

АСКМ-ВЛ

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОРРОЗИОННОГО МОНИТОРИНГА МАГИСТРАЛЬНЫХ ГАЗОПРОВОДОВ ПО ВЫСОКОВОЛЬТНОЙ ЛИНИИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ

Назначение

Автоматизированная система коррозионного мониторинга магистральных газопроводов по высоковольтной линии электропередач (АСКМ-ВЛ) предназначена для дистанционного стационарного автоматического контроля и автоматизированного управления техническими средствами защиты от коррозии магистральных газопроводов (МП) по высоковольтной линии электропередач.

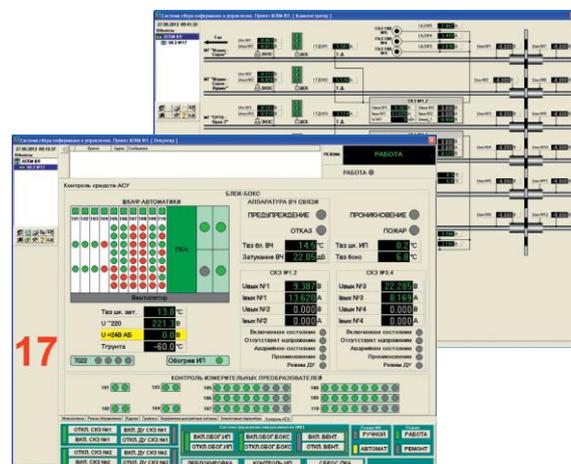
Основные функции

- повышение общей безопасности и эффективности технологического процесса противокоррозионной защиты МГ;
- предоставление достоверной текущей (оперативной) и ретроспективной (архивной) технической информации о работе установок катодной защиты (УКЗ) обслуживающему персоналу и сопровождающим их эксплуатацию сервисным организациям;
- организация телефонной связи с УКЗ;
- обеспечение управления оборудованием УКЗ с удаленного АРМ оператора;
- обеспечение канала информационного обмена с внешними системами;
- обеспечение контроля состояния вдоль трассовой ВЛ 10 кВ и технологического оборудования МГ.



