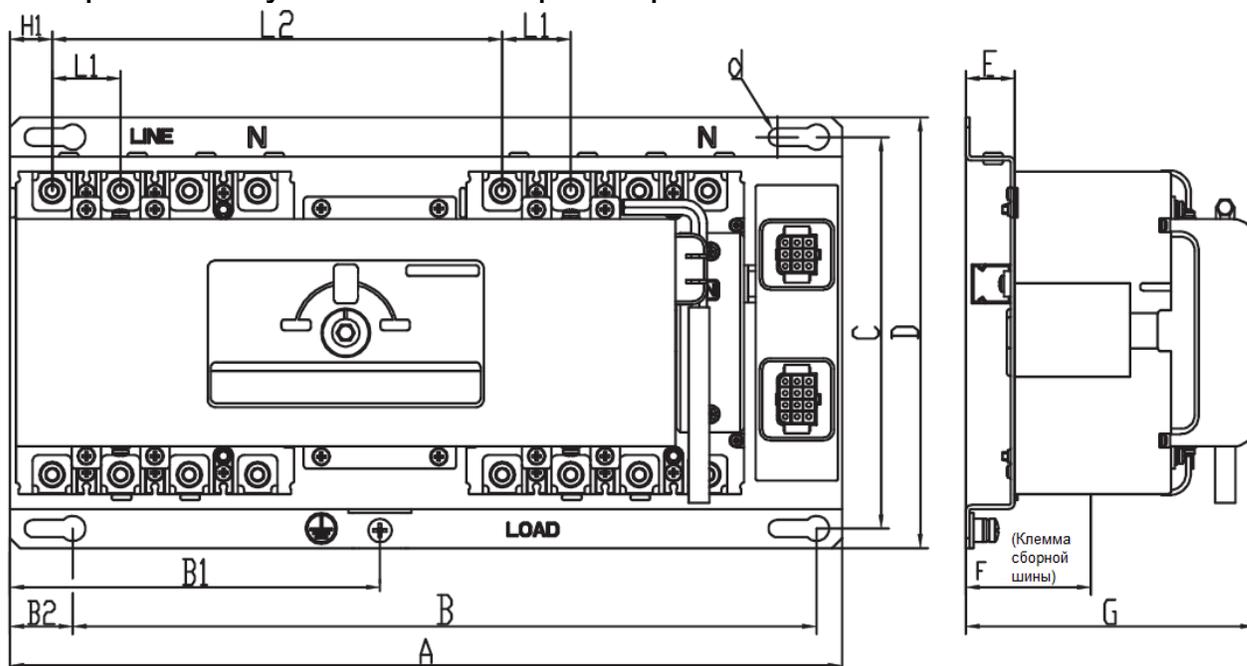
Срабатывание по сигналу (резервный ввод)



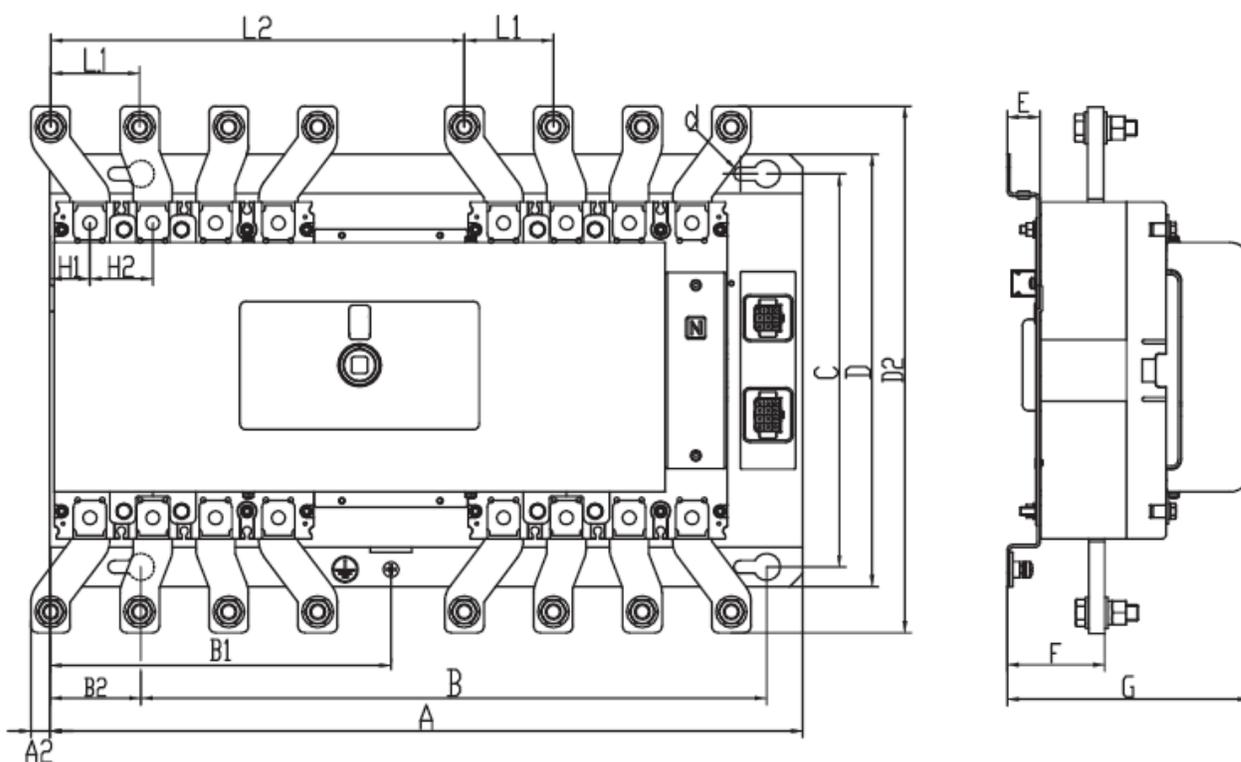
Срабатывание по сигналу пожарной сигнализации

