УДК 628.1:658.382.3:006.354+628.21:658.382.3:006.354 Группа Т58

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Система стандартов безопасности труда

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ВОДОПРОВОДНЫХ И КАНАЛИЗАЦИОННЫХ СООРУЖЕНИЙ И СЕТЕЙ

Общие требования безопасности

Occupational safety standards system. Operation of watersupply and sewerage systems. General safety requirements

ГОСТ 12.3.006—75

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 14 августа 1975 г. № 2152 срок введения установлен

с 01.07.76

Настоящий стандарт распространяется на централизованные, постоянно действующие системы водопроводов и канализаций населенных мест.

Стандарт устанавливает общие требования безопасности:

к размещению, устройству и порядку обслуживания сооружений и сетей;

к производственному персоналу;

к применению средств защиты работающих.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Эксплуатация водопроводных и канализационных сооружений и сетей должна производиться по настоящему стандарту и ГОСТ 12.3.002—75.

1.2. При эксплуатации сооружений и сетей возможно действие следующих опасных и вредных производственных факторов, специфичных для водопроводно-канализационного хозяйства:

движущихся элементов оборудования (насосного, силового, механизированных решеток, лебедок, скребков, оросителей, механических мешалок и других механизмов);

отлетающих предметов (при дроблении в дробилках отбросов, снимаемых с решеток), отлетающих частей (при выбивании заглушек в испытываемых трубопроводах; при обработке и обкалывании бетонных труб и фасонных изделий и др.);

Издание официальное Перепечатка воспрещена

Переиздание. Март 1986 г.

gost.e-ecolog.ru

падающих предметов и инструментов (при работах в водопроводных и канализационных колодцах, на очистных сооружениях и сетях, в помещениях и др.);

образования взрывоопасных смесей газов (в колодцах на сетях, в помещениях метантенков и в других помещениях и сооружениях);

опасного уровня напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

пониженной температуры воздуха в производственных помещениях и сооружениях;

повышенной влажности воздуха (в насосных станциях, в помещениях фильтров, отстойников и др.);

повышенного уровня ультрафиолетовой (бактерицидные установки) и инфракрасной (дегельминтизаторы) радиаций;

повышенного уровня шума и вибраций (в машинных залах насосных и воздуходувных станций и в других помещениях и сооружениях, где установлено технологическое оборудование);

недостаточной освещенности рабочей зоны (в колодцах, камерах, каналах и т. п.);

газообразных веществ общетоксического и другого вредного воздействия в колодцах, каналах, очистных сооружениях (сероводород, метан, пары бензина, эфира, углекислый газ, озон и др.);

газов, выделяющихся в результате утечки из баллонов, бочек, цистерн (аммиак, хлор и другие сжатые, сжиженные и растворенные газы);

горючих примесей, попавших в сточные воды (бензин, нефть и др.), а также растворенных газообразных веществ, могущих образовывать в канализационных сетях и сооружениях взрывоопасные смеси;

повышенной запыленности воздуха в рабочей зоне пылеобразующими реагентами (сернокислый алюминий, хлорное железо, негашеная и хлорная известь, сода, едкий натр, активированный уголь, фторосодержащие реагенты и др.);

патогенных микроорганизмов в сточных и природных водах (бактерии, вирусы, простейшие);

яиц гельминтов в сточных водах.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ И УСТРОЙСТВУ

2.1. Размещение и устройство водопроводных и канализационных сооружений и сетей, производственных и вспомогательных зданий и помещений должны соответствовать строительным нормам и правилам, утвержденным Госстроем СССР, и обеспечивать безопасность труда работающих как в обычных условиях, так и при авариях.

2.2. Подземные емкостные сооружения, имеющие поверхност-

ные обсыпки грунтом высотой менее 0,7 м от спланированной поверхности территории, должны иметь ограждения со стороны возможного наезда транспорта и механизмов.

2.3. Открытые емкостные сооружения, если их стенки возвышаются над спланированной поверхностью территории менее чем на 0,6 м, должны быть ограждены по внешнему периметру.

