

## ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ООО «АПС»

### Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки

- ▶ Модернизация алгоритмов и принципов работы МП оборудования;
- ▶ Разработка новых типов устройств для различных сфер и классов напряжений.

### Проектные работы

- ▶ Проектирование систем релейной защиты, линейной и противоаварийной автоматики с использованием современных микропроцессорных защит сетей 110 кВ;
- ▶ Проектирование привязки нашего оборудования под распределительное устройство Заказчика.

### Разработка программного обеспечения

- ▶ ПО «MIRAPS». Программное обеспечение для работы с терминалами производства ООО «АПС»;
- ▶ ПО «APScilloscope». Программное обеспечение для просмотра и анализа файлов в формате Comtrade;
- ▶ Разработка внутреннего ПО для обеспечения рабочего процесса.

### Производство

- ▶ Несомненным преимуществом является собственное производство терминалов, электротехнических шкафов, блоков питания, индивидуальных преобразовательных модулей;
- ▶ ООО «АПС» стремится к выстраиванию современного высокотехнологичного предприятия. (современное оборудование, оптимизация производственных процессов, система обучения персонала);
- ▶ Производство находится в городе Иваново.

### Электромонтажные и пуско-наладочные работы

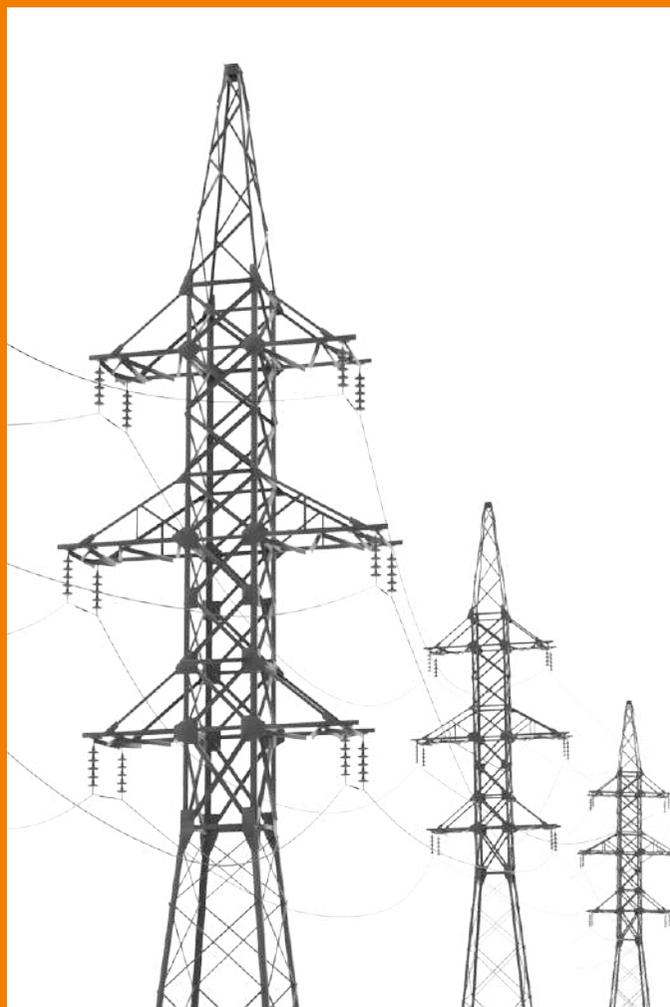
- ▶ В нашей компании работают высококвалифицированные сотрудники, имеющие большой опыт монтажа средств релейной защиты и автоматики, а также различных объектов электроэнергетики;
- ▶ ООО «АПС» производит монтаж, наладку и шеф-наладку устройств релейной защиты и автоматики 6÷35 кВ.

### Сервисное и гарантийное обслуживание

- ▶ ООО «АПС» выполняет все гарантийные обязательства и производит оперативное решение вопросов.

### Кадровая политика

- ▶ Взаимодействие с научными сотрудниками Высших учебных заведений (ИГЭУ им.В.И. Ленина).
- ▶ Развитие профессионального уровня сотрудников (внутреннее и внешнее обучение);
- ▶ Проведение стажировок студентов вузов и колледжей профильных специальностей;
- ▶ Процент выпускников ИГЭУ, работающих на производстве в г.Иваново - 67,6% (2024г.)



#### Центральный офис

г. Москва, Нововладыкинский проезд, д. 1, к. 4, помещ. 2

#### Производство

г. Иваново, ул. Громобоя, д. 1

#### По всем вопросам обращаться:

**КОРОБКОВА АЛЕНА ИГОРЕВНА**

**kai@aps-m.com**

Региональные представительства можно посмотреть на нашем сайте.

