ALTECO

АВР для дизельного генератора

Руководство по эксплуатации 4-11

ATS 3-50 D

alteco.hk

Сервисное обслуживание

Для получения информации по вопросам технического обслуживания изделия обращайтесь в специализированные сервисные центры. Полный список авторизованных сервисных центров, предоставляющих услуги по ремонту и обслуживанию, доступен на официальном сайте:

- alteco.hk/info/service.html

Сервистік қызмет көрсету

Өнімге техникалық қызмет көрсету мәселелері бойынша ақпарат алу үшін мамандандырылған сервистік орталықтарға хабарласыңыз. Жөндеу және қызмет көрсету қызметтерін ұсынатын уәкілетті қызмет көрсету орталықтарының толық тізімі Ресми сайтта қол жетімді:

- alteco.hk/info/service.html

Россия

Қазақстан

Xizmat ko’rsatish

Mahsulotga texnik xizmat ko’rsatish bo’yicha ma’lumot olish uchun ixtisoslashgan xizmat ko’rsatish markazlariga murojaat qiling. Ta’mirlash va texnik xizmat ko’rsatadigan vakolatli xizmat ko’rsatish markazlarining to’liq ro’yxati rasmiy veb-saytda mavjud:

- alteco.hk/info/service.html

Тейлөө кызматы

Продукцияны тейлөө боюнча маалымат алуу үчүн атайын тейлөө борборлоруна кайрылыңыз. Оңдоо жана тейлөө кызматтарын көрсөткөн ыйгарым укуктуу тейлөө борборлорунун толук тизмеси расмий сайтта жеткиликтүү:

- alteco.hk/info/service.html

O’zbekiston

Кыргызстан

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВА ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ!

Непонимание принципов эксплуатации АВР может стать причиной травмирования или повреждения оборудования. Обратитесь за помощи к квалифицированному специалисту.

Меры безопасности

- Конструкция устройства включает в себя детали и узлы, которые находятся под напряжением.
- К работе с устройством допускаются только специалисты, которые прошли обучение.
- Запрещается использовать устройство без заземления.
- Размещайте устройство таким образом, чтобы был легкий доступ к панели управления.
- Установите устройство на ровную, прочную поверхность.
- Внимательно прочитайте инструкцию пользователя.
- Техническое обслуживание и ремонт должны выполнять только квалифицированные специалисты сервисного центра.

Технические характеристики

Характеристики	**ATS** 3-50 D
Фаза	3
Сила тока, А	50
Напряжение генератора	AC 380V±20%
Напряжение сети	AC 380V±20%
Номинальная частота	50 Гц
Напряжение заряда АКБ	DC 12 В
Рабочая температура, °C	200 – +550

Характеристики	**ATS** 3-50 D
Температура хранения, °C	-30 – +70
Относительная влажность	<80%
Размер, мм	200x410x340
Вес брутто, кг	5.5
Совместимость	ALTECO ADG 12000E + ATS
Комплектация	Блок автоматического ввода резерва Ключ - 2 шт. Кабель управления Упаковка Руководство по эксплуатации и гарантийный талон

Описание

АВР представляет собой автоматическую систему управления генераторной установкой для обеспечения резервного питания электрических устройств в то время, когда основной источник питания выключен. АВР предназначен для работы с дизельными генераторами ALTECO, в которых предусмотрена возможность автоматической работы и розетка АВР на панели управления. Генераторы, не оборудованные такими опциями, не могут работать с АВР.

Блок АВР состоит из металлического корпуса, который можно монтировать на стену. Подключение к генераторной установке осуществляется с помощью специального кабеля управления (входит в комплект поставки) и силового кабеля. Подключение к выходу генератора, входу в переменную сеть и резервным электрическим устройствам осуществляется с помощью зажимных клемм, расположенных внутри устройства.

Передняя панель АВР состоит из контрольных кнопок и индикаторов режимов.

