



АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ
РОСАТОМ

Отраслевой центр компетенций
«ИНЖЕНЕРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ»

Принципы разработки проектной и рабочей документации. Состав и требования к документации.

Занятие 5

Глотова Елена Вячеславовна
Главный специалист

12.11.2024

Перечень принятых сокращений



НВ – наружный водопровод

НВК – наружный водопровод и канализация

НК – наружная канализация

ГП – генеральный план

ПГ – пожарный гидрант

Основные моменты проектирования внутреннего водоснабжения



АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ
РОСАТОМ

1. **Постановление правительства РФ от 16.02.2008 №87** «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»
2. **ГОСТ Р 21.101-2020** Основные требования к проектной и рабочей документации
3. **ГОСТ 21.619-2023** Правила выполнения проектной документации внутренних и наружных систем водоснабжения
4. **ГОСТ 21.704-2011** Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации

Основные моменты проектирования внутреннего водоснабжения



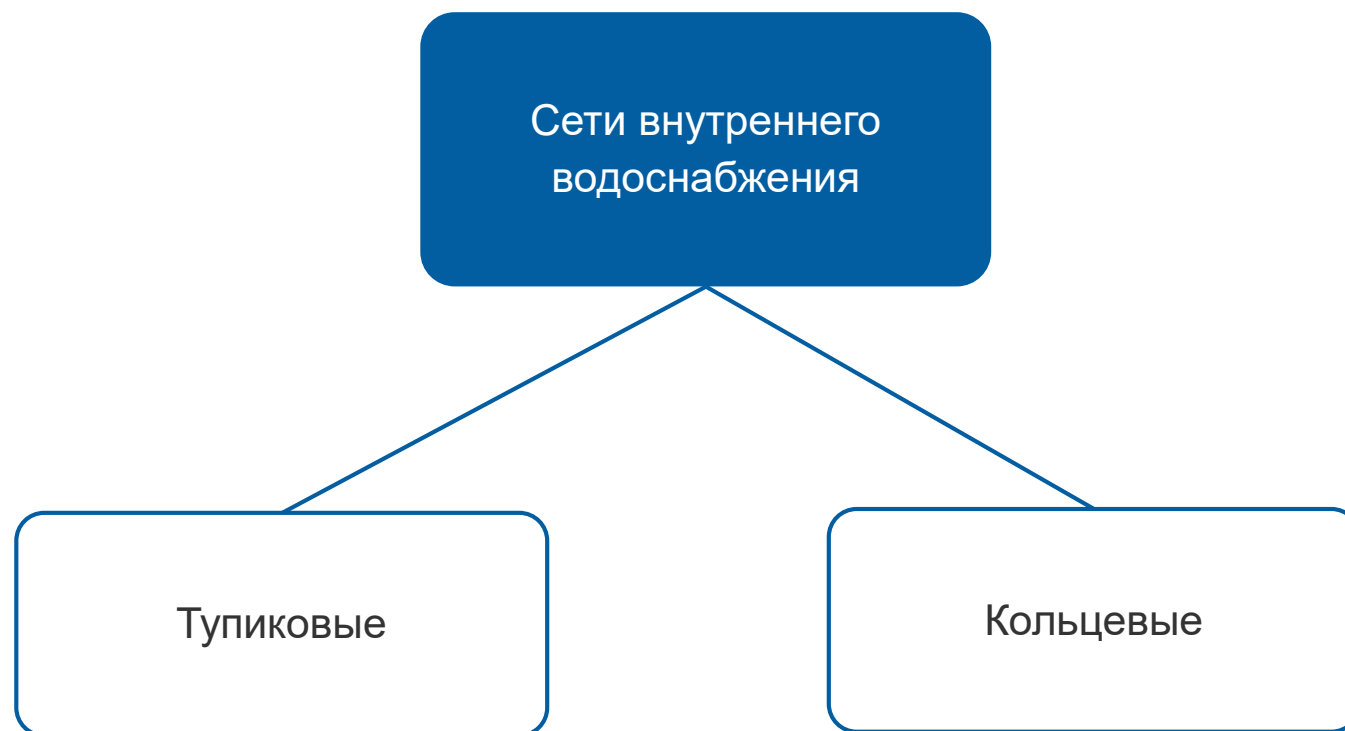
АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ
РОСАТОМ