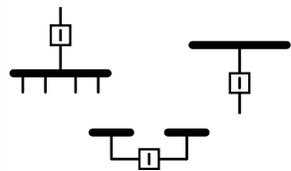
**ООО «АПС» специализируется на разработке, производстве и установке микропроцессорных устройств РЗА.**

**www.aps-m.com**

# ТЕРМИНАЛЫ

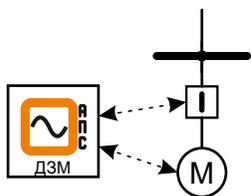
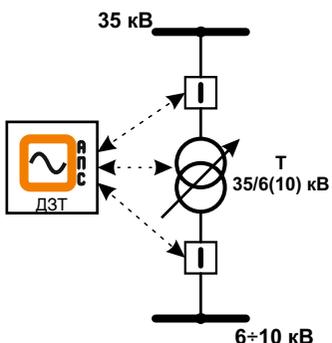
## ПРОДУКЦИЯ

### РЗА



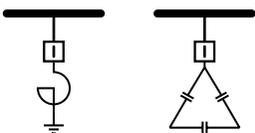
**РЗА.** Микропроцессорное устройство, предназначенное для осуществления функций релейной защиты, автоматки, измерения, регистрации, осциллографирования, сигнализации и управления для различных присоединений распределительных сетей номинальным напряжением 6÷35 кВ.

**ДЗТ.** Микропроцессорное устройство, предназначенное для осуществления функций дифференциальной защиты двухобмоточного трансформатора, измерения, регистрации, осциллографирования, сигнализации и управления выключателями на объектах энергетики с напряжением 6÷35 кВ.



**ДЗМ.** Микропроцессорное устройство, предназначенное для осуществления функций дифференциальной защиты двигателя и генератора, измерения, регистрации, осциллографирования, сигнализации и управления выключателем на объектах энергетики с напряжением 6÷35кВ.

**УСК.** Микропроцессорное устройство, предназначенное для осуществления функций автоматки, синхронной коммутации, релейной защиты, измерения, регистрации, осциллографирования, сигнализации и управления для присоединений с индуктивной или емкостной нагрузкой, в сетях номинальным напряжением 6÷110 кВ.



МИР 50



МИР 100



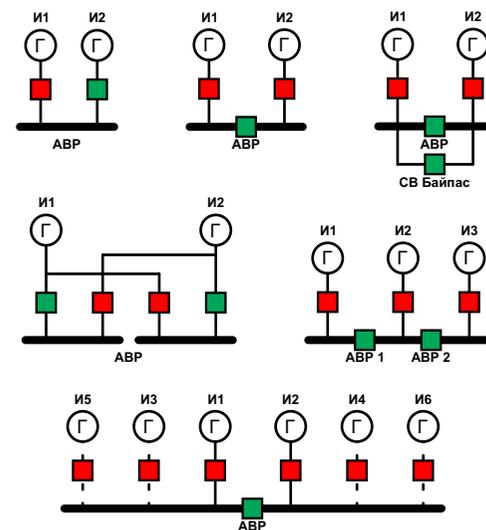
МИР 200

РЗА	РЗА	МИР 50	МИР 100	МИР 200
	ДЗТ	-	МИР 100	МИР 200
	ДЗМ	-	МИР 100	МИР 200
	УСК	-	МИР 100	МИР 200
АВР	СВ	-	МИР 100	МИР 200
	СВ+Байпас	-	МИР 100	МИР 200
	Перекрестный	-	МИР 100	МИР 200



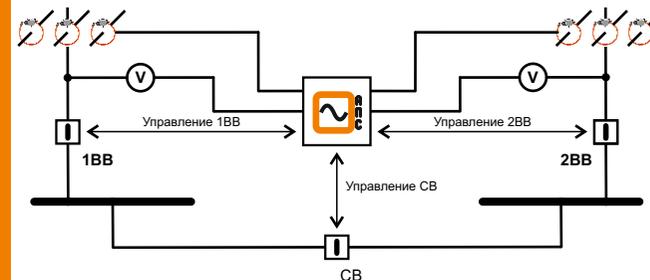
\*Возможно исполнение терминала с датчиками тока:  
▶ Пояс Роговского.

### АВР



**АВР.** Микропроцессорное устройство с контролем тока вводов, предназначенное для автоматического переключения на резервный источник питания.

Преимущества МП терминалов АВР производства ООО «АПС»:  
▶ возможность подключения цепей тока с помощью поясов Роговского;  
▶ возможность подключения цепей напряжения напрямую к терминалу:  
→ исполнение аналоговых плат на напряжение 0,4 кВ;  
→ исполнение аналоговых плат на напряжение 1 кВ.