2.4. К зданиям и сооружениям, к которым требуется подъезд во время эксплуатации, должны быть устроены дороги и площадки с твердым покрытием. Должны быть устроены пешеходные дорожки для перехода обслуживающего персонала к сооружениям, к которым нет подъездных дорог.

2.5. Для переходов через трубопроводы, а также для обслуживания оборудования (агрегатов, задвижек высотой свыше 1,4 м от пола и др.) должны устраиваться площадки с ограждениями и лестницы по строительным нормам и правилам, утвержденным Госстроем СССР.

2.6. Наружная и внутренняя отделка зданий должна удовлетворять климатическим условиям района строительства, санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям, а также температурно-влажностному режиму помещений.

Цветовая отделка производственных помещений и оборудования должна соответствовать требованиям строительных норм и правил, утвержденных Госстроем СССР.

2.7. Территории водопроводных и канализационных очистных станций должны быть ограждены, благоустроены, озеленены, обеспечены наружным освещением и безопасными подходами к сооружениям как в нормальных условиях эксплуатации, так и в случаях заноса сооружений снегом или их затопления.

На территориях должны быть устройства, обеспечивающие безопасность эксплуатации технологических коммуникаций (труб, каналов, лотков), подъездных дорог и пешеходных дорожек.

2.8. Электрическое освещение в производственных помещениях должно дублироваться аварийным освещением.

2.9. Устанавливаемые в помещениях метантенков светильники, электродвигатели и пусковая аппаратура должны быть во взрывозащищенном исполнении.

2.10. В машинных залах насосных и воздуходувных станций должны быть устройства для снижения уровня производственного шума (звукопоглощающие и звукоизолирующие облицовки, кожухи на агрегатах и др.).

2.11. Оборудование водопроводных и канализационных сооружений должно соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.003—74.

2.12. В колодцах и камерах на водопроводных и канализационных сетях и в других подобных сооружениях должны быть устройства для спуска (скобы, лестницы).

2.13. В камерах с открытыми каналами (лотками) должны быть устроены рабочие площадки с ограждениями.

2.14. Автоматическое и телемеханическое управление основных сооружений (насосных станций и оборудования очистных сооружений) водопровода и канализации должно дублироваться ручным управлением, обеспечивающим безопасную эксплуатацию в случае выхода из строя элементов автоматики и телемеханики.

3. ТРЕБОВАНИЯ К ПОРЯДКУ ОБСЛУЖИВАНИЯ

3.1. Разгрузка реагентов из транспортных средств (вагонов, автомобилей), их транспортирование, складирование и загрузка в устройства для приготовления растворов должны быть механизированы.

При этом должны применяться средства и проводиться мероприятия, исключающие распыление и выделение материалов в воздух и разлив по полу.

3.2. При переливе сжиженных реагентов необходимо контролировать наполнение тары. Предназначенные для наполнения бочки и баллоны должны быть освидетельствованы местными органами Госгортехнадзора СССР.

Подогрев тары открытым пламенем (паяльной лампой, газовой горелкой) не допускается.

3.3. В помещениях, предназначенных для проведения ремонтных и других работ, связанных с выделением вредных веществ, постоянно должна действовать приточно-вытяжная вентиляция.

3.4. Ремонт оборудования, находящегося под водой в резервуарах и в других емкостных сооружениях, должен производиться только после освобождения сооружения от воды.

3.5. Отбор проб воды или осадков (шлама) из сооружений следует производить с рабочих площадок, устройство которых (ограждения, освещенность и др.) должно обеспечивать полную безопасность при отборе проб.

3.6. При работах на сооружениях для очистки сточных вод должны приниматься меры, исключающие непосредственный контакт обслуживающего персонала со сточной жидкостью (применение дистанционного управления, защиты работающих).

3.7. При ручной очистке отбросы с решеток следует удалять в закрываемые сборники с последующим вывозом в места обезвреживания.

3.8. На канализационных станциях с метантенками эксплуатация газовой сети и газгольдеров должна осуществляться в соответствии с требованиями Правил безопасности в газовом хозяйстве, утвержденных Госгортехнадзором СССР.