1. **СП 8.13130** Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности
2. **СП 10.13130** "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования
3. **СП 18.13330.2019** Свод правил. Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (СНиП II-89-80* "Генеральные планы промышленных предприятий")
4. **СП 30.13330.2020** Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий. СНиП 2.04.01-85*
СП 31.13330.2021 Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.02-84*
5. **СП 32. 13330** Канализация. Наружные сети и сооружения. СНиП 2.04.03-85
6. **СП 42.13330.2016** Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*

Основные моменты проектирования внутреннего водоснабжения



АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ
РОСАТОМ



Основные моменты проектирования внутреннего водоснабжения



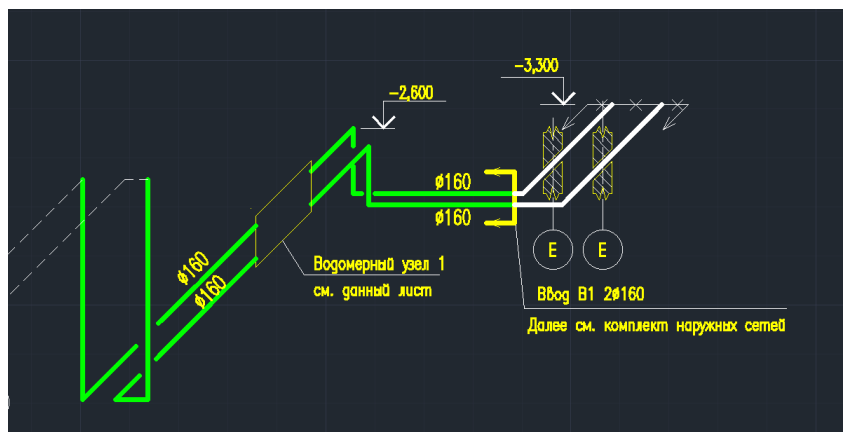
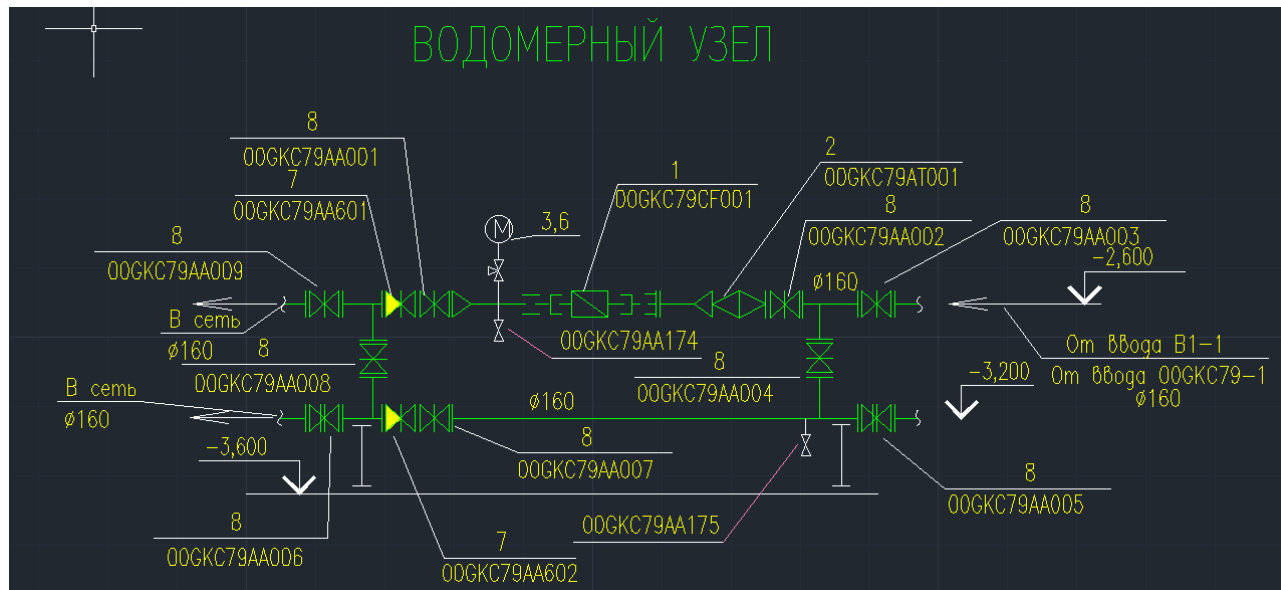
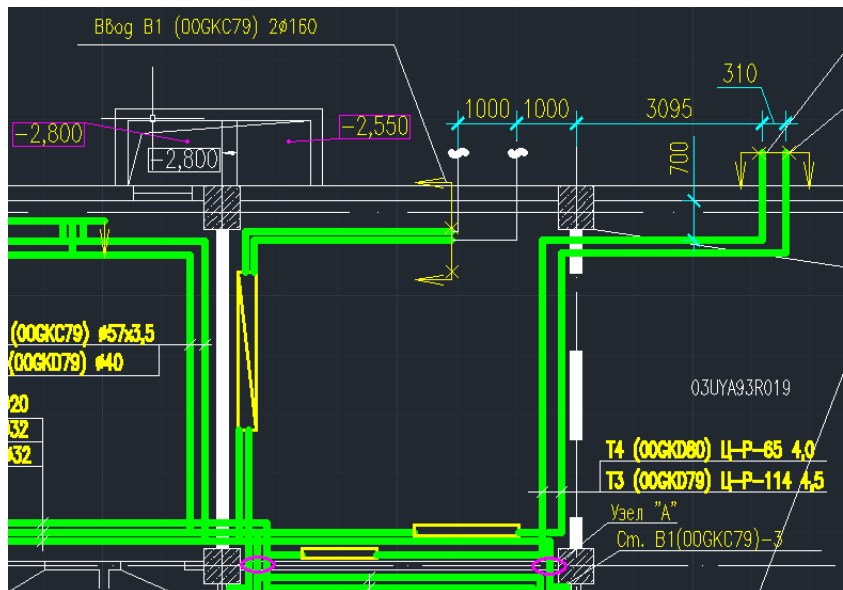
СП 30.13330