Описания и функции контрольных кнопок и индикаторов указаны на следующей схеме:

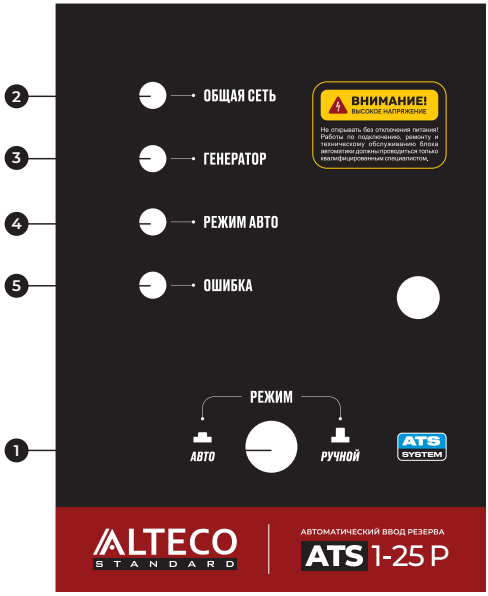


рис. 1

1. Переключатель режимов Авто/Ручной.
2. Светодиодный индикатор состояния главного источника электропитания(городская сеть).

Положение:

On- питание присутствует;

Off –питание отсутствует.

3. Светодиодный индикатор подачи питания от генератора:

On- подача питания от генератора;

Off –отсутствует подача питания от генератора.

4. Светодиодный индикатор автоматического режима:

On- Включен автоматический режим ввода резерва;

Off — Включен режим ручного запуска генератора.

5. Светодиодный индикатор ошибки запуска генератора

On- Ошибка запуска генератора в автоматическом режиме;

Off — Все в порядке.

Принцип работы АВР

АВР может работать в двух режимах:

- Ручном режиме.
- Автоматическом режиме

Если АВР работает в ручном режиме, контроль напряжения в сети не осуществляется.

Генератор запускается и подключение нагрузки осуществляется оператором. Время, необходимое для прогрева двигателя перед подключением нагрузки, регулируется оператором.

В автоматическом режиме, АВР осуществляет непрерывный контроль наличия напряжение в сети. Индикатор подачи питания главного источника электропитания горит, когда в сети есть напряжение. В случае, если напряжение в электросети отсутствует в течение 5 секунд, АВР дает сигнал к запуску двигателя генератора.

В то время как двигатель получает сигнал старта, воздушная заслонка переводится в среднее положение, и время реле электрического стартера составляет 4 секунды.

При получении выходного сигнала напряжения в генераторе, АВР переводит заслонку в открытое положение.

При отсутствии выходного сигнала напряжения после выключения реле электрического стартера, система будет пытаться запустить двигатель еще 3 раз.

Если после 3-й попытки двигатель не запустится, система выдаст сообщение об ошибке и будет мигать индикатор двигателя.

При удачном запуске двигателя, индикатор работающего двигателя и индикатор подачи питания от генератора будут непрерывно гореть. После успешного запуска двигателя, для прогревания двигателя система сделает паузу перед подключением нагрузки. В летнем режиме задержка будет длиться 5 секунд. По истечении этого времени включатся силовые переключатели и питание нагрузки будет обеспечиваться генератором. Затем индикатор (индикатор выходной нагрузки) будет непрерывно светится.

После появления напряжения в электросети система переводит нагрузку в электрическую сеть в течение 3 секунд. Если сетевое напряжение остается стабильным в течение 10 секунд, АВР дает сигнал для остановки генератора.

Инструкция по работе АВР

А. Ручной режим

1. Подключите АВР к генератору и электросети.
2. Подключите линию основных потребителей «Нагрузка».

U	V	W	N	U	V	W	N	U	V	W	N
ВХОД / ГОРОДСКАЯ СЕТЬ				ВЫХОД / НАГРУЗКА				ВХОД / ГЕНЕРАТОР			

3. Переведите АВР в «Ручной» режим кнопкой (1).
4. Запустите двигатель генератора.
5. После того, как двигатель прогреется, подключить нагрузку к генератору.

B. Автоматический режим.

1. Подключите АВР к генератору и электросети.
2. Подключите линию основных потребителей «Нагрузка».
3. Переведите АВР в «Авто» режим кнопкой.

