



—  
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

# **ATS500**

Решение для систем  
автоматического  
ввода резерва



---

# ATS500

## Типовое решение для АВР

ATS500 - решение для систем автоматического ввода резерва (АВР) на базе программируемых логических контроллеров и автоматических выключателей производства ABB. В состав решения входят электрические схемы, инструкции, спецификации и готовые программы.

## Преимущества

Применение ATS500 в проекте - это возможность реализовать АВР на высоком техническом уровне, а наличие полного комплекта технической документации позволяет защитить проектное решение и обосновать его применимость.

## Разнообразие схем АВР

Решение ATS500 включает пятнадцать схем АВР, каждая из которых может быть выполнена на воздушных выключателях либо на выключателях в литом корпусе.

## ATS500-E: Расширенные возможности

Наряду с базовой версией, ABB предлагает расширенный вариант решения АВР: ATS500-E. Ключевые особенности расширенного варианта - это измерение параметров электрической сети и контроль состояния коммутационных аппаратов отходящих линий.

## Применение в различных областях

Решение ATS500 характеризуется надёжной работой, что позволяет применять его в системах электроснабжения на объектах, где предъявляются высокие требования к гарантированности и бесперебойности электропитания.

# ATS500



## Автоматические выключатели от 10 до 6300 А

В решении в качестве коммутационных аппаратов применяются воздушные автоматические выключатели и выключатели в литом корпусе производства ABB. Возможно применение выключателей в стационарном и выкатном исполнении.



## Программируемый логический контроллер (ПЛК) AC500

Основным преимуществом схем АВР с управлением от ПЛК являются расширенные функциональные возможности таких решений. ПЛК позволяет управлять силовыми аппаратами, запуском и остановом резервного источника питания, контролировать состояние вводов, реализовывать самые сложные алгоритмы поведения системы в самых различных ситуациях и одновременно осуществлять обмен данными с удаленной системой мониторинга.



## Панель оператора серии CP600

ATS500 оснащается панелью оператора - графическим сенсорным дисплеем, который дополняется набором ламп, кнопок и переключателей. Оформленная таким образом, панель управления отражает текущее состояние коммутационных аппаратов и наличие напряжения на вводах, а также позволяет управлять коммутационными аппаратами в ручном режиме. Такое представление информации позволяет работать с электроустановкой более уверенно и безопасно. Панель оператора отображает состояние коммутационных аппаратов в виде мнемосхемы, обеспечивает возможность настройки параметров АВР и ведение журнала событий.



## Техническая документация и Программное обеспечение

Типовое решение АВР включает в себя принципиальные электрические схемы, подробные перечни комплектующих и инструкции, которые позволяют изготовить НКУ с АВР и ввести его в эксплуатацию.

Решение не требует разработки программ. В его состав уже входит программное обеспечение, готовое к установке в ПЛК и панель оператора.



### **Встроенная система самодиагностики**

постоянно контролирует работу оборудования.

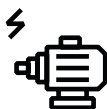
Система обнаруживает не только неисправности, но и ситуации, которые могут привести к отказу АВР впоследствии.

Виртуальная модель автоматического выключателя, оснащенного исполнительными механизмами, позволяет выявлять отклонения в работе реальных выключателей и точнее обнаруживать неисправность.



### **Интеграция в системы дистанционного контроля и управления**

АВР ATS500 подготовлены к включению в существующую или вновь создаваемую систему дистанционного контроля и управления. Для этой цели предусмотрено подключение по протоколу Modbus TCP и Modbus RTU. Для всех схем АВР используется стандартная адресная таблица регистров (карта адресов Modbus). Для всех вариантов АВР предусмотрена возможность дистанционного управления.



### **Управление резервным источником**

В случае, когда схема АВР предусматривает использование резервного источника (например, дизельной электростанции), автоматика АВР обеспечивает его запуск при отсутствии питания от основных источников. .

Для удобства эксплуатации на панели управления АВР установлен переключатель, позволяющий заблокировать запуск резервного источника питания, либо запустить его принудительно.

# Контакты

## **ООО “АББ”**

Подразделение “Электрооборудование”  
Группа по работе с проектными  
организациями  
117335, Россия, Москва,  
Нахимовский проспект, д. 58

## **Контактный центр обслуживания клиентов АВВ в России**

Бесплатный звонок на  
территории России: 8 800 500 2220  
Телефон: +7 495 777 0013  
Факс: +7 495 777 2221  
E-mail: [contact.center@ru.abb.com](mailto:contact.center@ru.abb.com)

## **Дополнительная информация**

Решение носит рекомендательный характер.  
Ответственность за работоспособность НКУ на базе  
данного комплекса, согласно ГОСТ Р 51321-2007, несёт  
изготовитель НКУ, осуществляющий приемо-сдаточные  
испытания. АВВ оставляет за собой право на внесение  
изменений в данный документ, а также указанные в нём  
материалы, без предварительного уведомления.