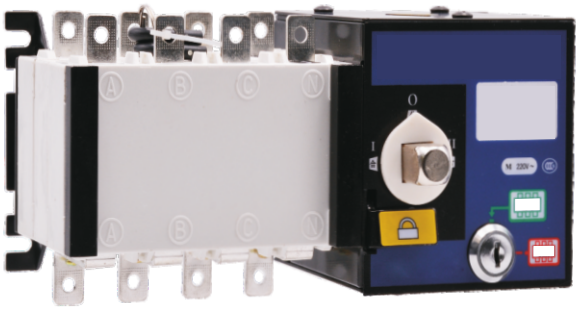
GFAYT

Изготовитель: Yiwu Pengtai Supply Chain Management Co., Ltd. (Иу Пэнтай Саплай Чейн Менеджмент Ко.,Лтд.) Адрес изготовителя: 322000, China, 530, Block B, Fortune Building, Futian Street, Yiwu City, Jinhua City, (Zhejiang province) Pilot Free Trade Zone.(322000, Китай, 530, блок Б, Форчун Билдинг, Футянь Стрит, Иу Сити, Цзиньхуа Сити, (провинция Чжэцзян) Пэйлот Фри Трейд Зон)Импортер/поставщик и организация принимающая претензии: ООО «ГФТ Тулс».Юридический адрес: 119297, город Москва, Родниковая ул, д. 30 к. 1, кв. 1027. Фактический адрес: Москва, Калужское шоссе 4с1. Дата изготовления: 05.2026г. Сделано в Китае.

7 (985) 006-06-60 gfttools@mail.ru gfttools.ru

GFAYT

БЛОК АВТОМАТИЧЕСКОГО ВВОДА РЕЗЕРВА (АВР)



Соответствие стандартам: **IEC 60947-6-1**

Класс аппарата: **PC**

Категория применения: **AC-33B**

Руководство по эксплуатации

Перед началом работы внимательно ознакомьтесь с инструкцией. Сохраняйте инструкцию с рекомендациями производителя и/или импортера весь срок эксплуатации.

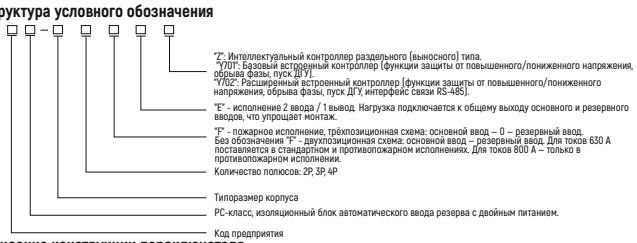
1. Назначение и описание изделия

Блок автоматического ввода резерва (ATSE) представляет собой автоматический переключатель питания, объединяющий силовую коммутационную часть и логический контроллер в едином корпусе. Изделие предназначено для эксплуатации в распределительных системах переменного тока частотой 50 Гц, с номинальным рабочим напряжением до 440 В и номинальным током до 1600 А. Устройство обеспечивает непрерывный контроль параметров напряжения, имеет встроенные функции механической и электрической блокировки, а также поддерживает интерфейсы связи для интеграции в системы удаленного мониторинга и диспетчеризации. Функциональные возможности изделия включают:

·Полностью автоматический режим работы.
·Дистанционное (удаленное) управление.
·Принудительный перевод в положение «0» (отключение обоих вводов).
·Ручное управление с помощью аварийной рукоятки.

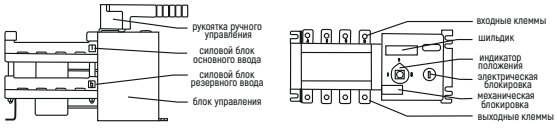
АВР применяется для обеспечения бесперебойного электроснабжения потребителей путем автоматического переключения нагрузки с основного ввода на резервный (ввод от сети или ДГУ), а также для безопасного секционирования и переключения двух независимых линий питания. Блок управления формирует логические команды для встроенного электропривода, который приводит в действие исполнительный механизм силовой части. Конструкция устройства обеспечивает гарантированное видимое разделение контактов для безопасного проведения регламентных работ.

2. Структура условного обозначения



3. Описание конструкции переключателя

1. Электрическая блокировка: управляет внутренними цепями питания блока АВР. При включённой электрической блокировке доступны: автоматический режим; дистанционное управление; принудительное переключение в положение «0». При отключённой электрической блокировке допускается только ручное управление.
2. Рукоятка ручного управления. Перед выполнением ручного переключения необходимо отключить электрическую блокировку.
3. Механическая блокировка (навесной замок): Предназначена для обеспечения безопасности при проведении ремонтных работ. Для блокировки аппарата необходимо вручную перевести силовые контакты в нейтральное положение «0», выдвинуть фиксирующую скобу механизма и установить навесной замок. В данном состоянии цепь управления размыкается, исключая возможность автоматического или ручного переключения.
4. Индикатор положения контактов: Визуальный указатель текущего коммутационного состояния аппарата: I (Основной ввод включен), 0 (Нейтральное положение – оба ввода отключены), II (Резервный ввод включен).



