

Об изменении и дополнении главы СНиП II-32-74

Постановлением Госстроя СССР от 9 августа 1977 г. № 113 утверждены и с 1 января 1978 г. вводятся в действие публикуемые ниже изменения и дополнения главы СНиП II-32-74 «Канализация. Наружные сети и сооружения», утвержденной постановлением Госстроя СССР от 30 октября 1974 г. № 220.

В абзаце первом пункта 3.14 слова «в секунду» заменить словами «в минуту».

Пункт 3.16 изложить в следующей редакции:

«3.16. Время протекания дождевых вод по уличным лоткам $T_{л}$ в минутах надлежит определять по формуле

$$T_{л} = 1,25 \frac{L_{л}}{V_{л} 60}, \quad (6)$$

где $L_{л}$ — длина лотка, м;

$V_{л}$ — скорость движения дождевых вод в конце лотка, м/с.

В пункте 3.17: слова «в секунду» заменить словами «в минуту»; формулу

$$T_{тр} = r \sum \frac{L_{тр}}{V_{тр}}, \quad (7)$$

заменить на формулу

$$T_{тр} = r \sum \frac{L_{тр}}{V_{тр} 60}, \quad (7)$$

Пункт 4.12 изложить в редакции:

«4.12. Тип основания под трубы необходимо принимать в зависимости от несущей способности грунтов и нагрузок. Во всех грунтах, за исключением скальных, заторфованных и в илах трубы следует укладывать на естественный грунт ненарушенной структуры, обеспечивая при этом выравнивание, а в необходимых случаях — профилирование основания.

Для скальных грунтов следует предусматривать выравнивание основания слоем песчаного грунта толщиной не менее 10 см над выступами. Допускается использование для этих целей местного грунта (супесей и суглинков) при условии уплотнения его до объемного веса скелета грунта $1,5 \text{ тс/м}^3$.

При наличии в основании связных грунтов (суглинков, глины) под трубы с раструбными, фальцевыми или муфтовыми соединениями необходимость устройства выравнивающего слоя из песчаного грунта устанавливается проектом трубопровода в зависимости от наличия грунтовых вод и способа производства работ.

В илах заторфованных и других слабых водонасыщенных грунтах трубы необходимо укладывать на искусственное основание.

Примечание к пункту 4.65 изложить в редакции:

«Примечание. На участках сети, к которым выпуски не присоединяются, следует предусматривать отдельно стоящие вытяжные стояки диаметром 300 мм, высотой не менее 5 м, располагаемые на расстоянии не более чем через 250 м».

Пункт 5.8 после первого абзаца дополнить абзацем:

«При количестве отбросов менее $0,1 \text{ м}^3/\text{сут}$ допускается установка решеток с ручной очисткой».

Пункт 5.17 изложить в редакции:

«5.17. Вокруг решеток должен быть обеспечен проход шириной не менее: с механизированными граблями — 1,2 м, перед фронтом — 1,5 м; с ручной очисткой — 0,7 м; решеток-дробилок РД-100 и РД-200 — 0,7 м; решеток-дробилок РД-400 и РД-600 — 1 м.

Примечание. В заглубленных зданиях установку решеток-дробилок РД-100 и РД-200 допускается предусматривать на расстоянии не менее 0,25 м от стены с сохранением расстояния между оборудованием».

Пункт 7.23 дополнить абзацем:

«Решетки допускается не предусматривать в случае подачи сточных вод на очистные сооружения насосами и установки перед насосами решеток с прозором 16 мм или решеток-дробилок, при этом:

при установке решеток-дробилок длина на-

полного коллектора должна быть не более 500 м;

при установке в насосной станции дробилок длина напорного коллектора не ограничивается;

в насосных станциях производится извлечение и вывоз задержанных на решетках отбросов».

Примечание 1 к таблице 33 изложить в редакции:

«1. Суточная доза загрузки указана для осадка влажностью 95%, при иной влажности (вл.) осадка суточную дозу загрузки надлежит уточнять, умножая ее значение на отношение $\frac{100 - 95}{100 - \text{вл.}}$ ».

В абзаце третьем пункта 7.106 знак «л» заменить на «з».