8.3 Кольцевые сети здания должны быть присоединены к различным участкам наружной кольцевой сети не менее чем двумя вводами

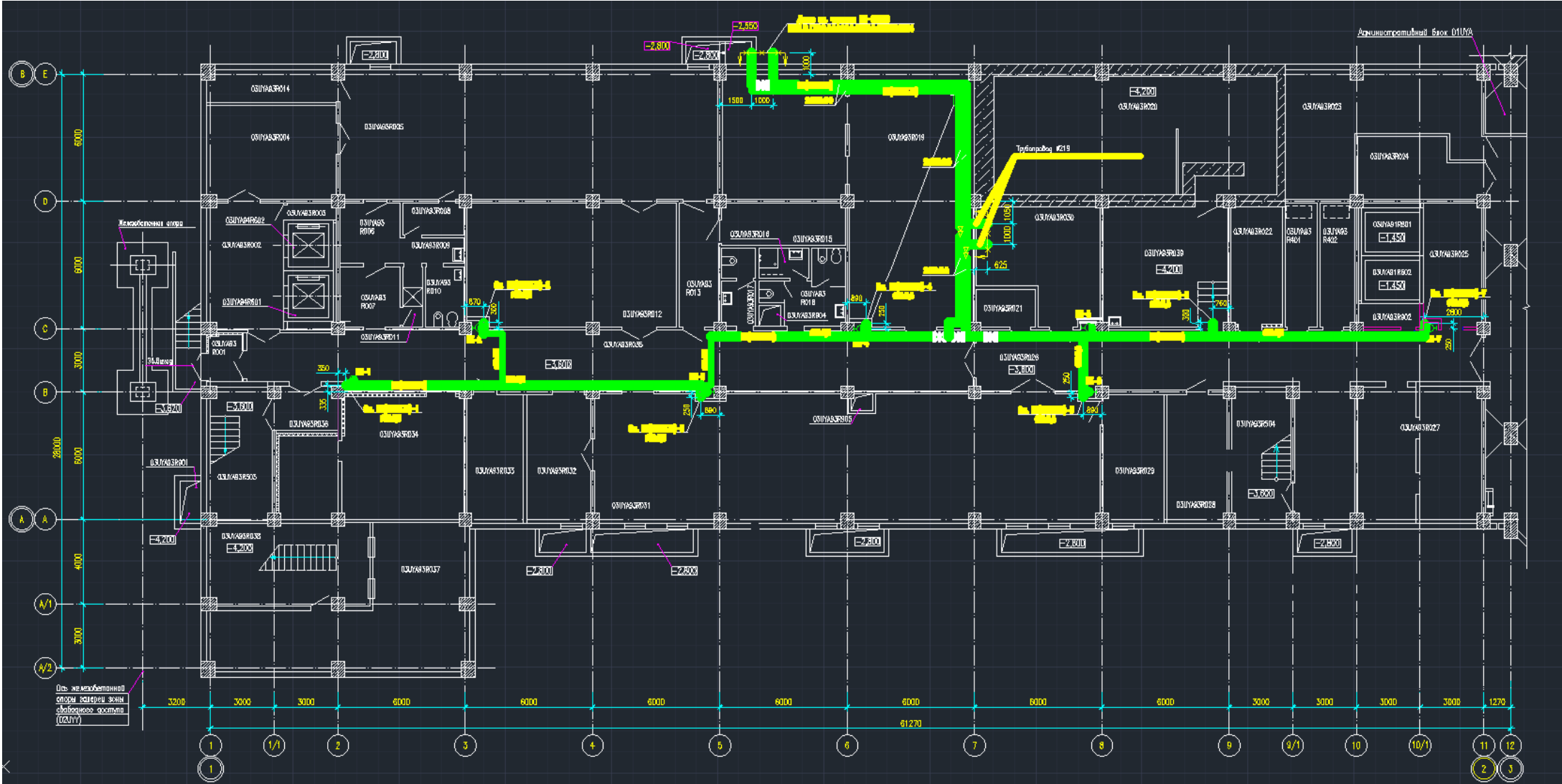
8.4 Два ввода и более следует предусматривать:

