

# Глава 9. Инженерно-техническое оборудование и устройства

## Общие требования

9.1. Инженерно-техническое оборудование и устройства должны обеспечивать:

- вентиляцию подплатформенных помещений подземных станций, эскалаторных тоннелей и лестничных маршей, кассовых залов, коридоров между станциями, перегонных и станционных тоннелей, закрытых галерей наземных участков и служебных помещений, поддерживая при этом необходимые параметры воздуха в соответствии с установленными нормами;
- реверсирование установок тоннельной вентиляции для изменения направления потоков воздуха;
- откачку грунтовых, атмосферных и производственных сточных вод от искусственных сооружений в городскую водосточную сеть;
- удаление фекальной жидкости из санузлов в городскую канализационную сеть;
- бесперебойное обеспечение станций и тоннелей водой;
- отопление вестибюлей, служебных помещений и горячее водоснабжение станций.

На вводах городских сетей отопления, холодного и горячего водоснабжения, сетей ливневой и фекальной канализации должны устанавливаться приборы учёта.

9.2. Системы тоннельной вентиляции, водоотливные и канализационные станционные насосные установки, воздушно-тепловые завесы, водозаборные скважины, магистральные сети водопровода должны быть оборудованы устройствами автоматики, дистанционной сигнализацией и управлением из помещения дежурного по станции и телеуправлением с диспетчерского пункта.

Порядок и график работы систем тоннельной вентиляции утверждает *Управление метрополитена*. В исключительных случаях временное изменение режима их работы

допускается по требованию поездного диспетчера или диспетчера электромеханической службы.

9.3. Каждая основная водоотливная насосная установка должна иметь не менее трёх насосов и не менее двух напорных выбросов в городской водосток, транзитная и местная — не менее двух насосов.

Каждый насос должен быть рассчитан на полный дебит воды.

Канализационные насосные установки должны иметь два насоса (рабочий и резервный) и приёмный резервуар с люком.

Включение и отключение насосов должно быть автоматическое в зависимости от уровня воды в водосборниках или жидкости в резервуарах.

Все водоотливные и канализационные насосные установки должны быть оборудованы оповестительной сигнализацией аварийного уровня воды или жидкости.

9.4. Высший уровень воды в водосборнике должен быть на 100 мм ниже сливной трубы или лотка, а низший — на 200 мм выше фланца всасывающей сетки.

9.5. Водопроводные сети должны иметь необходимое количество пожарных и водоразборных кранов, а в местах, где создаётся угроза их промерзания (вентканалы тоннельной вентиляции и т. д.), — иметь соответствующую защиту.

Крышки (люки), предназначенные для доступа к пожарным и водоразборным кранам, в местах прохода пассажиров должны быть оборудованы запорными устройствами.

## Обслуживание инженерно-технического оборудования и устройств

9.6. Помещения электромеханического хозяйства, расположенные в притоннельных выработках на расстоянии более 60 м от торца пассажирской платформы, должны иметь у входа служебные мостики, оборудованные средствами связи.

Киоски вентиляционных шахт должны быть оборудованы охранной сигнализацией дверей и иметь порожки высотой 200 мм.

9.7. Все задвижки и вентили должны быть окрашены в соответствующие цвета:

— водопроводных сетей, водоотливных и канализационных установок на станциях — в красный цвет,

— водопроводных сетей и канализации в тоннелях — в чёрный цвет;

— отопительной сети — в соответствии с требованиями Строительных норм и правил.

Все задвижки на магистралях водоснабжения должны быть пронумерованы.

В отдельных случаях, по решению *Управления метрополитена*, допускается окраска задвижек и вентилей в другие цвета.

9.8. Запрещается спуск в водоотливную сеть мусора, кислот и горюче-смазочных материалов.

9.9. Дистанции, диспетчерский пункт и аварийные формирования электромеханической службы должны иметь схемы наружных и внутренних коммуникаций инженерно-технического оборудования и устройств.

В эти документы должны своевременно вноситься все изменения.

Схема станционного водопровода с указанием расположения задвижек на магистралях должна быть в помещении дежурного по станции.

9.10. Работники других служб, назначаемые для обслуживания инженерно-технических устройств электромеханической службы, должны быть обучены порядку обслуживания этих устройств, и знания их должны быть проверены.

Начальник дистанции электромеханической службы выделяет соответствующих лиц, которые должны обучать работников других служб, назначаемых для управления инженерно-техническими устройствами, и систематически проверять их знания и умение управлять этими устройствами.

---

Версия #1

Alexeuschik создал 28 сентября 2021 18:33:12

Alexeuschik обновил 28 сентября 2021 18:33:23