

Dēkraft

Руководство по
эксплуатации



*Автоматический ввод резерва серии АВР-300
типов АВР-301, АВР-302, АВР-303, АВР-304, АВР-305
торговой марки Dekraft, артикулы 41000DEK - 41057DEK и
41100DEK - 41157DEK*

Информация, представленная в настоящем документе, содержит общие описания и/или технические характеристики продукции. Настоящая документация не предназначена для замены и не должна использоваться для определения пригодности или надежности продуктов для конкретных пользовательских применений. Обязанностью любого пользователя или интегратора является проведение надлежащего и полного анализа рисков, оценки и тестирования продукции в отношении конкретного применения или использования.

Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления пользователя вносить изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления продукции с целью улучшения его технических свойств.

При установке и использовании продукции необходимо соблюдать все соответствующие государственные, региональные и местные правила техники безопасности. Из соображений безопасности и для обеспечения соответствия задокументированным системным данным, любые ремонтные работы в отношении продукции и ее компонентов должен выполнять только производитель.

Несоблюдение изложенной в настоящем документе информации может привести к травмам или повреждению оборудования.

Для обеспечения надлежащих условий установки, транспортировки, эксплуатации, обслуживания и проверки настоящего изделия внимательно ознакомьтесь с данной инструкцией.

Опасность!

- Строго запрещается мокрыми руками выполнять операции с устройством автоматического ввода резерва.
- В процессе эксплуатации строго запрещается касаться частей, находящихся под напряжением.
- При проведении технического обслуживания и мероприятий по уходу необходимо обеспечить отключение продукта от источника питания.
- Строго запрещается производить тестирование продукта методом короткого замыкания.

Внимание!

- Работы по монтажу, техническому обслуживанию и проведению мероприятий по уходу должны производиться исключительно персоналом, имеющим соответствующую профессиональную квалификацию.
- Перед началом эксплуатации продукта необходимо убедиться в том, что рабочее напряжение, номинальный ток, частота и характеристики продукта соответствуют рабочим требованиям.
- Предусмотреть возможность снятия напряжения с устройства на время его ремонта, технического обслуживания или демонтажа.
- Запрещается совершение операций вручную при включенном автоматическом режиме, в противном случае произойдет возврат устройства автоматического ввода резерва в исходное положение.
- При установке продукта следует обратить внимание на то, что последовательность

подключения фаз на двух автоматических выключателях должна быть одинаковой, в противном случае это может привести к инверсии электродвигателя нижней нагрузки.

- При подключении питающих линий необходимо убедиться в надлежащем подключении кабеля дискретизованного сигнала нормального и резервного источников питания.
- Необходимо обеспечить точное соответствие с совместимым с контроллером клеммным разъемом соединительной клеммы 1 (применимо для продукта с разъемным корпусом).
- Настройка параметров продукта должна производиться на основании требований данного руководства в соответствии с фактическими условиями эксплуатации продукта на рабочей площадке.
- Во избежание возникновения межфазного короткого замыкания медные сборные шины с зажимами входных и выходных линий должны быть надежно отделены изолирующими заслонками.
- Вне зависимости от того, использует продукт три или четыре фазы, необходимо подсоединять нейтраль к полюсу N клеммы вводной линии (к зажиму в трехфазном исполнении продукта).
- При необходимости проведения технического обслуживания и выполнения операций вручную необходимо ввести контроллер в ручной режим (индикатор автоматического режима погаснет).
- Если необходимо разъединить обе линии, то следует сначала перевести контроллер в ручной режим (индикатор автоматического режима погаснет), после чего вручную с помощью рычага разъединить обе линии продукта.
- При необходимости проведения тестирования сопротивления изоляции или выдерживаемого напряжения промышленной частоты следует сначала разомкнуть электронные элементы между токовыми цепями (включая контроллер), в противном случае это может привести к повреждению и снижению рабочих характеристик продукта.
- Когда автоматический выключатель отключен по аварии, переведите контроллер в ручной режим (индикатор автоматического режима гаснет), с помощью рычага переведите устройство в положение отключения обеих линий, после устранения сбоя в нагрузке нажмите соответствующую кнопку (Нормальный ON, Резервный ON) на контроллере вручную, чтобы произвести операцию включения; или с помощью рычага после ручного расцепления (индикатор аварии погаснет), повторно произвести операцию включения.
- Если при открывании корпуса продукта обнаружены следы повреждений или ненормальные звуки, следует немедленно прекратить использование продукта и связаться с поставщиком.
- После списания продукта следует надлежащим образом произвести его утилизацию. Благодарим вас за сотрудничество.

1. Введение

Данное руководство по эксплуатации распространяется на автоматический ввод резерва серии АВР-300, типов АВР-301, АВР-302, АВР-303, АВР-304, АВР-305 торговой марки Dekraft, артикулы 41000DEK - 41057DEK и 41100DEK – 41157DEK.

2. Соответствие стандартам

Автоматический ввод резерва серии АВР-300, торговой марки Dekraft соответствуют стандарту ГОСТ IEC 60947-6-1 и техническим регламентам ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники».

3. Назначение и область применения

3.1. Назначение

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.