- для зданий, в которых установлено 12 пожарных кранов и более;
- жилых зданий с числом квартир более 400, клубов и досугово-развлекательных учреждений с эстрадой, кинотеатров с числом мест более 300;
- театров, клубов и досугово-развлекательных учреждений со сценой независимо от числа мест;
- зданий, оборудованных автоматическими установками пожаротушения (спринклерные, дренчерные системы), при числе узлов управления более трех;
- бань при числе мест 200 и более;
- прачечных на 2 т и более белья в смену

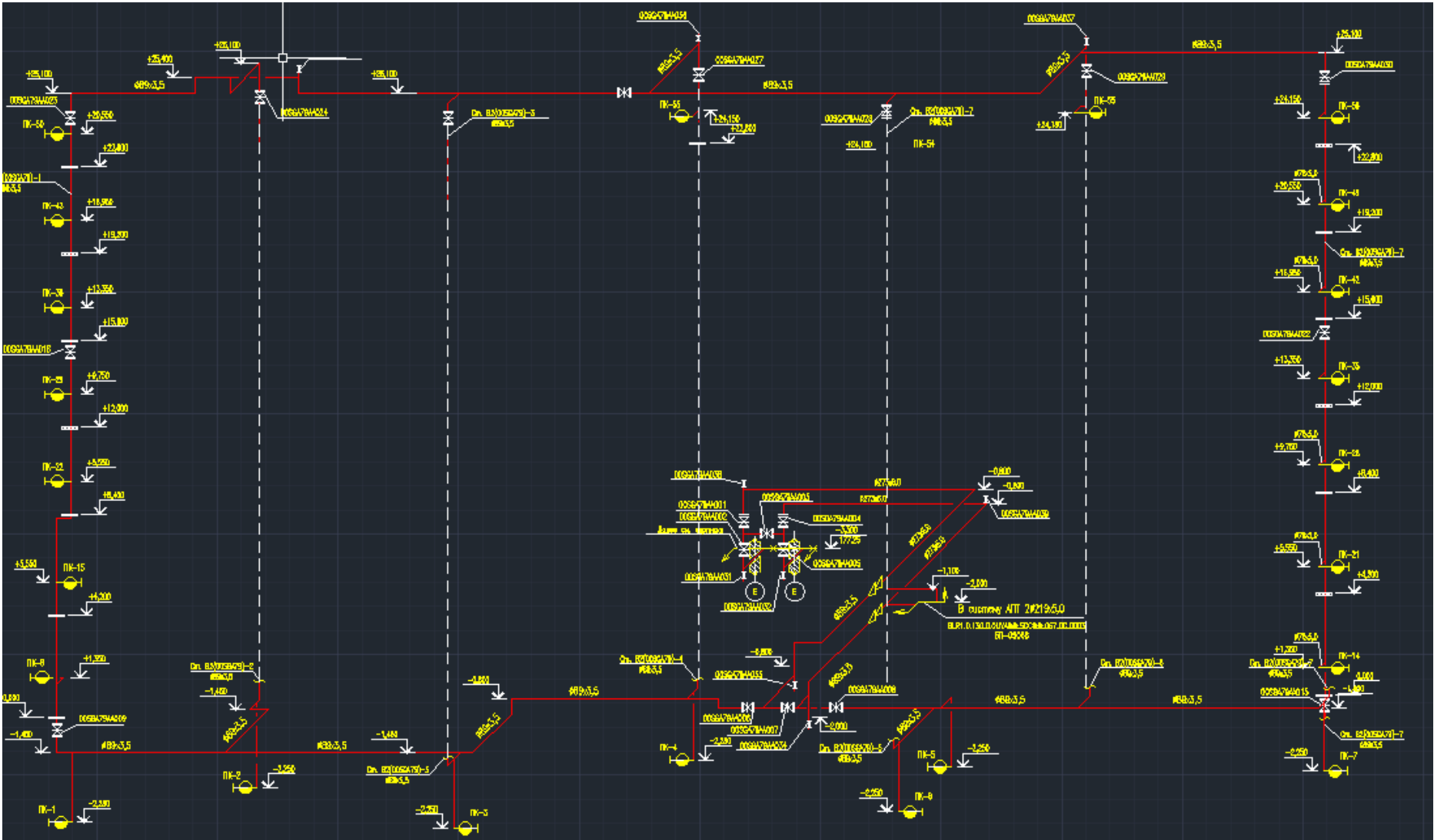
Основные моменты проектирования внутреннего водоснабжения



Основные моменты проектирования внутреннего водоснабжения



Основные моменты проектирования внутреннего водоснабжения



Основные моменты проектирования внутреннего водоснабжения



АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ
РОСАТОМ

Основные моменты проектирования внутреннего водоснабжения



АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ
РОСАТОМ

СП 10.13130

7.5. Номинальный диаметр соединительных головок должен соответствовать ГОСТ Р 53331 и ГОСТ Р 53279 - DN 50 и 65.

При давлении у ПК более 0,45 МПа между пожарным клапаном и соединительной головкой следует предусматривать установку диафрагм или регуляторов давления, снижающих избыточное давление. Допускается устанавливать диафрагмы с одинаковым диаметром отверстий на 3 - 4 этажах здания