24 В пост. тока

Габаритные и установочные размеры



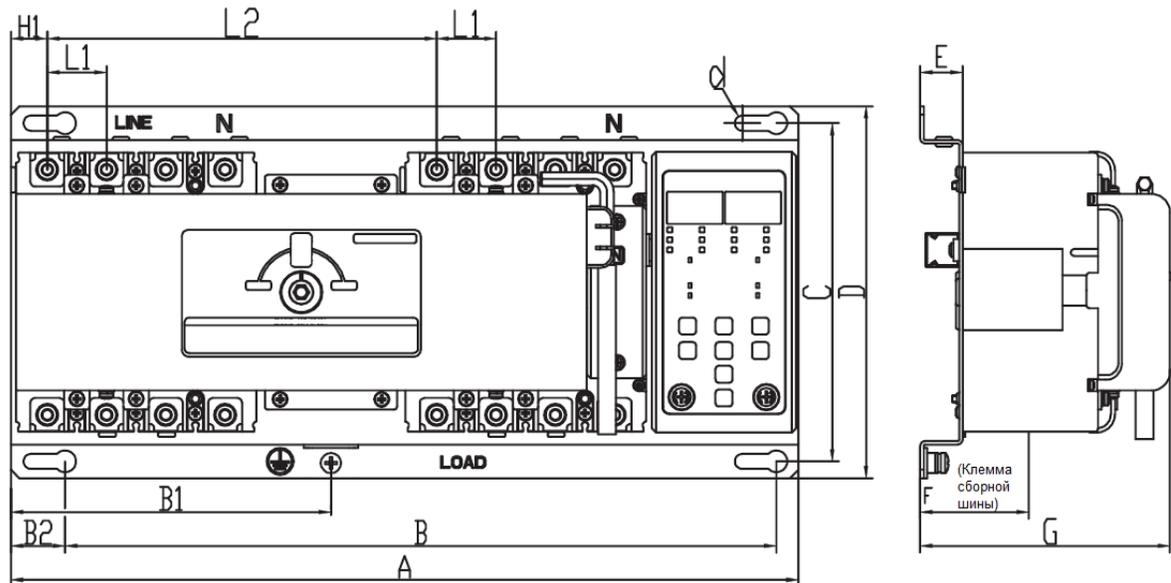
Габаритные размеры ABP-300 63-400A/3P, 4P в разъемном корпусе