3.2 Область применения

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

4. Конструкция и принцип действия

4.1. Паспортная табличка

АВР- <input type="text"/> Автоматический ввод резерва		
Номинальное рабочее напряжение U_e : 400 В	Номинальная наибольшая включающая способность I_{cm} : <input type="text"/>	Стандарт соответствия: ГОСТ IEC 60947-6-1 ТР ТС 004, ТР ТС 020
Номинальный рабочий ток I_e : <input type="text"/>	Номинальная наибольшая отключающая способность I_{cp} : <input type="text"/>	
Номинальная частота: 50 Гц	Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} : <input type="text"/>	DEKraft
Класс электрического устройства: СВ	Количество полюсов: <input type="text"/>	
Категория применения: АС-32В <input type="text"/> DEK	Дата изготовления: <input type="text"/>	

4.2. Конструкция

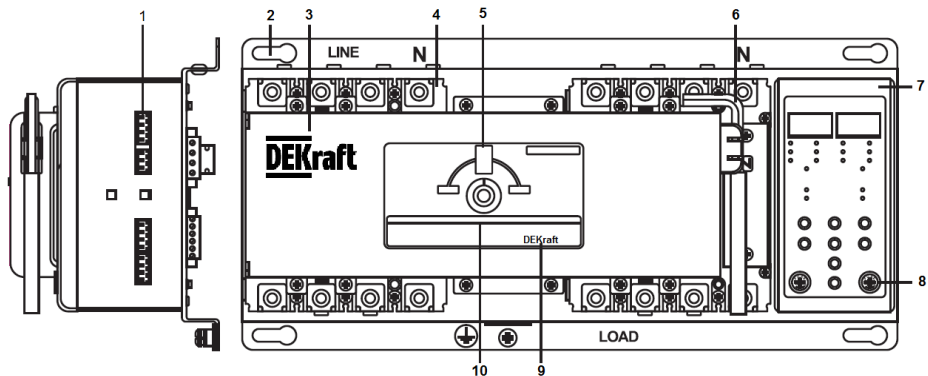


Рисунок 1. Схематическое изображение АВР-300 в цельном корпусе

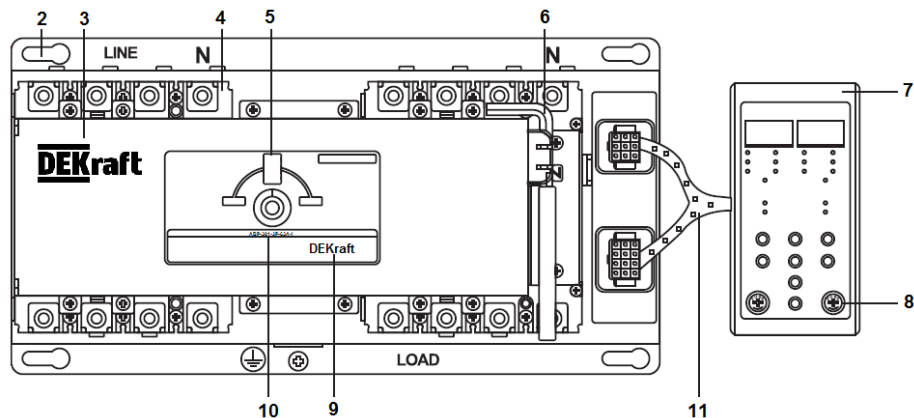


Рисунок 2. Схематическое изображение АВР-300 в разъемном корпусе

Пояснения к схематическим изображениям АВР-300

1	Клеммы подключения	2	Установочное отверстие	3	Товарный знак компании	4	Терминал источника питания
5	Окно для проверки положения переключения	6	Операционный рычаг	7	Контроллер	8	Плавкий предохранитель
9	Название компании	10	Модель продукта	11	Соединительный кабель контроллера в разъемном корпусе	12	Параметры паспортной таблички (См. таблицу ниже)

4.3. Принцип действия

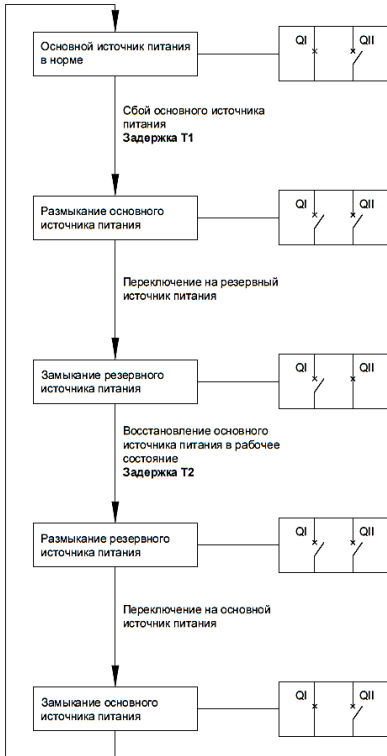
Устройство автоматического ввода резерва АВР-300 имеет три рабочих режима:

- Автоматический режим с использованием контроллера.
Контроллер в автоматическом режиме обнаруживает потерю напряжения, обрыв фазы, недостаточность напряжения или перегрузку источников питания двух цепей и, в соответствии с установленным пользователем режимом переключения и задержкой, производит автоматическое переключение источников питания.
- Ручной режим переключения контроллера посредством нажатия соответствующих кнопок.

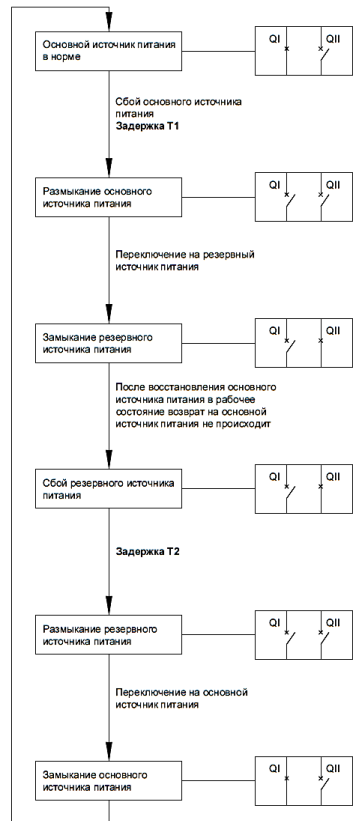
Посредством нажатия расположенной на лицевой панели контроллера кнопки **Автоматический/ручной** производится переключение продукта в ручной режим (индикатор автоматического режима погаснет), после этого нажатием кнопки **【Основной ON】**, **【Разъединение обеих линий】** или **【Резервный ON】** производится переключение устройства автоматического ввода резерва в положение соответствующего источника питания.