При проведении ремонтных работ в неосвещенных помещениях и галереях метантенков место работ должно освещаться светильниками во взрывозащищенном исполнении.

3.9. Насосные станции и другие производственные сооружения и помещения должны быть оборудованы средствами пожаротушения в соответствии с требованиями Государственного пожарного надзора.

3.10. Проходы и лестницы должны быть свободными, не залитыми водой и маслом, а в зимнее время очищены от наледи и снега.

3.11. Обслуживание сооружений для забора воды из поверхностных водоисточников должно осуществляться в соответствии со следующими требованиями:

очистка сороудерживающих решеток на всасывающих линиях водоприемных оголовков при малой глубине (до 2 м) и слабом течении (до 0,6 м/с) должна производиться с лодок при остановленных насосах. При больших глубинах работы должны выполняться водолазами;

при очистке решеток с поверхности льда движение по льду должно разрешаться после проверки его толщины. При необходимости на льду следует укладывать для прохода дощатые настилы;

в зоне производства работ на видном месте должны быть размещены спасательные круги, багры, веревки и другие спасательные средства;

во время ледохода и паводков на водозаборных сооружениях должно быть организовано круглосуточное дежурство;

при водо- или парообогреве обледенелых решеток водоприемника должна обеспечиваться герметичность мест соединений шлангов;

все работы по очистке сороудерживающих решеток водоприемных оголовков, береговых водоприемников, всасывающих и самотечных труб должны производиться под наблюдением лица, ответственного за эксплуатацию водозаборного сооружения; в его же распоряжении должна находиться спасательная лодка (катер), оснащенная комплектом спасательного инвентаря.

4. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ПЕРСОНАЛУ

4.1. К лицам, допускаемым к исполнению работ по эксплуатации водопроводных и канализационных сооружений, должны предъявляться требования, установленные ГОСТ 12.3.002—75.

4.2. Персонал, обслуживающий водопроводные и канализационные сооружения, должен пройти инструктаж по безопасности труда: вводный — при поступлении на работу; первичный — на рабочем месте; повторный — не реже одного раза в три месяца; внеплановый — при нарушении требований безопасности труда и несчастных случаях.

4.3. Обслуживающий персонал должен подвергаться предварительному, при поступлении на работу, и периодическому медицинским осмотрам и предохранительным прививкам.

4.4. Допуск производственного персонала для проведения работ в колодцах, камерах, каналах и в других сооружениях должен разрешаться только после предварительного инструктажа на рабочем месте и наличия письменного разрешения (наряд-допуска) администрации.

4.5. Производственный персонал, занятый погрузкой, выгрузкой, складированием, транспортированием, приготовлением и дозированием реагентов и их растворов, должен выполнять эти работы с применением соответствующих средств индивидуальной защиты работающих.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ РАБОТАЮЩИХ

5.1. Работающие должны пользоваться средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011—75, выдаваемыми им в соответствии с нормами, утвержденными в установленном порядке.

5.2. При выполнении работ по эксплуатационно-техническому обслуживанию водопроводных и канализационных сооружений должны применяться:

а) при работах на водопроводных и канализационных сетях:

предохранительные пояса;

шланговые противогазы;

кислородные изолирующие противогазы (при работах в проходных загазованных каналах);

индикаторы газа;

аккумуляторные фонари;

ограждения;

знаки безопасности;

крючки и ломы для открывания крышек колодцев;

защитные каски;

штанги-вилки для открывания задвижек в колодцах;

переносные лестницы;

б) при работах в складах реагентов, в хлордозаторных и дозаторных помещениях:

противогазы с коробками марки «В» и «К»;

шланговые противогазы;

кислородные изолирующие противогазы;

индикаторы газа;

аккумуляторные фонари;

химические пенные огнетушители;

средства для дегазации;

в) при работах по приготовлению реагентов:
защитные очки;
респираторы;
противогазы;

г) при обслуживании бактерицидных, электролизных и озонаторных установок:
защитные очки;
диэлектрические перчатки;
кислородные изолирующие противогазы.

gost.e-ecolog.ru