4. Основные технические параметры

·Соответствие стандартам: IEC 60947-6-1 / GB/T 14048.11
·Номинальное рабочее напряжение (Ue): AC440 В
·Номинальная включающая способность (A Rms): 10 Ie
·Номинальная отключающая способность (A Rms): 8 Ie
·Напряжение цепи управления: DC24 В, 48 В, 110 В, AC220 В

6. Обозначения буквенно-цифровых и условных обозначений

1. C1, N1 – фазный и нейтральный провод основного ввода;
C2, N2 – фазный и нейтральный провод резервного ввода.
Световая индикация
HL1 – наличие напряжения на основном вводе;
HL2 – наличие напряжения на резервном вводе;
HD1 – индикация включения основного ввода;
HD2 – индикация включения резервного ввода;
HD3 – индикация пожарного режима / положения «0».

FU1, FU2 – предохранители 2 А.

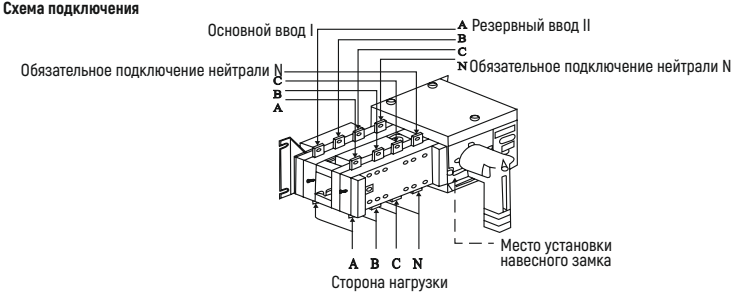
2. 101–106, 201–206 – клеммы вторичных цепей автоматического переключения;
3. 301–306 – клеммы внешней световой индикации положения переключателя.
4. В автоматическом режиме необходимо установить перемычку между клеммами 201 и 206.
5. Контакт принудительного перевода в положение «0» является «сухим» (беспотенциальным), также допускается подача управляющего напряжения 24 В.
6. K1 – выход сигнала запуска ДГУ при отсутствии напряжения на основном вводе.
7. SA – переключатель выбора режима «Авто / Ручной»;
SB1 – кнопка ручного включения основного ввода;
SB2 – кнопка ручного включения резервного ввода.
Кнопки SB1 и SB2 являются сухими контактами.



Примечание: Контроллер раздельного исполнения
Интеллектуальный контроллер раздельного исполнения поддерживает:
регулировку длины соединительного кабеля (стандартная длина 1,5–2 м); защиту от перенапряжения; защиту от пониженного напряжения; защиту от потери фазы; автоматический возврат; режим без автоматического возврата; автоматический запуск ДГУ; пожарный режим; LCD-индикацию; интерфейс связи RS-485.

Номинальный ток теплового расцепителя (A)		100	160	250	400	630	1000	1250	1600	2000	2500	3200
Номинальное напряжение изоляции		750 В					1000 В					
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение		8 кВ					12 кВ					
Номинальный рабочий ток (A)	AC-31A	100	160	250	400	630	1000	1250	1600	2000	2500	3200
	AC-35A	100	160	250	400	630	1000	1250	1600	2000	2500	3200
	AC-33A	100	160	250	400	630	1000	1250	1600	2000	2500	3200
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток		7 кА	9 кА		13 кА			50 кА				55 кА
Номинальный ток короткого замыкания		100 кА			70 кА		100 кА	120 кА		80 кА		
Напряжение цепей управления		DC24B, 48B, 110B AC220B										
Время переключения (c)		0.5	1	1.1	1.2		1.25			2.45		