- Ручной режим посредством перемещения рычага.
Один раз нажать на расположенную на панели контроллера кнопку **【Автоматический/ручной】** для переключения в ручной режим управления (индикатор автоматического режима погаснет) или отсоединить источник питания контроллера. После этого извлечь из корпуса поворотный рычаг, вставить его в позицию для совершения поворота, надавать на рычаг до упора и повернуть до положения, соответствующего необходимому источнику питания.

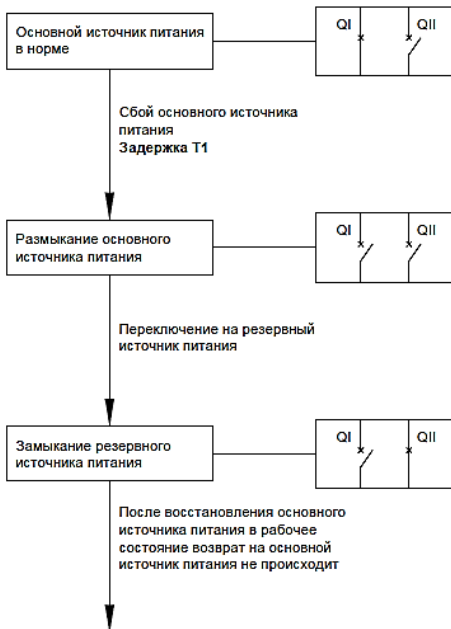
Пояснения к процессу срабатывания переключателя в автоматическом режиме



Электрическая сеть – электрическая сеть
Рабочий процесс автоматического
восстановления (автоматического
восстановления при автоматическом включении)



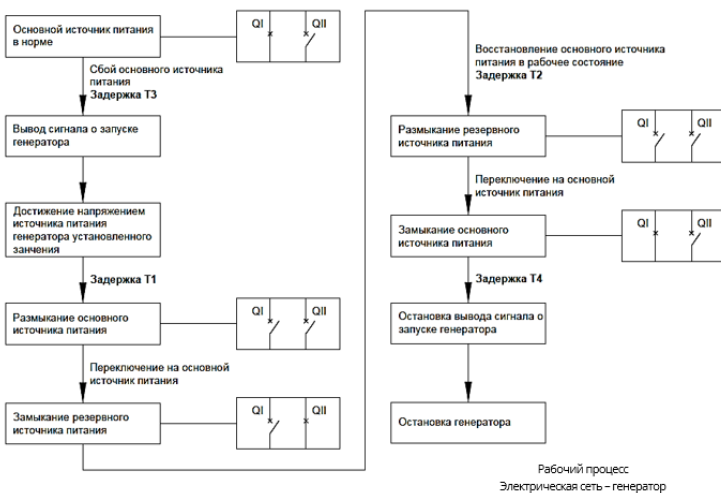
Электрическая сеть – электрическая сеть
Рабочий процесс обходного
резервирования (обходного резерва)



- T1: время задержки при переключении, временной отрезок от обнаружения сбоя основного источника питания до размыкания QI.
- T2: задержка при возврате, временной отрезок от восстановления основного источника питания в нормальное состояние до размыкания QII.
- T3: задержка при запуске генератора, временной отрезок от обнаружения сбоя основного источника питания до выхода сигнала о запуске генератора.
- T4: задержка остановки генератора, временной отрезок с момента возврата к основному источнику питания до прекращения выхода сигнала о запуске генератора.
- QI: автоматический выключатель стороны основного источника питания.
- QII: автоматический выключатель стороны резервного источника питания.

Электрическая сеть – электрическая сеть
Рабочий процесс неавтоматического восстановления (неавтоматическое восстановление при автоматическом режиме)

Процесс срабатывания переключателя при автоматическом переключении (продолжение)



5. Условия эксплуатации, хранения и транспортировки

5.1. Условия эксплуатации

- Условия эксплуатации по ГОСТ IEC 60947-1 – нормальные.
- Максимальная температура окружающей среды не выше +40°C.
- Среднесуточная температура окружающей среды не должна превышать +35°C.
- Минимальная температура окружающей среды не ниже -5°C.
- Высота над уровнем моря без изменения электрических характеристик – не более 2000м.

Примечание. Если рабочая температура находится в диапазоне от -40°C до +60°C или высота над уровнем моря отличается от номинальной (до 2000м), см. таблицы 1 и 2

Таблица 1. Изменения номинальных характеристик в зависимости от высоты над уровнем моря

Высота над уровнем моря (м)	2000	3000	4000	5000
Номинальное рабочее напряжение U_n , В	415	350	310	270
Номинальное напряжение изоляции U_i , В	800	700	600	500
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ	3	2,5	2,1	1,8
Номинальный ток при 40°C	1 In	0,94 In	0,88 In	0,85 In

Таблица 2. Изменения номинальных характеристик в зависимости от температуры окружающей среды

Тип	Температура окружающей среды °C														
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	+35	+40	+45	+50	+55	+60
ABP-301, ABP-302	1,36	1,34	1,33	1,32	1,3	1,29	1,25	1,2	1,15	1,02	1	0,96	0,89	0,83	0,75
ABP-303, ABP-304	1,4	1,38	1,37	1,36	1,33	1,27	1,23	1,2	1,16	1,01	1	0,92	0,85	0,79	0,71
ABP-305	1,41	1,39	1,35	1,31	1,29	1,24	1,21	1,15	1,13	1,01	1	0,94	0,87	0,81	0,73

- Максимальная относительная влажность при температуре +40°C должна быть не более 50%.
- При максимальной температуре +40 °C относительная влажность воздуха не должна превышать 50 %; при относительно низких температурах допускается повышенное значение относительной влажности, например, при температуре воздуха +20 °C допустимое значение относительной влажности составляет 90 %; также необходимо предпринимать соответствующие специальные меры защиты от конденсата, периодически появляющегося вследствие изменения температур.
- Класс загрязнения по ГОСТ IEC 60947-1 – 3 (возможны токопроводящие загрязнения или сухие, нетокопроводящие загрязнения, становящиеся токопроводящими вследствие ожидаемой конденсации).
- Место установки должно быть защищено от дождя и снега.
- Место установки не должно подвергаться колебаниям, толчкам или вибрации.
- Запрещается наличие взрывоопасных сред, а также газов и пыли, способствующих разрушению металлов и повреждению изоляции.