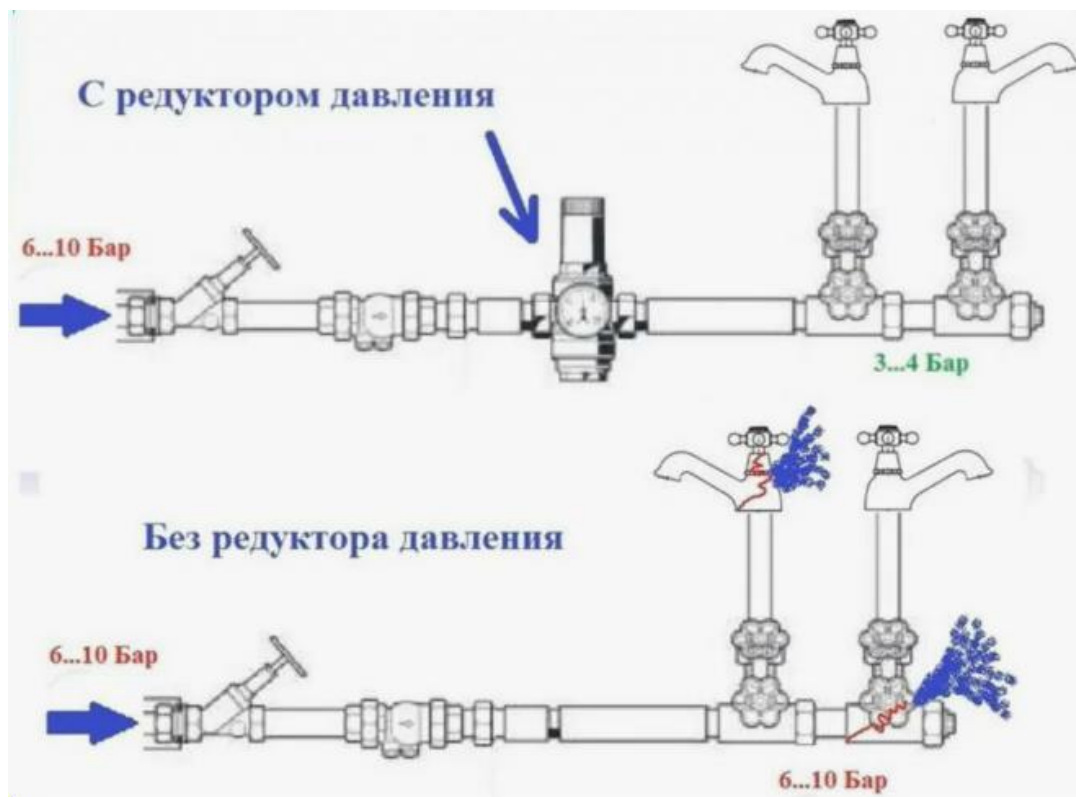
СП 30.13330

8.22 Гидростатический напор (давление) в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения на отметке наиболее низко расположенного санитарно-технического прибора следует принимать согласно 7.10. При расчетном напоре (давлении), превышающем 45 м вод. ст. (0,45 МПа), следует предусматривать регуляторы давления, снижающие его как при статическом, так и при динамическом режиме работы системы

Основные моменты проектирования внутреннего водоснабжения: Прокладка сетей водоснабжения



АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ
РОСАТОМ

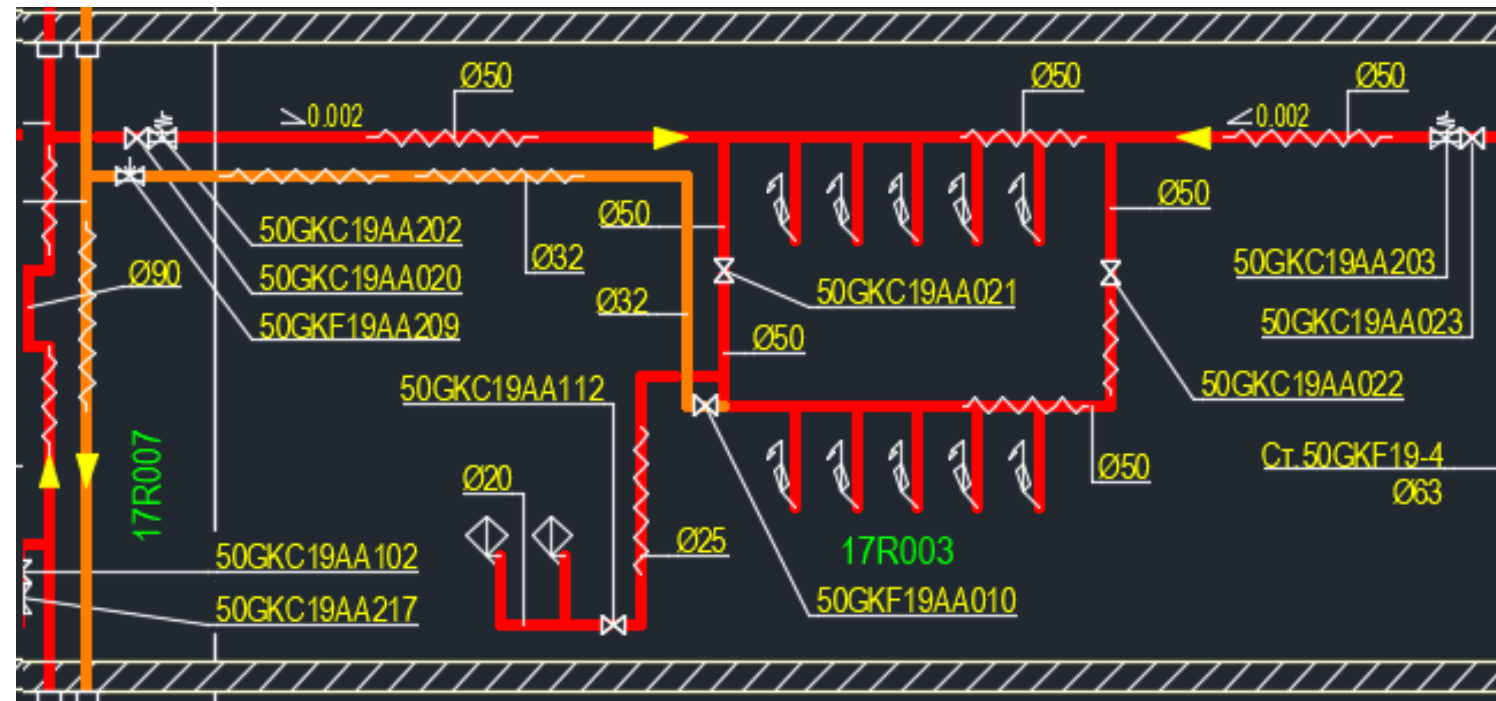
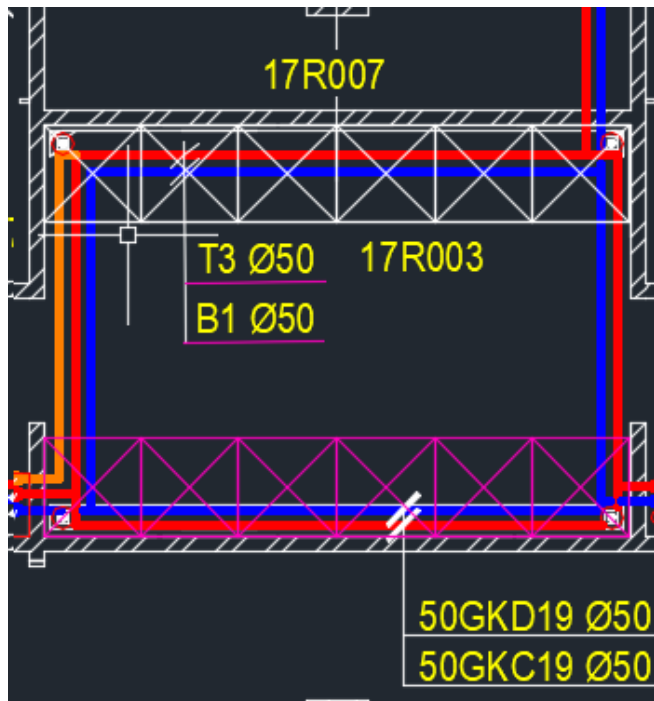


Основные моменты проектирования внутреннего водоснабжения



СП 30.13330

8.25 В душевых производственных предприятий и общественных зданий, с числом душевых сеток более трех, следует предусматривать коллекторную или кольцевую схему подачи холодной воды. Диаметр коллектора или диаметр кольцевого трубопровода следует определять по общему расходу воды на душевые сетки



Основные моменты проектирования внутреннего водоснабжения



АТОМЭНЕРГОПРОЕКТ
РОСАТОМ

СП 30.13330

11.2 Материал труб и соединительных деталей для систем холодного и горячего водоснабжения следует выбирать на основании технико-экономического и гидравлического расчетов, коррозионной агрессивности транспортируемой воды, а также условий обеспечения надежности, долговечности работы трубопроводов и требований к качеству воды. Срок службы систем водоснабжения при температуре воды 20 °С и нормативном давлении должен составлять не менее 50 лет, а при температуре 75 °С и нормативном давлении - не менее 25 лет