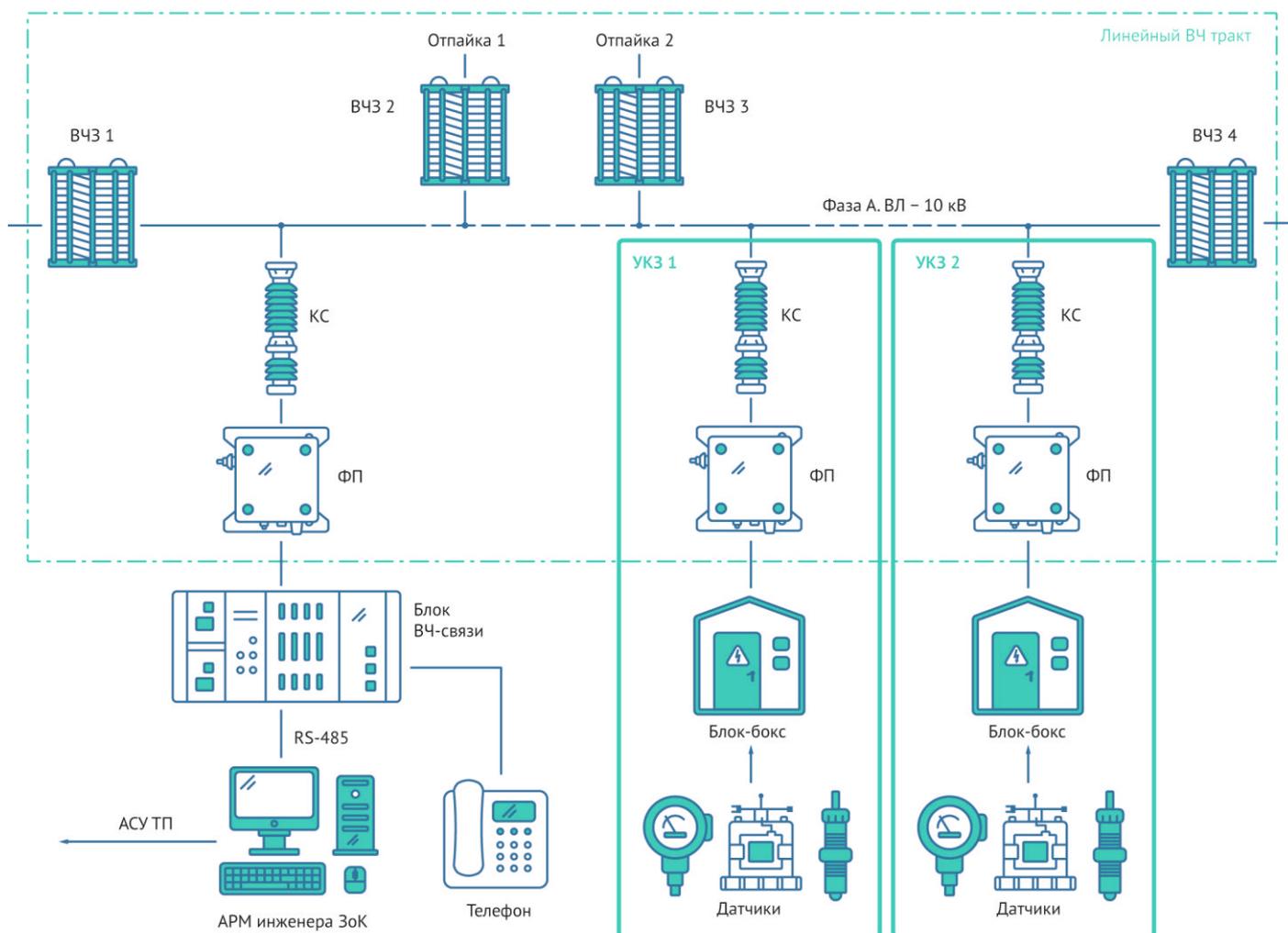
Конструкция

- заградитель (ВЗ);
- конденсатор (КС);
- фильтр присоединения (ФП);
- установка катодной защиты (УКЗ) включает:
 - источник электроснабжения;
 - преобразователь (катодную станцию);
 - анодные заземлители;
 - линии постоянного тока;
 - контрольно-измерительные пункты;
- Автоматизированное рабочее место (АРМ) инженера ЗоК



Блок-бокс УКЗ имеет два изолированных отсека. В первом отсеке расположен трансформатор подстанции 10/0,23 кВ; во втором – СКЗ (преобразователи напряжения для катодной защиты)

Структурная схема



Технические характеристики

Наименование	Значение
Количество объектов мониторинга (т.е. УКЗ)	от 1 до 17 шт
Электропитание <ul style="list-style-type: none"> оперативное питание от сети резервное питание от источника постоянного тока 	напряжением 220 В, частотой (50±1) Гц с напряжением 24/48 В
Время функционирования АСКМ-ВЛ в условиях исчезновения сети переменного тока без токовой паузы от блока резервного питания постоянным током	не менее 3-х суток (72 часа)
Блок (аппаратура) ВЧ связи	
Частотный диапазон несущих частот	от 16 до 1000 кГц
Частотная полоса работы	до 84 кГц
Число стандартных аналоговых телефонных каналов	от 1 до 21 шт
Скорость передачи данных в цифровом режиме работы	до 24 кбит/с в полосе 4 кГц при ОСШ 24 дБ
Скорость передачи синхронного потока данных в полосе 16 кГц	64 кбит/сек
Блок контроля и управления	
Количество модулей ввода-вывода	не более 10 шт
Количество линий связи с модулем ПК	2 шт (основная и резервная)
Количество источников питания	4 шт (из них один резервный)

Преимущества

- использование существующей линии ВЛ для организации связи;
- поддержка линии ВЛ в рабочем состоянии.