- Срок службы изделия определен в 10 лет при соблюдении рекомендаций изготовителя по монтажу, обслуживанию и ремонту.

5.2 Условия хранения и транспортировки

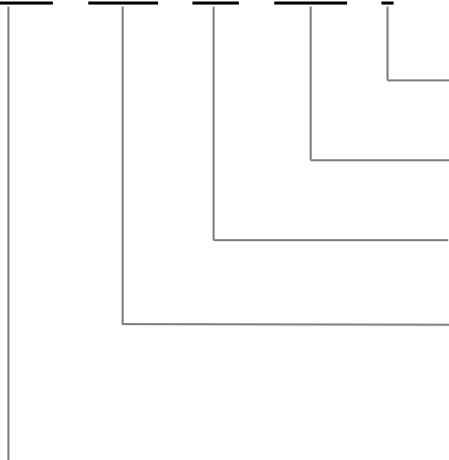
Устройство должно храниться в закрытом, сухом, защищенном от влаги месте при температуре от -25 °С до +55°С, относительная влажность воздуха не должна превышать 95%.

Транспортировка должна осуществляться закрытым транспортом. Во избежание повреждения изделия не допускайте чрезмерного сдавливания изделия или небрежного обращения с ним в процессе транспортировки, не допускается бросать и кантовать товар.

Срок хранения до ввода в эксплуатацию не более 3 лет.

6. Структура условного обозначения

АВР - 302 - 3Р - 63А - I



Тип блока управления:

I – встроенный;
R – выносной

Номинальный ток автоматического ввода резерва:

10-630А

Количество полюсов:

3Р
4Р

Тип автоматического ввода резерва, где:

1 – 63А;
2 – 100А;
3 – 250А;
4 – 400А;
5 – 630А

Серия:

АВР – автоматический ввод резерва

7. Технические характеристики

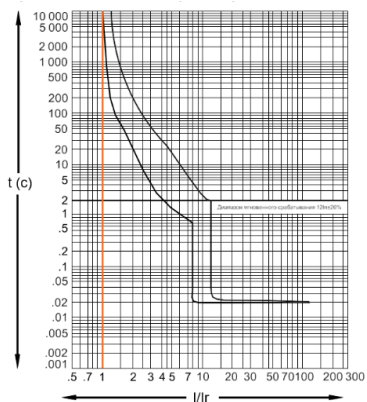
7.1 Общие характеристики

Таблица 3. Технические характеристики автоматического ввода резерва серии АВР-300

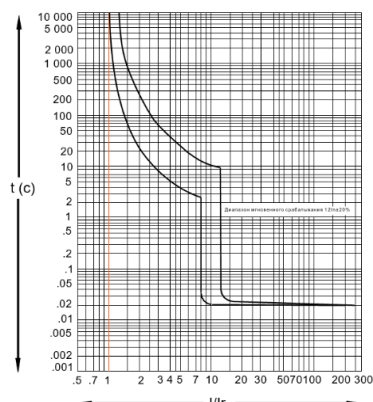
Тип	АВР-301	АВР-302	АВР-303	АВР-304	АВР-305
Номинальный рабочий ток I_e , А	10/16/20/ 25/32/40/50 /63	16/20/25/ 32/40/50/ 63/80/100	100/125/160/ 200/250	200/250/ 315/400	400/500/ 630
Количество полюсов	3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P	3P, 4P
Номинальная наибольшая включающая способность I_{cm} , кА	73,5	73,5	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	690			
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение U_{imp} , кВ	6	6			
Класс электрического устройства	CB				
Категория применения	AC-32B				
Стандарт соответствия	ГОСТ ИЕС 60947-6-1, ТР ТС 004, ТР ТС 020				
Время срабатывания переключения (без задержки от персонала)	≤ 3 с				
Условия окружающей среды	B				

7.2 Время-токовые характеристики

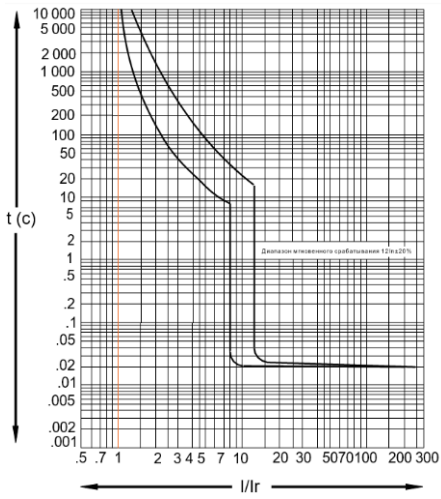
Черная линия – характеристика расцепителя для защиты распределительной цепи.