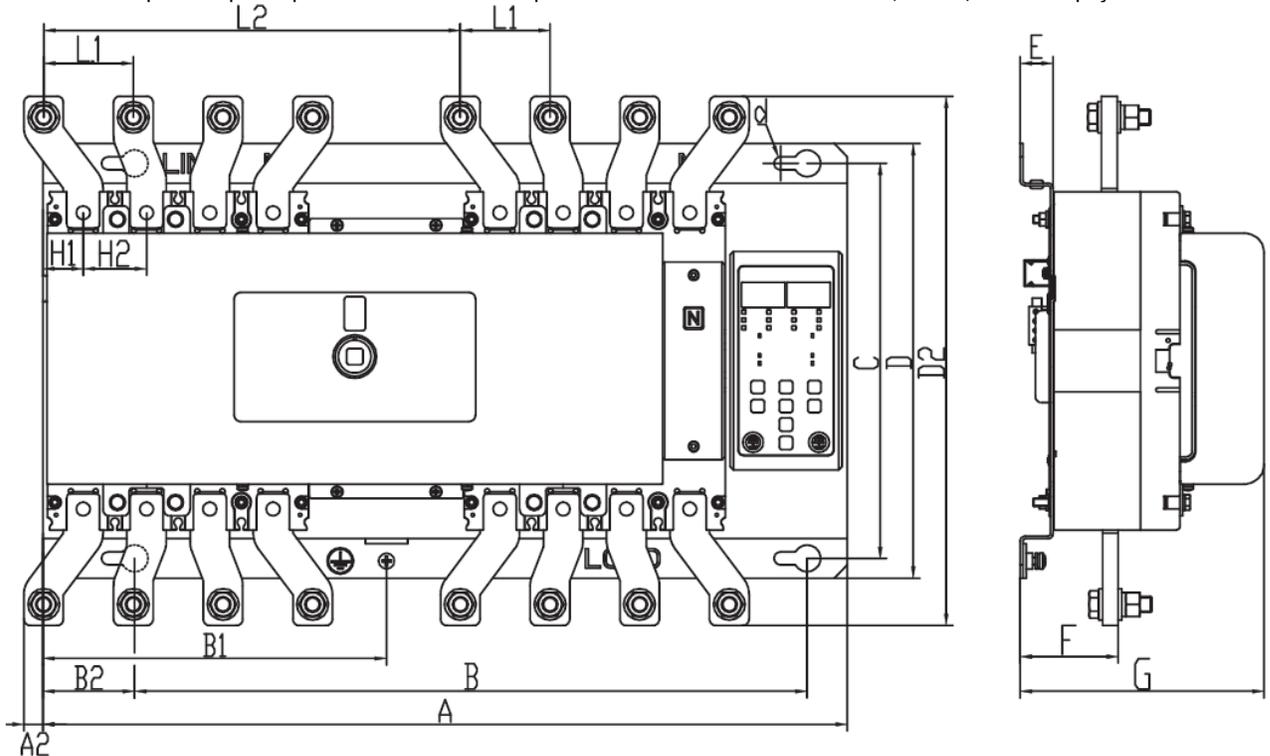
Габаритные размеры ABP-300 630A/3P, 4P в разъемном корпусе

Стандарт	Модель	A	A2	B	B1	B2	C	D	D2	E	F	G	L1	L2	H1	H2	d
		ABP-301	335	/	282	143	36,5	200	220	/	25	49	121	25	180	15,5	/
	ABP-302	335	/	282	143	36,5	200	220	/	25	49	121	25	180	15,5	/	9

ABP-303	425	/	380	189	32	200	220	/	25	48	130	35	230	21,5	/	9
ABP-304	575	/	478	260,5	69,5	300	330	/	25	62	185	48	316	30,5	/	10
ABP-305	575	14,5	478	260,5	69,5	300	330	402	25	77	185	68	316	30,5	48	10



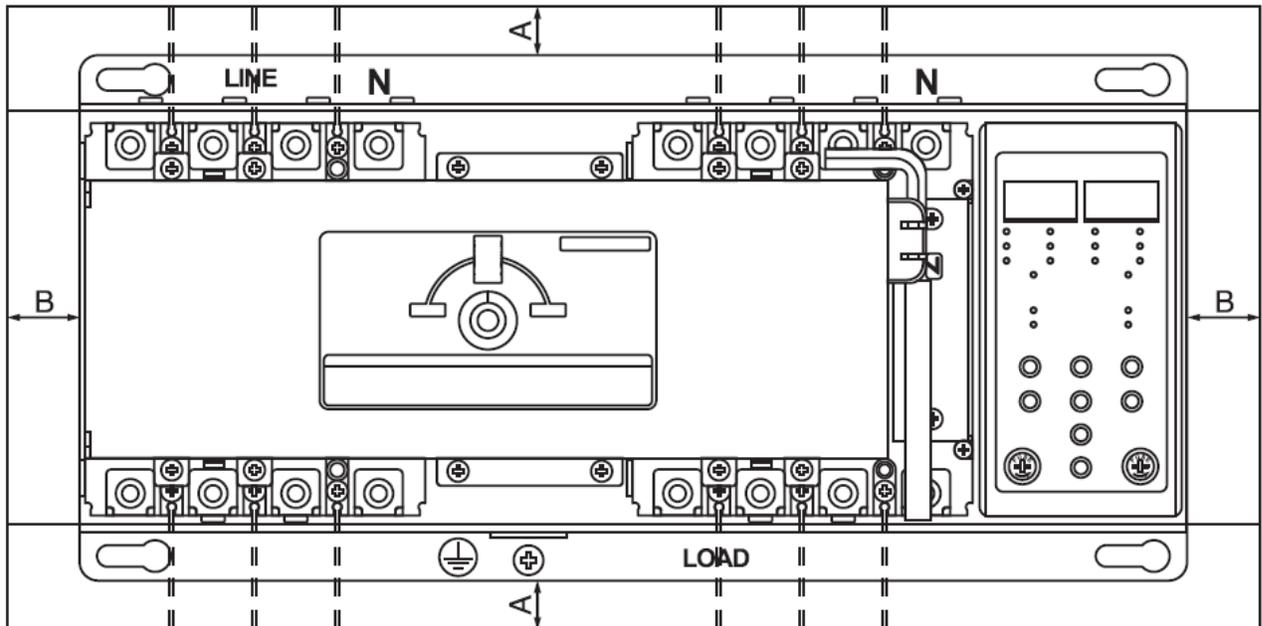
Габаритные размеры автоматического переключателя ABP-300 63-400A/3P, 4P в цельном корпусе