Если присутствует напряжение в сети, система перейдет в режим ожидания. Резервные устройства получают питание от сети.

При отключении напряжения от электросети система запускает двигатель электрогенератора в способ, описанный выше, и переключает источник питания резервных устройств на генератор.

ВНИМАНИЕ! В режиме «Авто» происходит автоматическая зарядка АКБ

Обслуживание

- Обслуживание устройства должно выполняться только квалифицированным персоналом.
- При проведении обслуживания всегда выключайте устройство и генератор. Устройство внутри находится под напряжением, что является опасными для жизни.

Хранение и транспортировка

Во время транспортировки и хранения устройства храните его вдали от влаги.

Рекомендуется держать устройство в сухом, хорошо проветриваемом помещении и не подвергать его повышенной влажности, воздействию агрессивных опасных газов и пыли.

Гарантия

Гарантия относится к дефектам материалов и компонентов, но не относятся к компонентам, подверженных естественному износу и работам по техническому обслуживанию и составляет 12 месяцев с даты продажи.

Под гарантийные обязательства подпадают только устройства, очищенные от пыли и грязи, в заводской упаковке в полной комплектации, с инструкцией по эксплуатации, гарантийным талоном с датой продажи и штампом магазина, и заводским номером. В течение гарантийного срока сервисный центр устраняет за свой счёт выявленные производственные дефекты. Производитель не несет гарантийную и юридическую ответственность при несоблюдении пользователем инструкции по эксплуатации, в случае неквалифицированного ремонта или технического обслуживания, или разборки устройства, а также не несет ответственности за причинение телесных повреждений или ущерба.

Гарантийные обязательства сохраняются только при установке АВР квалифицированным специалистом и отметке об этом на гарантийном талоне даты и штампа организации.

Внимание! Все работы по подключению АВР должны выполняться только квалифицированным электриком, имеющий соответствующую квалификацию, доступ и опыт подключения генераторных установок с автоматическим запуском.

При подключении нагрузки, пожалуйста, обратите внимание, что КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНО подключить нагрузку, превышающую номинальную мощность электрического генератора. Таким образом, в некоторых случаях требуется распределение нагрузки, чтобы ограничить ток, проходящий через АВР. При расчете мощности учитывайте пусковые токи потребителей.

ВНИМАНИЕ! Во избежание сбоев в работе системы, оператор должен проверять уровень топлива и масла перед запуском не реже раз в 2 недели или после 50 часов работы

Действия при длительном времени простоя в работе

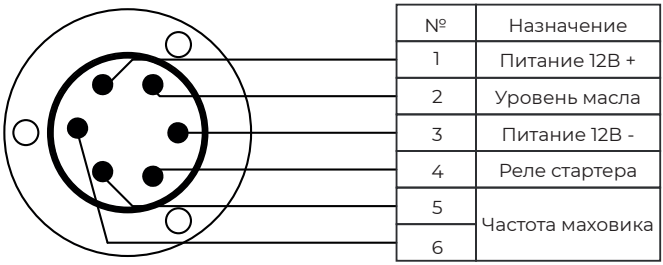
Если генератор не будет использоваться в течение длительного времени, необходимо поставить автоматический переключатель режимов в положение OFF (Выкл.) и отсоединить АВР от сети. Длительное время простоя может вызвать проблемы во время автоматического запуска из-за разложения топлива и потери его качества. Чтобы увеличить вероятность успешного старта в автоматическом режиме, рекомендуется запускать двигатель не реже одного раза в месяц, а топливо в баке менять не реже одного раза каждые три месяца.

ВНИМАНИЕ! Не гарантируется запуск двигателя в автоматическом режиме при температуре окружающей среды ниже –10 °С без дополнительного подогрева масла двигателя. Запрещается устанавливать электростанцию с блоком АВР на улице, где блок АВР может попасть под воздействия осадков, став причиной короткого замыкания, удара электрическим током, а также неисправности двигателя, генератора или АВР

ВНИМАНИЕ! АВР должен быть выключен, когда генератор запускается кикстартером или электростартером и при замене АКБ

ВНИМАНИЕ! Перед техническим обслуживанием генераторной установки убедитесь, пожалуйста, что АВР находится в выключенном состоянии (Выкл.)