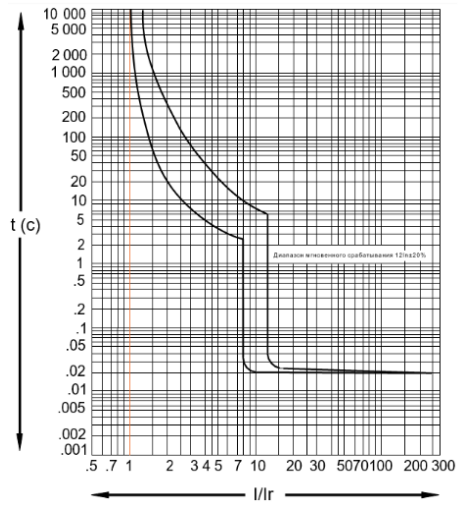
АВР-301



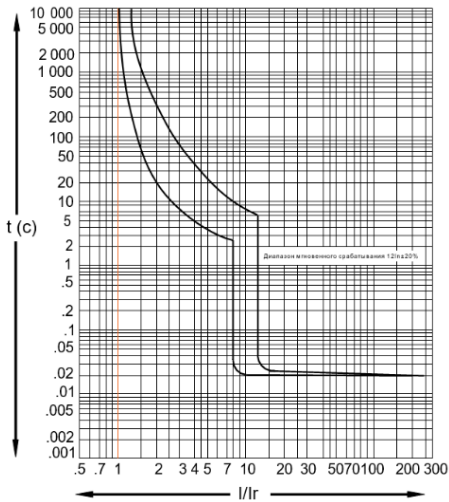
АВР-302



ABP-303



ABP-304



ABP-305

8. Общие указания, монтаж и подключение устройства

8.1 Габаритные и установочные размеры автоматического ввода резерва серии АВР-300

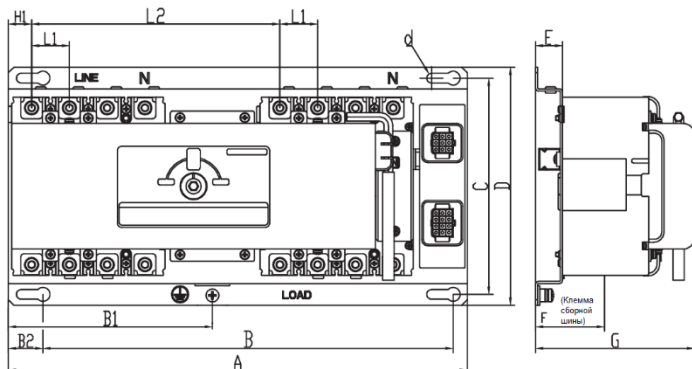


Рисунок 3. Габаритные размеры АВР-300 63-250А/3Р, 4Р в разъемном корпусе

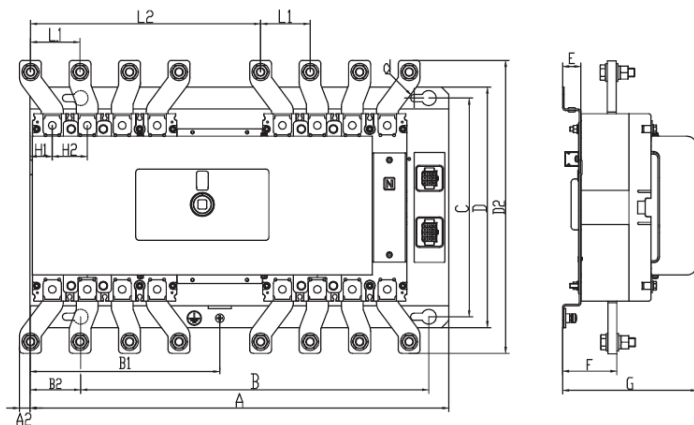


Рисунок 4. Габаритные размеры АВР-300 400-630А/3Р, 4Р в разъемном корпусе

Таблица 4. Габаритные размеры АВР-300 63-630А, 3Р, 4Р в разъемном корпусе

Тип	A	A2	B	B1	B2	C	D	D2	E	F	G	L1	L2	H1	H2	d
АВР-301	335	/	282	143	36,5	200	220	/	25	49	121	25	180	15,5	/	9
АВР-302	335	/	282	143	36,5	200	220	/	25	49	121	25	180	15,5	/	9
АВР-303	425	/	380	189	32	200	220	/	25	48	130	35	230	21,5	/	9
АВР-304	575	/	478	260,5	69,5	300	330	/	25	62	185	48	316	30,5	/	10
АВР-305	575	14,5	478	260,5	69,5	300	330	402	25	77	185	68	316	30,5	48	10