Габаритные размеры автоматического переключателя ABP-300 400-630A/3P, 4P в цельном корпусе

Стандарт	Модель	A	A2	B	B1	B2	C	D	D2	E	F	G	L1	L2	H1	H2	d
		ABP-301	375	/	322	143	36,5	200	220	/	25	49	121	25	180	15,5	/
	ABP-302	375	/	322	143	36,5	200	220	/	25	49	121	25	180	15,5	/	9
	ABP-303	465	/	420	189	32	200	220	/	25	48	130	35	230	21,5	/	9
	ABP-304	610	/	510	260,5	69,5	300	330	/	25	62	185	48	316	30,5	/	10
	ABP-305	610	14,5	510	260,5	69,5	300	330	402	25	77	185	68	316	30,5	48	10

Безопасные установочные расстояния и зазоры

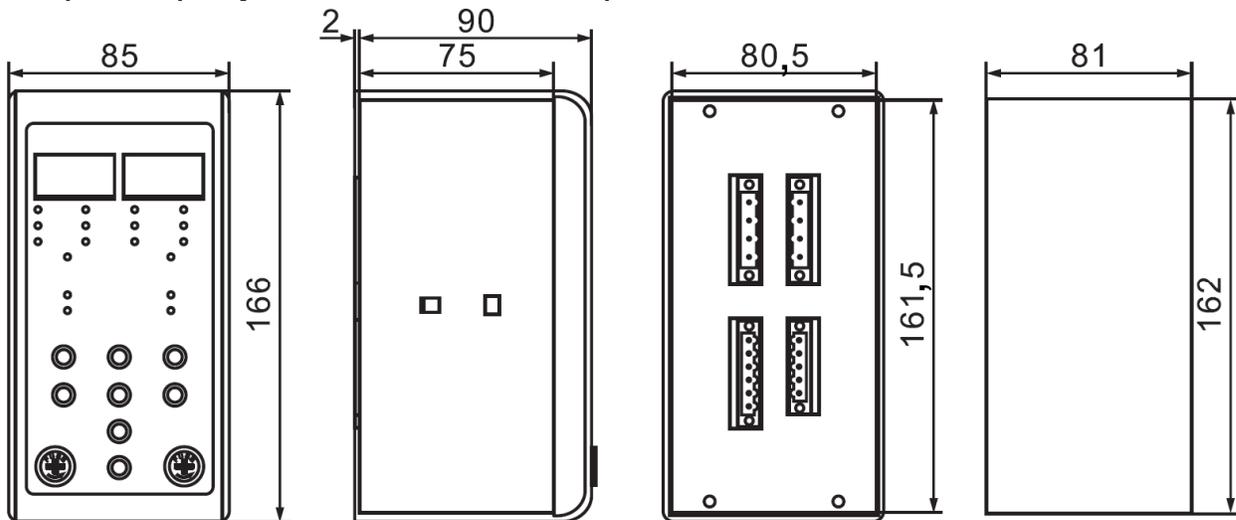


A – расстояние от корпуса устройства автоматического ввода резерва до верхней и нижней стенок наружного кожуха.

B – расстояние от корпуса устройства автоматического ввода резерва до наружного кожуха элементов, не находящихся под напряжением.

	ABP-301	ABP-302	ABP-303	ABP-304	ABP-305
A	25	25	45	85	85
B	40	40	40	80	80

Габаритные размеры контроллера (выносное исполнение) и размеры установочного отверстия



Габаритные размеры контроллера

Размеры установочного отверстия

Время-токовые характеристики автоматических выключателей