5. Схема подключения

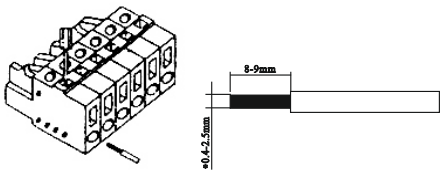


6. Эксплуатация и режимы работы

6.1 Функции переключателя

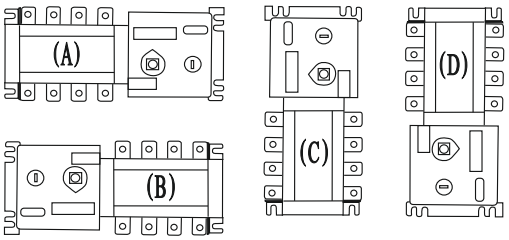
1. Автоматическое переключение: При исчезновении напряжения на основном вводе блок АВР автоматически переключает нагрузку на резервный ввод. После восстановления напряжения основного ввода переключатель автоматически возвращается в исходное положение.
2. Функция принудительного положения «0»:При активации режима «0» блок АВР отключает оба ввода питания.
3. Дистанционное управление: В режиме дистанционного управления:
·при нажатии кнопки «I» включается основной ввод;
·при нажатии кнопки «II» включается резервный ввод;
·при нажатии кнопки «0» отключаются оба ввода.
4. Выбор логики работы: Конфигурирование функций и схем подключения необходимо производить строго в соответствии со спецификацией проекта и требуемым алгоритмом автоматики.
5. Порядок заказа: При оформлении заявки на поставку оборудования требуется детально указывать модификацию устройства, номинальный ток силовой части и перечень необходимых дополнительных функций управления.

7. Подключение клеммных соединений



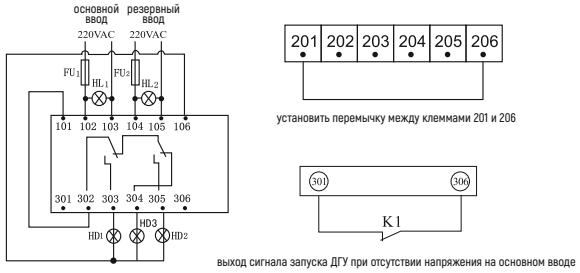
Подключение проводников к клеммному разъёму выполнить следующим образом:
нажать отвёрткой на фиксатор клеммы в направлении, указанном на рисунке; вставить зачищенный проводник в клеммное отверстие; снять усилие с фиксатора для закрепления проводника.

8. Правильное положение переключателя при монтаже



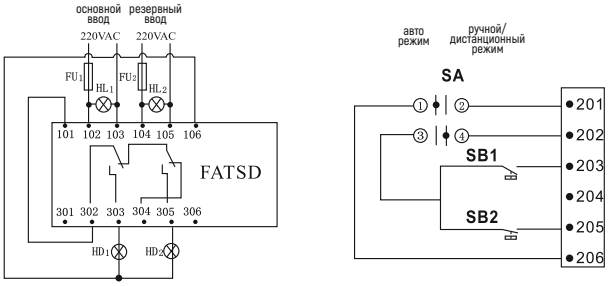
Монтаж блока АВР допускается выполнять только в положениях A, B и C.
Установка изделия в положении D не допускается.

4. Схема подключения автоматического режима с выходом сигнала запуска ДГУ (100A–3200A)

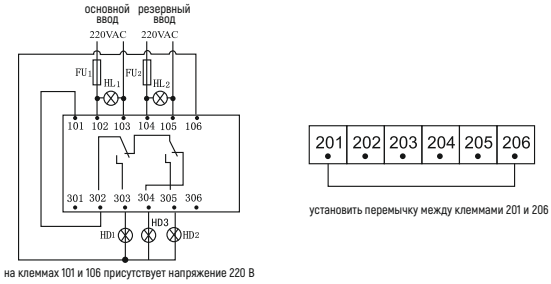


на клеммах 101 и 106 присутствует напряжение 220 В

5. Схема подключения автоматического и ручного (дистанционного) управления

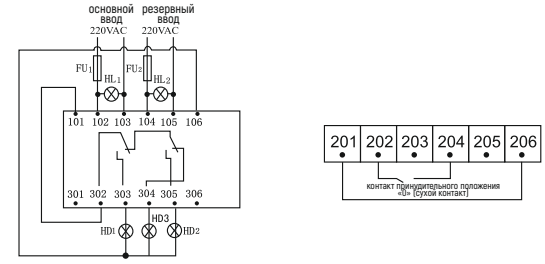


2. Схема подключения пожарного исполнения 100A–3200A (3P, 4P)



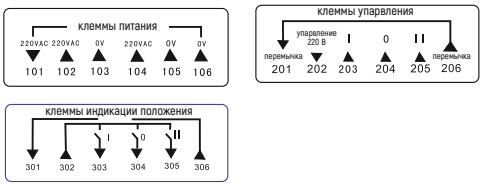
на клеммах 101 и 106 присутствует напряжение 220 В

3. Схема подключения автоматического режима с функцией принудительного положения «0» (100A–3200A, пожарное исполнение)
При активации режима «0» происходит отключение обоих вводов питания.