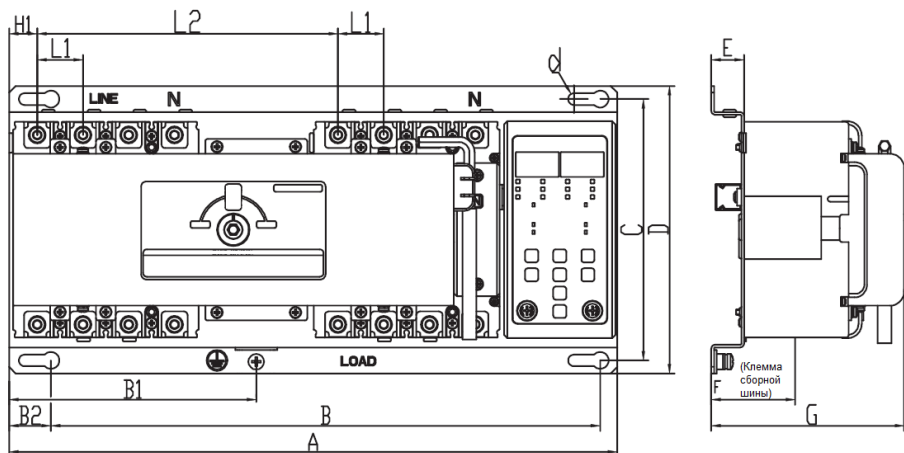


Рисунок 5. Габаритные размеры АВР-300 63-250А/ЗР, 4Р в цельном корпусе

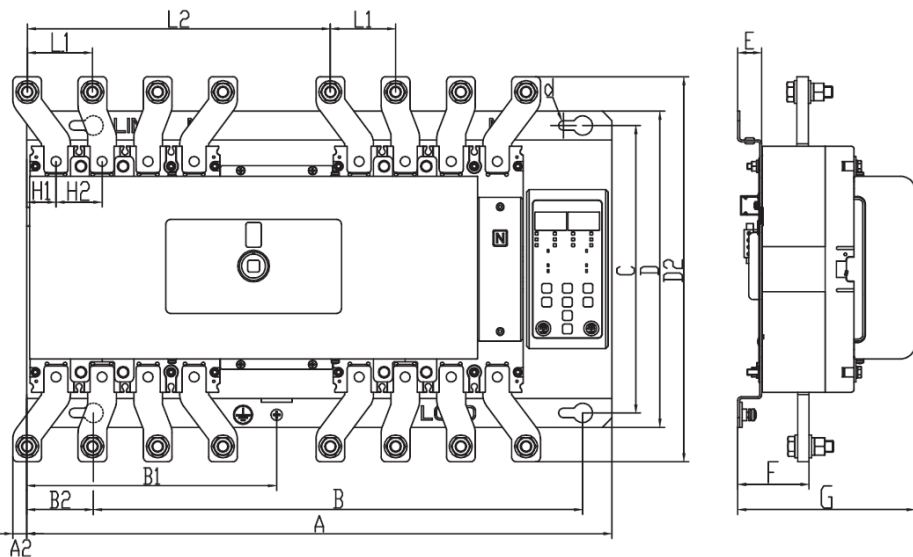
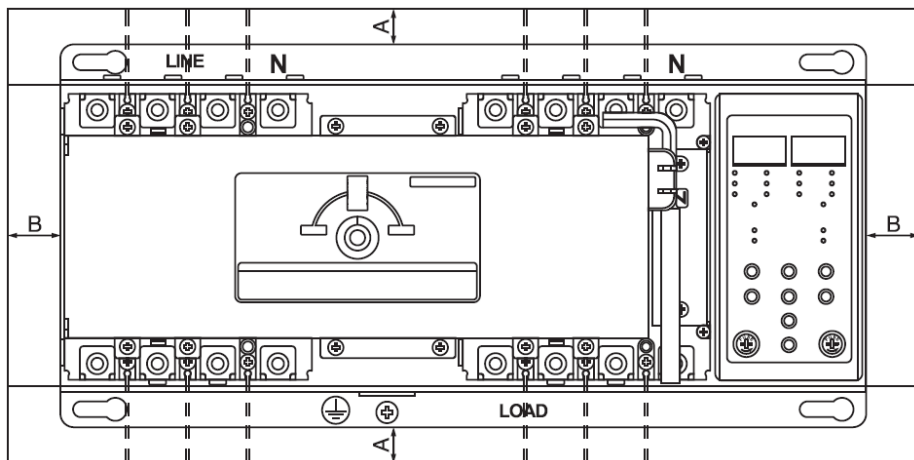


Рисунок 6. Габаритные размеры АВР-300 400-630А/ЗР, 4Р в цельном корпусе

Таблица 5. Габаритные размеры АВР-300 63-630А, ЗР, 4Р в цельном корпусе

Тип	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	/	9
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

8.2 Безопасные установочные расстояния и зазоры

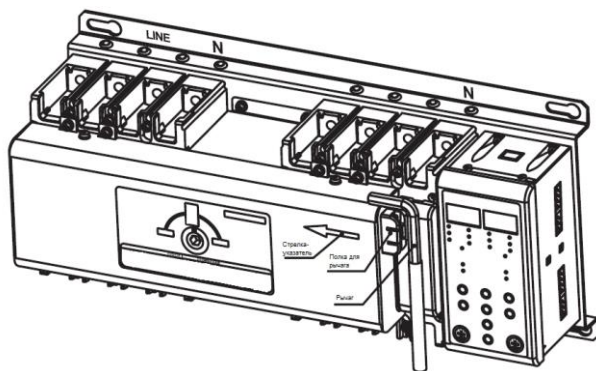


A – расстояние от корпуса устройства автоматического ввода резерва до верхней и нижней стенок наружного кожуха.

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

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

8.3 Способ установки рычага



После завершения установки и пусконаладочных работ устройства автоматического ввода резерва рычаг установить в полку для рычага в направлении, указанном стрелкой-указателем на приведенной слева схеме.

8.4 Габаритные размеры контроллера и размеры установочного отверстия

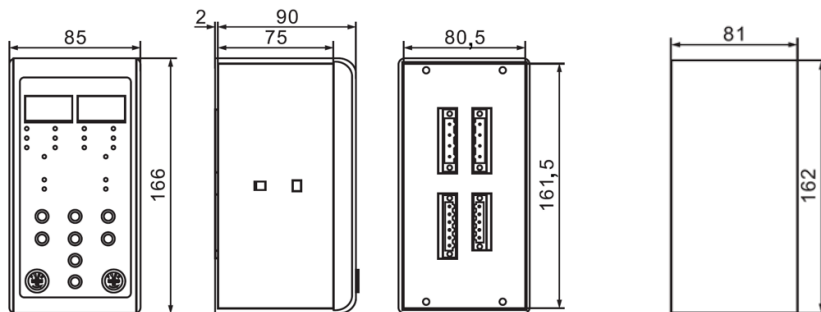


Схема габаритных размеров контроллера и размеров установочного отверстия

Размеры установочного отверстия

8.5 Схемы подключения АВР-300

Основной ввод

Резервный ввод

Основной ввод

Резервный ввод

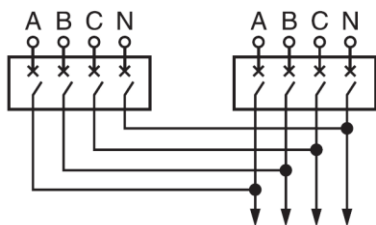


Схема подключения 4 полюсов

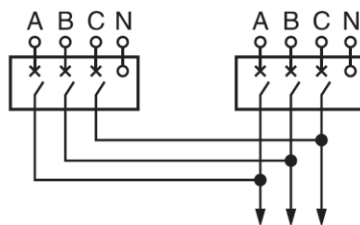


Схема подключения 3 полюсов

Схема подключения клеммной колодки

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

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

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

Срабатывание по сигналу (резервный ввод)