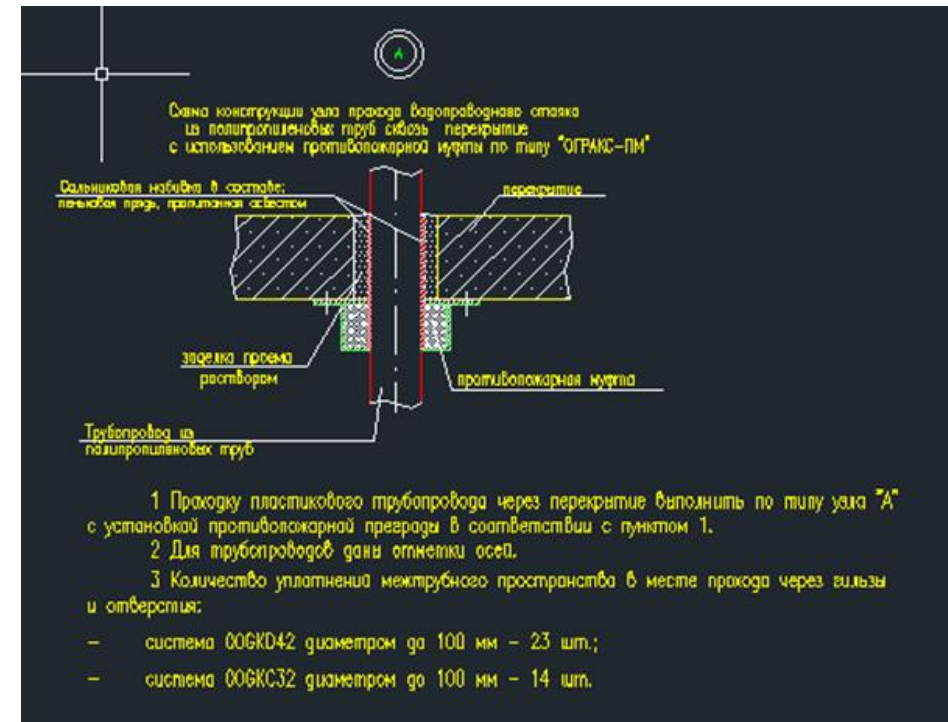
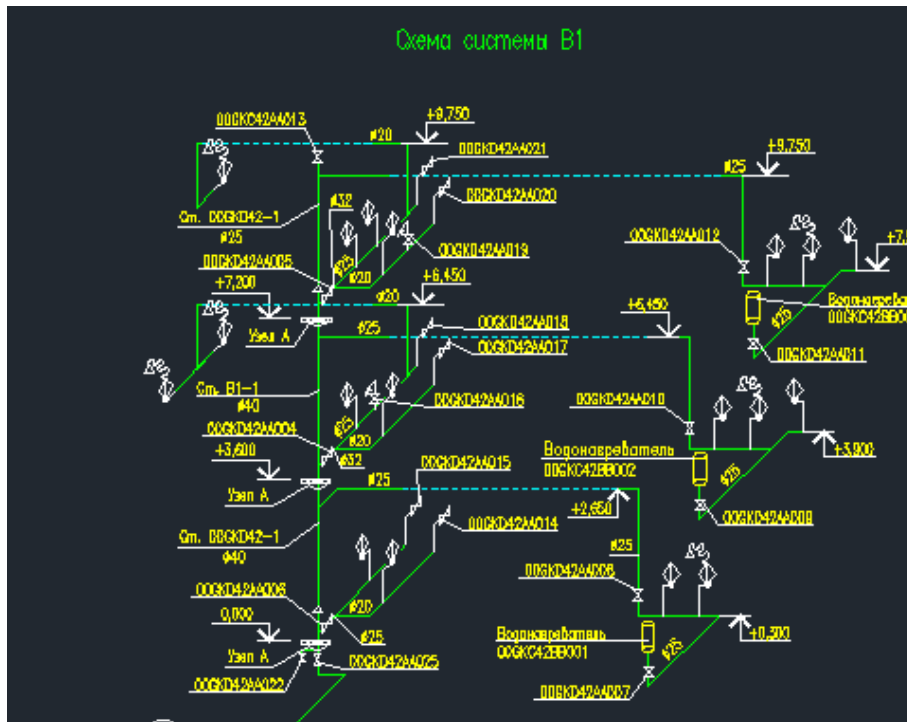
Основные моменты проектирования внутреннего водоснабжения



СП 30.13330

11.5

При пересечении трубопроводами ограждающих конструкций с нормируемыми пределами огнестойкости или противопожарных преград с нормируемой огнестойкостью должны быть выполнены требования по огнестойкости узлов пересечения в соответствии с требованиями



Спасибо за внимание

Глотова Елена Вячеславовна

Главный специалист

12.11.2024