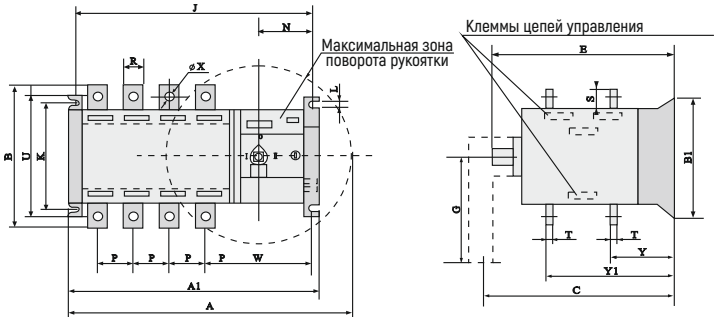


на клеммах 101 и 106 присутствует напряжение 220 В

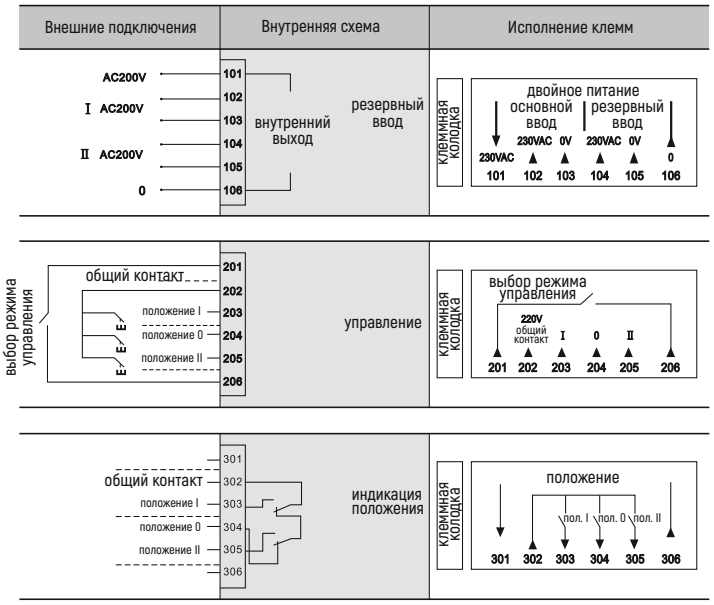
4. Маркировка клемм подключения (100A–3200A, пожарное исполнение)



9. Габаритные и монтажные размеры



Типо-размер	Габаритные и монтажные размеры																					
In	A	A1	B	B1	C	E	G	H	J	K	L	N	O	P	R	S	T	U	V	ϕX	Y	Y1	Z
100A/3	235	232	106	105	150	140	115	19	222	84	7	83	142.5	30	14	18	2.5	103	13	6	41.5	93	2
100A/4	280	244	107	105	150	140	115	19	226	84	7	83	142.5	30	14	18	2.5	103	13	6	41.5	93	2
160A/3	292	270	140	142	213	200	145	10	254	117	7	93	192	36	20	25	3.5	127	21	9	55.5	127	4
160A/4	360	303	140	142	213	200	145	10	285	117	7	93	192	36	20	25	3.5	127	21	9	55.5	127	4
250A/3	356	312	170	142	216	208	145	6	293	103	7	93	250	50	25	28	3.5	141	29	11	58	131	9
250A/4	420	362	180	142	216	208	145	6	343	103	7	93	250	50	25	28	3.5	141	29	11	58	131	9
400A/3	530	370	270	222	286	275	245	20	365	179	9	97	268	65	32	37	5	222	38	11	83	193	6
400A/4	590	440	270	222	286	275	245	20	425	179	9	97	328	65	32	37	5	222	38	11	83	193	6
630A/3	530	370	270	222	286	275	245	20	365	179	9	97	268	65	40	45	6	222	38	11	83	193	14
630A/4	590	440	270	222	286	275	245	20	425	179	9	97	328	65	40	45	6	222	38	11	83	193	14
800~1000A 3P	785	520	380	250	351	340	360	20	503	220	11	88	415	120	60	64	8	250	59	13	109	254	39
800~1000A 4P	1080	634	380	250	351	340	540	20	613	220	11	88	529	120	60	64	8	250	59	13	109	254	39
1250~1600A 3P	785	520	380	250	351	340	360	20	503	220	11	88	415	120	80	68	8	250	59	13	110	255	43
1250~1600A 4P	1080	634	380	250	351	340	540	20	617	220	11	88	529	120	80	68	8	250	59	13	110	255	43
2000A/3	785	535	423		560		360		408				490		80	81	10		30			113	
2000A/4	1080	650	423		560		540		523				605		80	81	10		30			113	
2500A/3	785	535	433		560		360		408				490		80	81	15		30			118	
2500A/4	1080	650	433		560		540		523				605		80	81	15		30			118	
3200A/3	785	535	443		560		360		408				490		80	81	20		30			123	
3200A/4	1080	650	433		560		540		523				605		80	81	20		30			123	



10. Схемы подключения внешних клемм

Примечание: Для аппаратов номиналом до 630 А включительно выпускаются пожарное и стандартное исполнение. Для аппаратов свыше 630 А все исполнения являются пожарными.

1. Схема подключения стандартного исполнения (3P, 4P)