Срабатывание по сигналу пожарной сигнализации

101 102 103

201 202 203

301 302 303

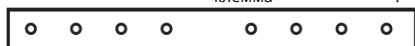
401 402 501 502

Общ. Откл. Вкл.

Общая клемма Откл. Вкл.

Общ. НО НЗ

24 В пост. тока



Примечание. При необходимости в наличии указателей источников питания подключение источников питания следует производить к клеммам входных линий обоих источников питания.

Таблица 6. Пояснения к отображению информации индикаторами

Индикатор	Описание функции	Индикатор	Описание функции
Ua	Горит: отображаемое числовое значение является значением напряжения фазы А источника питания. Не горит: напряжение отсутствует.	Авт. восст.	Горит: включен режим автоматического восстановления после автоматического включения. Не горит: режим не включен.
Ub	Горит: отображаемое числовое значение является значением напряжения фазы В источника питания. Не горит: напряжение отсутствует.	Неавт. восст.	Горит: включен режим неавтоматического восстановления после автоматического включения. Не горит: режим не включен.
Uc	Горит: отображаемое числовое значение является значением напряжения фазы С источника питания. Не горит: напряжение отсутствует.	Обоюдный резерв	Горит: включен режим обоюдного резерва. Не горит: режим не включен.
B	Горит: единица измерения напряжения. Не горит: отсутствует.	Авт./ручн.	Горит: включен автоматический режим. Не горит: включен ручной режим.
c	Горит: единица измерения времени. Не горит: отсутствует.	Пожарн. сигн.	Мигает: вход сигнала пожарной тревоги. Не горит: сигнал отсутствует.
Запуск генератора	Горит: вывод сигнала запуска генератора. Не горит: вывод сигнала не производится.	Авария	Мигает: сбой в системе (источника питания или переключателя). Не горит: сбоя нет.
Основной	Горит: основной источник питания в норме. Мигает: сбой основного источника питания. Не горит: понижение (отсутствие напряжения) основного источника питания.	Резервный	Горит: резервный источник питания в норме. Мигает: сбой резервного источника питания. Не горит: понижение (отсутствие напряжения) резервного источника питания.
Вкл. (основной)	Горит: переключатель основного источника питания соединен. Не горит: переключатель основного источника питания разъединен.	Вкл. (резервный)	Горит: переключатель резервного источника питания соединен. Не горит: переключатель резервного источника питания разъединен.
Откл. (основной)	Мигает: переключатель основного источника питания разомкнут/отказ срабатывания. Не горит: нет.	Откл. (резервный)	Мигает: переключатель резервного источника питания разомкнут/отказ срабатывания. Не горит: нет.

Артикул	Описание
41155DEK	ABP на авт. выкл. с выносн. блоком управления 400А, 4Р, 50кА АВР-305
41156DEK	ABP на авт. выкл. с выносн. блоком управления 500А, 4Р, 50кА АВР-305
41157DEK	ABP на авт. выкл. с выносн. блоком управления 630А, 4Р, 50кА АВР-305

11. Реализация

Автоматический ввод резерва является непродовольственным товаром длительного пользования. Реализация осуществляется согласно установленным законодательством нормам и правилам для такого рода товаров.

12. Утилизация

Применяемые в конструкции устройств материалы не содержат взрыво- и пожароопасных, токсичных и вредных веществ, не представляют опасности для окружающей среды. По окончании срока службы оборудование следует передать в специализированный пункт приема электрооборудования для дальнейшей утилизации в соответствии с законодательством об охране окружающей среды. Благодарим Вас за сотрудничество.

13. Комплект поставки

В комплект поставки автоматического ввода резерва АВР-300 входит:

1. Автоматический ввод резерва АВР-300 – 1 шт.
2. Комплект монтажный – 1 набор.
3. Рычаг для ручного управления – 1 шт.
4. Плавкий предохранитель ЗА для блока управления – 2шт.
5. Межфазные перегородки для ЗР исполнения в количестве 8 шт., для 4Р исполнения в количестве 12 шт.
6. Соединительный кабель (только для продукта в разъемном корпусе) – 1 шт.
7. Крепежный кронштейн контроллера (только для продукта в разъемном корпусе) – 2компл.
8. Клемма для подсоединения проводов - 1 шт. на 3 контакта, 3 шт. на 4 контакта.
9. Шины выносные - 12 шт. для ЗР, 16 шт. для 4Р.
10. Автоматический ввод резерва АВР-300 упакован в картонную коробку, имеет на ней лейбл со штрих-кодом, артикулом и основными техническими параметрами.
11. Данное руководство по эксплуатации – 1шт.

