

Автономная система дистанционного контроля давления газа участка газопровода на базе комплекса телеметрии АКТЕЛ-2-ДИ

НАЗНАЧЕНИЕ

Автономная система дистанционного контроля давления газа участка газопровода на базе комплекса телеметрии «АКТЕЛ-2-ДИ» служит для контроля и измерения избыточного давления и обеспечивает передачу информации на ЭВМ верхнего уровня (пульт управления) при помощи встроенного GSM – модема по каналам беспроводной связи. Комплекс «АКТЕЛ-2-ДИ» оснащен модулем искробезопасного питания. Обеспечивает автономную работу системы до 1-го года.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Система устанавливается во взрывоопасных зонах, на удаленных объектах газораспределения, где необходим дистанционный контроль давления в газопроводе, где отсутствует постоянное электроснабжение.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ

Комплекс «АКТЕЛ-2-ДИ» в составе системы может работать в двух режимах энергопотребления: активном и энергосберегающем. В активном режиме комплекс производит постоянный опрос модулей и доступен для связи с пультом управления. В данном режиме происходит опрос датчика давления, формирование архивов измерений, считывание архивов данных с контроллера и обновление ПО контроллера (при необходимости).

В энергосберегающем режиме комплекс реализует минимальное энергопотребление и выходит на связь с пультом управления по заданному расписанию самостоятельно или при превышении аварийных уставок измерения давления. Минимальный интервал опроса датчика в таком режиме работы – не менее 5 секунд.

СОСТАВ СИСТЕМЫ

Модуль измерения и передачи данных Датчик давления

Модуль измерения давления

Модуль искробезопасного питания

Модуль сигнализации положения двери шкафа

Модуль сигнализации положения двери шкафа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Существует два варианта конструктивного исполнения системы: размещение в утепленном стеклопластиковом шкафу или в металлическом диабоксе, которые легко монтируются на газопровод. Положение установки системы – вертикальное.

Габаритные размеры установленной на трубопроводе системы, мм:

- для стеклопластикового шкафа 470(в)х220(ш)х320(г);
- для металлического диабокса 550(в)х400(ш)х400(г).

Питание системы осуществляется от искробезопасного аккумуляторного модуля питания с номинальным напряжением 3,6 В. Время непрерывной работы системы без подзарядки при штатном режиме опроса с пульта управления – до 1-го года.



УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Система соответствует виду климатического исполнения УХЛ и категориям размещения 2 по ГОСТ 15150 при рабочем значении температуры окружающей среды от минус 40 до +50 °C. Относительная влажность воздуха 100 % при температуре 25 °C. Степень защиты оболочки комплекса IP66.

Система имеет взрывозащищенное исполнение и предназначена для установки на объектах в зонах 1 и 2, где возможно образование смесей горючих газов и паров с воздухом категории IIB по ГОСТ Р 51330.11.

Температурная группа Т5 включительно согласно ГОСТ Р 52350.0.

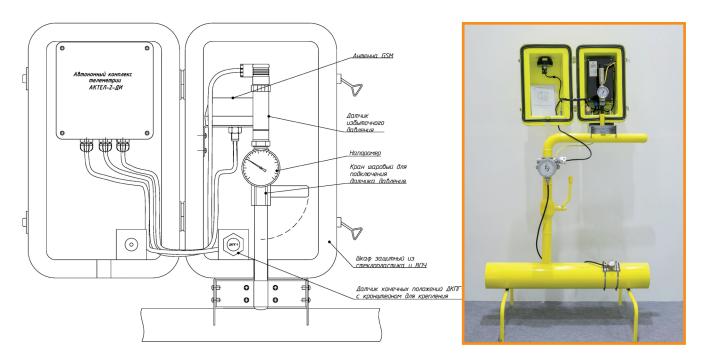


Схема установки автономной системы дистанционного контроля давления газа участка с газопроводом с подземным отбором и подземным колодцем

