

- Основной электронасосный агрегат:
NB 65-160/154 A-F-A GQQE
 $Q=80,0\text{м}^3/\text{час}$; $H=30,0\text{м}$; $n=2945\text{об/мин}$; $N=15\text{кВт}$.
- Резервный электронасосный агрегат:
NB 65-160/154 A-F-A GQQE
 $Q=80,0\text{м}^3/\text{час}$; $H=30,0\text{м}$; $n=2945\text{об/мин}$; $N=15\text{кВт}$.

Расчет расхода и напора воды.

Для выбора оборудования и схемы дренчерной АУП производится расчет расхода воды и необходимого давления.

Гидравлический расчет выполняется в соответствии с требованиями СП 5.13130.2009 приложения В.

Гидравлический расчет сети производится для самого высокорасположенного («диктующего») оросителя.

Расчетные расходы и напоры воды на дренчерное пожаротушение:

- дренчерная система на отм. +21.000 – $Q=153\text{м}^3/\text{час}$; $H=38,3\text{м}$;
- интенсивность орошения – $0,13\text{л/с}$.

Маслобаки турбогенераторов оборудованы стационарными установками водяного охлаждения с ручным приводом. В качестве дренчерных оросителей для охлаждения поверхностей маслобаков при пожаре приняты оросители типа «Завеса». Интенсивность орошения поверхности составляет $0,2\text{ л/с}\cdot\text{м}^2$ площади поверхности бака. Расход воды на охлаждение каждого маслобака составляет $17,5\text{л/с}$.

Продолжительность работы установки охлаждения принята из расчета не менее $0,5\text{ч}$.

Принцип работы установки насосной станции пожаротушения №1

Для определения места возгорания, данным проектом в разделе ПС.ОП предусмотрена система пожарообнаружения, при срабатывании которой поступает сигнал на управление автоматической установкой водяного пожаротушения.

В дежурном режиме эксплуатации напорный коллектор насосной станции №1 постоянно заполнен водой и находится под давлением. Расчетное давление в напорном коллекторе обеспечивается насосом-жокеем (CR 10-6 Grundfos), совместно с гидроаккумулятором, установленным в насосной станции №1. Напорный коллектор насосной станции №1 по питающим трубопроводам $du=250$ подключен к кольцевому трубопроводу $du=150$ в здании БВД III очереди строительства. На данном трубопроводе установлены 20 дренчерных узлов управления с электроприводом.

При пожаре срабатывает пожарная сигнализация, выдает сигнал управления, согласно адресности, на определенный узел управления, который открывается и осуществляет подачу воды к дренчерным оросителям. В напорном коллекторе насосной №1 падает давление, насос-жокей пытается поднять это давление до расчетного, но его производительности не хватает. В результате включается основной пожарный насос насосной станции пожаротушения №1, который обеспечивает необходимый расход воды.

Имя, Инициалы	Подп. и дата	зам. инж. №							Лист	
Изм.	К.уч.	Лист	И док.	Подпись	Дата	043.2496-4270-ПТ-Т.ПЗ				5