

## Станция управления фонтанной арматурой СУФА 15.28

Предназначена для управления с ЦДП гидро- или электроприводными элементами фонтанной арматуры и подземного оборудования 1-3 скважин, а также другими устройствами и механизмами; измерения, обработки и передачи (при необходимости) на ЦДП параметров работы скважины (давление, температуры, расход и др.); определения неисправностей, аварийных ситуаций - пожара, разрушения трубопроводов и передачи сигналов на ЦДП.

СУФА работает в автоматическом, ручном и наладочном режимах, производит диагностику технического состояния основных ее систем и агрегатов.

СУФА размещена в боксе с внутренней температурой -10...+30 °С, который устанавливается на бетонные плиты любых твердых оснований обустроенных кустовых площадок (на отсыпном основании, металлических платформах, на свайном основании, намораживаемых грунтовых основаниях и т. п.).

**Конструкция станции позволяет адаптировать ее к конкретному техпроцессу добычи на месторождении по желанию заказчика. Ресурс работы - не менее 20 лет.**

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Количество гидроуправляемых элементов .....	15
Рабочий агент-энергоноситель .....	полиметилсилоксановые жидкости марки ПМС-20РК, ПМС-20КГ, минеральные масла и др.
Электропитание - основное от внешнего источника:	
- напряжение, В .....	380
- частота, Гц .....	50;
- резервное от аккумуляторной батареи, В .....	24
Энергопотребление:	
- установочная электрическая мощность, кВт, не более .....	6
- среднегодовое потребление электроэнергии для районов Крайнего Севера, кВт, не более .....	1,5 (подтверждено промышленными испытаниями)
Диапазон рабочих температур, °С .....	-60 ... + 40
Габаритные размеры, мм, не более .....	2300 x 2500 x 2400
Масса, кг, не более .....	3000

## Режимы функционирования

Станция может функционировать:

1. **В режиме наладки** - при проведении регламентных работ.
2. **В ручном режиме** станция обеспечивает управление каждой из трех ФА:

- открытие и закрытие ФА;
- закрытие и последующее открытие боковой и шлейфовой задвижек при открытых приустьевом клапане-отсекателе (ПКО) и стволовой задвижке;
- управление степенью открытия/закрытия углового штуцера (дресселя).

Открытие ФА осуществляется только в режиме ручного управления с пульта управления в боксе станции.

3. **В режиме автоматического управления** станция обеспечивает закрытие гидроуправляемых элементов ФА при:

- пожаре;
- повышении температуры в зоне скважины выше +100 °С;
- давлении газа в рабочей струне меньше или больше установленных значений.

В автоматическом режиме станция осуществляет следующие функции:

- закрытие ФА по команде с ЦДП;
- открытие/закрытие боковой и шлейфовой задвижек по команде с ЦДП;
- закрытие ФА или боковой и шлейфовой задвижек по сигналу аварийного останова добычи на месторождении;
- закрытие ФА с помощью аварийной кнопки на пульте управления внутри бокса;
- закрытие ФА в случае струйной течи в гидросистеме управления элементами ФА;
- управление «степенью открытия» углового штуцера (дресселя) с ЦДП.

*Вид бокса станции управления в плане*

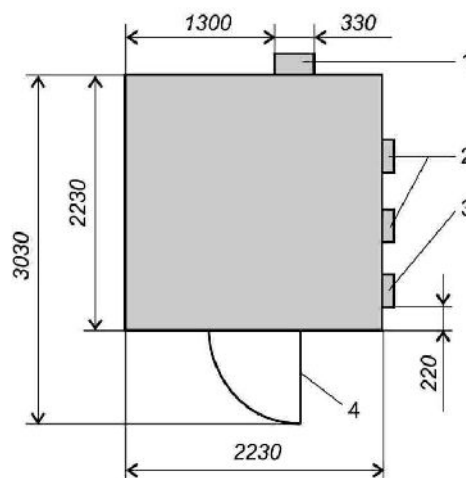


Рис. 54

1 - панель ввода/вывода гидравлических линий управления; 2 - ввод кабелей управления;  
3 - ввод силового кабеля; 4 - входная дверь