14. Обслуживание

- Работы по техническому обслуживанию и уходу в обязательном порядке должны проводиться персоналом, имеющим соответствующую специальную квалификацию.
- Перед началом работ по техническому обслуживанию и уходу необходимо убедиться в том, что продукт отключен от сети электропитания.
- Данный продукт способен надежно функционировать при номинальном напряжении 85–110 % Ue. При монтаже соединительных проводов продукта необходимо четко разделять вводные зажимы, выводные зажимы и фазу N,

- совместное использование нейтрали запрещено.
- Запрещается эксплуатация продукта в условиях, превышающих нормы штатной эксплуатации, например, при отсутствии надлежащих защитных мер в условиях продолжительного воздействия пара или конденсата, возможного попадания горючих газов или коррозионной пыли, ожидаемый выход за пределы разрешенного диапазона тока короткого замыкания, сверхвысокое или сверхнизкое напряжение, превышение силой тока установленного номинального значения, эксплуатация на высоте, превышающей установленную для данного продукта высоту над уровнем моря.
- При ручном переключении следует использовать специальный рычаг, поставляемый в комплекте с продуктом.
- При размыкании защитной аппаратуры вследствие неисправности линий или сбоя нагрузки необходимо перед восстановлением подачи нагрузки предварительно произвести устранение неисправностей.
- В процессе эксплуатации продукта необходимо регулярно (например, через каждые три месяца эксплуатации) производить проверку, в ручном или автоматическом режиме переключать источник питания, чтобы убедиться в штатном рабочем состоянии продукта.

15. Анализ неисправностей и устранение неполадок

Признаки неисправности	Анализ причин	Способы устранения
Панель контроллера не отображает информацию	Сбой источника питания контроллера, предоставляемого главным контуром	Проверить плавкий предохранитель на панели контроллера на предмет его отсутствия или перегорания, заменить на новый. Проверить прочность соединения линии от главного контура на контроллер, затянуть крепления.
Ненормальная подача напряжения, однако устройство АВР не срабатывает	Неисправность соединения контроллера с корпусом переключателя	Проверить надежность соединения штепселя контроллера с корпусом переключателя, затяжку фиксирующих болтов на соединении штепселя.
Напряжение в норме, однако на панели отображается сбой	Ненадежное соединение силового кабеля с источником питания автоматического выключателя	Проверить надежность соединения силового кабеля с источником питания автоматического выключателя, убедиться в отсутствии признаков потери напряжения
Мигает индикатор аварии, устройство АВР переключается на другой источник питания	Неисправность источника питания первой линии (повышенное напряжение, пониженное напряжение, потеря напряжения, обрыв фазы)	Проверить неисправный источник питания и устранить неисправность
Мигает индикатор аварии, устройство	Неисправность в контурах обоих источников питания.	Проверить неисправные источники питания и устранить неисправность.

<p>АВР не переключается</p>	<p>Продукт находится в режиме подключения резервного источника питания, при этом используется состояние неавтоматического восстановления при автоматическом включении</p>	<p>Пользователь в соответствии с фактической потребностью производит настройку рабочего режима продукта (автоматическое восстановление при автоматическом включении, неавтоматическое восстановление при автоматическом включении, обоюдной резерв)</p>
<p>Контроллер отображает ERROR1</p>	<p>Ошибка последовательности подключения фаз</p>	<p>Пользователь должен отключить напряжение от входящих линий, проверить очередность фаз на входящих линиях главной и резервной цепей электропитания</p>
<p>Контроллер отображает ERROR2</p>	<p>A. Заедание механизма B. Срыв переключателя C. Повреждение рычага переключателя D. Расплавление контактов переключателя E. Слишком долгое время срабатывания устройства</p>	<p>1. Вручную разъединить обе линии, вытащить установленные в контроллере плавкие предохранители нормального и резервного источника питания, после чего установить их повторно; произойдет повторное подключение контроллера в автоматическом режиме. 2. Если ошибка продолжает отображаться, обратитесь в центр поддержки клиентов.</p>
<p>Продукт отображает срабатывание по аварии</p>	<p>A. Сбой нижней нагрузки B. Повреждение вспомогательного защитного слоя внутри пластикового корпуса</p>	<p>1. Перевести контроллер в режим ручного рабочего состояния, вручную произвести операцию размыкания цепи основного источника питания устройства и разъединения обеих линий или размыкания цепи резервного источника питания продукта и разъединения обеих линий; после устранения сбоя нагрузки установить контроллер в необходимое пользователю рабочее состояние. 2. В случае повреждения вспомогательного защитного слоя необходимо связаться с центром поддержки клиентов.</p>

16. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации автоматического ввода резерва АВР-300 составляет 3 года со дня продажи при условии соблюдения правил эксплуатации, транспортировки и хранения.

В период гарантийных обязательств обращаться:

Уполномоченное изготовителем лицо:

АО «Систэм Электрик»

127018, Россия, город Москва, улица Двинцев, дом 12, корпус 1, этаж 6 пом I ком 15

Тел.: 8-800-200-64-46 (многоканальный),

Тел.: +7 (495) 777-99-90, Факс: +7 (495) 777-99-94

systeme.ru / dek.ru

E-mail: support@systeme.ru

Уполномоченное изготовителем лицо:

ООО «Систэм Электрик БЛР»

220007, Беларусь, Минск, ул. Московская, 22-9

Тел.: +375-17-236-96-23, Факс: +375-17-236-95-23

systeme.ru / dek.ru

17. Свидетельство о приемке

Автоматический ввод резерва АВР-300 соответствуют требованиям технических регламентов ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники» и признаны годными к эксплуатации.

Завод-изготовитель «Delixi Electric Ltd»

Адрес: КИТАЙ, Delixi High Tech Industrial Park, Liushi Town, Yueqing City, Zhejiang Province, 325604

Завод-изготовитель «Delixi Electric (WuHu) Co., Ltd.»

Адрес: КИТАЙ, Wuhu Machinery Industrial Park, Anhui Province, China 241100, Xinwu Economic Development Zone, Wuhu City, Anhui Province

Дата

изготовления: _____

Штамп технического контроля изготовителя _____

18. Блок для заметок