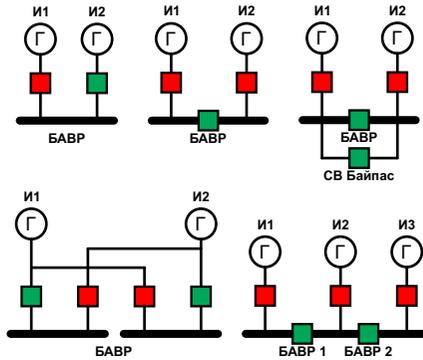
Стандартное подключение схемы «2ВВ+СВ»

# ПРОДУКЦИЯ

## ШКАФЫ

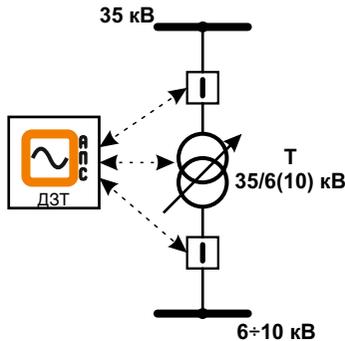
### ШЭ-АПС-БАВР 0,4 кВ ШЭ-АПС-БАВР 6÷35 кВ

Комплектное устройство БАВР, предназначенное для быстрого включения резервного питания в распределительных сетях 0,4÷35 кВ с преобладающей двигательной нагрузкой, для исключения экономических ущербов и обеспечения непрерывности технологических процессов.



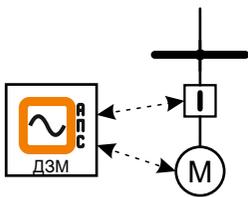
### ШЭ-АПС-ДЗТ

Устройство ДЗТ, предназначенное для осуществления функций основной защиты, автоматки, сигнализации двухобмоточного трансформатора в сетях 6÷35 кВ.



### ШЭ-АПС-ДЗМ ШЭ-АПС-ДЗГ

Устройство, предназначенное для осуществления функций релейной защиты и автоматки электрических машин, работающих на сборные шины, в сетях 6÷35 кВ.



## ТЕРМИНАЛЫ

**РЗА.** Микропроцессорное устройство, предназначенное для осуществления функций релейной защиты, автоматки, измерения, регистрации, осциллографирования, сигнализации и управления для различных присоединений распределительных сетей номинальным напряжением 6÷35 кВ.



**УСК.** Микропроцессорное устройство, предназначенное для осуществления функций автоматки, синхронной коммутации, релейной защиты, измерения, регистрации, осциллографирования, сигнализации и управления для присоединений с индуктивной или емкостной нагрузкой, в сетях номинальным напряжением 6÷110 кВ.



**ДЗТ.** Микропроцессорное устройство, предназначенное для осуществления функций дифференциальной защиты двухобмоточного трансформатора, измерения, регистрации, осциллографирования, сигнализации и управления выключателями на объектах энергетики с напряжением 6÷35 кВ.

**ДЗМ.** Микропроцессорное устройство, предназначенное для осуществления функций дифференциальной защиты двигателя и генератора, измерения, регистрации, осциллографирования, сигнализации и управления выключателем на объектах энергетики с напряжением 6÷35 кВ.



**БАВР.** Микропроцессорное устройство, предназначенное для исключения ущербов и обеспечения непрерывности технологических процессов за счет быстрого переключения на резервный источник питания.

**АВР.** Микропроцессорное устройство, предназначенное для автоматического переключения на резервный источник питания.



**АВР 0,4кВ.** Микропроцессорное устройство, предназначенное для автоматического переключения на резервный источник питания. Измерение токов производится с применением поясов Роговского.

## БЛОК ПИТАНИЯ



**Блок питания.** Устройство, предназначенное для обеспечения устройств релейной защиты и автоматки, выполненных на микропроцессорной элементной базе, бесперебойным питанием на подстанциях с постоянным/переменным оперативным током.

Модели устройства различаются наличием входов.

**МИР БПН** имеет 3 входов:

- ▶ Комбинированный вход напряжения;
- ▶ 2 входа переменного напряжения.

**МИР БПТ** имеет 3 входов:

- ▶ Комбинированный вход напряжения;
- ▶ 2 входа переменного тока.

**МИР БПК** имеет 5 входов:

- ▶ Комбинированный вход напряжения;
- ▶ 1 вход переменного напряжения;
- ▶ 2 входа переменного тока.

**МИР БПН-К** имеет 3 входа:

- ▶ Наличие дополнительного накопительного конденсатора;
- ▶ Комбинированный вход напряжения;
- ▶ 2 входа переменного напряжения.