Электрическая схема



№	Назначение
1	Питание 12В +
2	Уровень масла
3	Питание 12В -
4	Реле стартера
5	Частота маховика
6	

Подключение контрольного кабеля

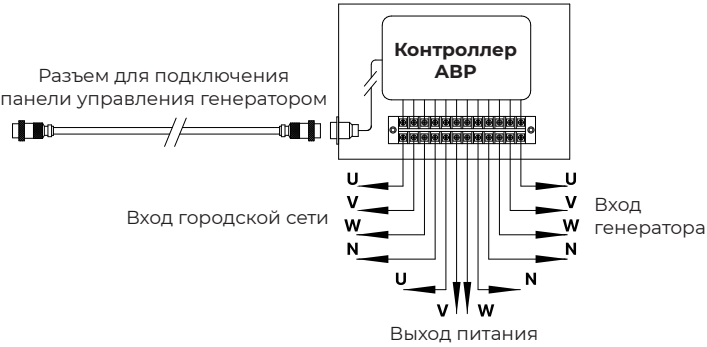


Схема подключения для трехфазной сети с напряжением 370-400 Вольт:

KZ | Өндіруші және импорттаушы: «ТССП Дистрибьюшн» ЖШС, ҚР, Астана қ., Ақжол даңғ., 65 ғим., тел. +7 (7172) 55 44 00, info@alteco.kz. Өнім сапасы бойынша наразылық қабылдайтын мекеме: «ТССП Қазақстан» ЖШС, ҚР, Астана қ., Ақжол даңғ., 65 ғим., тел. +7 (7172) 55 44 00. Қытайда жасалған

Изготовитель и импортер: ТОО «ТССП Дистрибьюшн», РК, г. Астана, просп пр. Ақжол, зд. 65, тел. +7 (7172) 55 44 00, info@alteco.kz. Организация, принимающая претензии по качеству продукции: ТОО «ТССП Казахстан», РК, г. Астана, просп. пр. Ақжол, зд. 65, тел. +7 (7172) 55 44 00

RU | Импортер и организация, принимающая претензии по качеству продукции: ООО «Северный Альянс», РФ, 630020, Новосибирская область, г. Новосибирск, ул. Тамбовская, 41., тел. +7 967 085 46 24, info@altecopt.ru. Сделано в Китае

UZ | Import qiluvchi va mahsulot sifati bo’yicha da’volarni qabul qiluvchi tashkilot: «TSSP» XK MCHJ, O’zbekiston, Toshkent, Bilimdon ko’chasi 12a - uy, tel. +998 90 830 22 60, info@alteco.uz. Xitoyda ishlab chiqarilgan

Дата приема

Дата выдачи

Особые отметки

Заполняется сервисным центром

Отрывной талон

Изделие _____ Серийный номер _____

Дата продажи _____

Дата приема _____

Дата выдачи _____

Покупатель _____

МП

Дата приема

Дата выдачи

Особые отметки

Заполняется сервисным центром

Отрывной талон

Изделие _____ Серийный номер _____

Дата продажи _____

Дата приема _____

Дата выдачи _____

Покупатель _____

МП

Дата приема

Дата выдачи

Особые отметки

Заполняется сервисным центром

Отрывной талон

Изделие _____ Серийный номер _____

Дата продажи _____

Дата приема _____

Дата выдачи _____

Покупатель _____

МП

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектацию изделий.

Өндіруші өнімнің конструкциясына, дизайнына және конфигурациясына өзгерістер енгізу құқығын өзіне қалдырады.

Ishlab chiqaruvchi mahsulotlarning dizayni, dizayni va konfiguratsiyasiga o'zgartirishlar kiritish huquqini o'zida saqlab qoladi.

Өндүрүүчү продукциянын конструкциясына, дизайнына жана комплектине өзгөртүүлөрдү киргизүү укугун өзүнө калтырат.