

При неисправности основного насоса (давление в напорном коллекторе ниже нормы), через 20-30 секунд рабочий насос отключается и включается резервный насос.

При выходе основного или резервного агрегата на рабочий режим, насос-жокей отключается. Контроль за работой установки осуществляется приемно-контрольной аппаратурой, установленной в диспетчерской главного щита управления (ГЩУ).

Принцип работы установки насосной станции пожаротушения №2

Всасывающий коллектор насосной №2 через питающие кольцевые трубопроводы $dy=250$ подключен к напорному коллектору насосной №1.

В дежурном режиме эксплуатации напорный коллектор насосной станции №2 постоянно заполнен водой и находится под давлением. Расчетное давление в напорном коллекторе обеспечивается насосом-жокеем (CR 10-6 Grundfos), совместно с гидроаккумулятором, установленными в насосной станции №1.

На напорных коллекторах каждой группы пожарных насосов установлены спринклерные узлы управления, предназначенные для управления подачей воды на лафетные стволы и пожарные краны. В автоматическом режиме работы установки при открытии пожарного крана падает давление в напорном коллекторе данной группы насосов. Происходит пуск основного насоса (при его отказе – резервного), падает давление в напорном коллекторе насосной №1 и происходит пуск основного электронасосного агрегата в насосной станции №1.

Дистанционный пуск осуществляется от кнопок, расположенных в шкафах пожарных кранов, а местный со щитов управления в насосной станции пожаротушения №2.

Работа насосной группы лафетных стволов аналогична.

В соответствии требований п.5.10.4 СП 5.13130.2009 насосные станции пожаротушения № 1, 2 следует относить к 1-ой категории надежности действия и к 1-ой категории по степени обеспеченности подачи воды и по 1 категории надежности электроснабжения.

В соответствии требований п.12.3.1 СП5.13130.2009, аппаратура управления установок водяного пожаротушения должна обеспечивать:

- а) автоматический пуск рабочих пожарных насосов;
- б) автоматический пуск резервных пожарных насосов в случае отказа пуска или невыхода рабочих насосов на режим в течение установленного времени;
- в) местный, дистанционный пуск насосов;
- д) автоматический контроль:

состояния запорных устройств, соединительных линий приборов, регистрирующих срабатывание узлов управления, формирующих команду на автоматическое включение пожарных насосов на обрыв и короткое замыкание;

- е) автоматический контроль аварийного уровня в резервуаре, в дренажном приемке;

В помещениях противопожарных насосных станций N1 и N2 предусматривается рабочее, аварийное и ремонтное освещение. У входов в противопожарные насосные станции N1 и N2 установлены светильники с надписью «Станция пожаротушения». Запорные устройства (дисковые затворы), установленные на вводных трубопроводах к пожарным насосам, на подводящих и питающих трубопроводах, обеспечивают визуальный контроль состояния привода («Открыто» «Закрыто») и автоматический контроль состояния привода ("Открыто").

Име.Неподп.	Подп. и дата	зам. ине.№							Лист
			043.2496-4270-ПТ-Т.ПЗ						
			Изм.	К.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	