Абзац последний пункта 7.163 изложить в редакции:

«Основные расчетные параметры следует принимать на основании данных технологических исследований и эксплуатации сооружений; для предварительных расчетов допускается принимать параметры, приведенные в табл. 51».

Пункт 7.164 изложить в редакции:

«7.164. Микрофильтры с ячейками сеток размером 40—70 мкм надлежит применять для доочистки бытовых или производственных сточных вод, содержащих активный ил, мелкодисперсные волокнистые примеси и другие загрязнения».

Пункт 7.165 изложить в редакции:

«7.165. При проектировании микрофильтров надлежит предусматривать их непрерывную промывку фильтрованной водой под давлением 10—20 м вод. ст., расход промывной воды следует принимать равной 3—5% производительности микрофильтра».

Пункт 7.166 изложить в редакции:

«7.166. Эффективность работы фильтров и микрофильтров должна определяться на основании данных технологических исследований и эксплуатации сооружений; для предварительных расчетов показатели эффективности работы допускается принимать по табл. 52».

Пункт 7.168 изложить в редакции:

«7.168. При необходимости дополнительно насыщения очищенных сточных вод кислородом перед спуском их в водоем следует предусматривать специальные устройства: при наличии свободного перепада уровней между площадкой очистных сооружений и горизонтом воды в водоеме — многоступенчатые водосливы-аэраторы, в остальных случаях — барботажные сооружения».

Пункт 7.188 изложить в редакции:

«7.188. Суммарный объем первой и второй

ступеней метантенков должен рассчитываться исходя из дозы суточной загрузки осадка, равной 4%».

Объем первой ступени следует принимать равной 30—35% суммарного объема метантенков.

Примечание. Метантенк второй ступени должен быть оборудован механизмами для удаления накапливающейся корки».

Пункт 7.192 изложить в редакции:

«7.192. Для уплотнения стабилизированных осадков до 15—20 г/л следует предусматривать специальные зоны, выделяемые внутри стабилизатора, или отдельно стоящие отстойники; при этом надлежит предусматривать возврат иловой воды в аэротенки. Продолжительность уплотнения следует принимать 1,5—2 ч.»

Пункт 7.195 дополнить примечанием:

«Примечание. Допускается применение иловых площадок с дренажем для осадков с удельным сопротивлением ниже 1000×10^{10} см/г».

В таблице 56 исключить слова: «Несброженные осадки и активный ил — 0,8».

Пункт 7.203 дополнить абзацем:

«рабочую глубину карт — на 0,3 м менее высоты ограждающих валиков».

Пункт 7.206 изложить в редакции:

7.206. При проектировании площадок-уплотнителей следует принимать:

нагрузку при подсушке смеси осадка из первичных отстойников и активного ила, сброженной в мезофильных и термофильных условиях. — по табл. 56 с коэффициентом 2; ширину карт — 9—18 м; расстояние между выпусками иловой воды — не более 18 м; пандусы с уклоном до 0,12 для возможности механизированной уборки высушенного осадка.

Иловые площадки следует проверять на намораживание в соответствии с указаниями п. 7.200 в случае, если в зимнее время не предусматривается выгрузка осадка».

Абзац третий и четвертый пункта 7.213 изложить в редакции:

«для сброженной промытой смеси осадков первичных отстойников и избыточного активного ила:

FeCl_3 — 4—6, CaO — 12—20;

для сырого осадка первичных отстойников:

FeCl_3 — 1,5—3, CaO — 6—10;»

Пункт 7.214 изложить в редакции:

«7.214. Смешение реагентов с осадками следует предусматривать в перегородчатых или шнековых смесителях. Применение насосов для перекачки скоагулированного осадка не допускается».

Пункт 7.216 признать утратившим силу.

Примечание к пункту 7.222 изложить в редакции:

«Примечание. Перед подачей в центрифугу осадки, за исключением активного ила, должны пропускаться через решетки-дробилки или решетки с прозорами 16 мм».

Пункт 7.223 изложить в редакции:

«7.223. Производительность центрифуг по исходному осадку при работе без полиэлектролитов должна подбираться по их паспортным данным. При работе с полиэлектролитами производительность центрифуг принимается в два раза меньше».

Количество резервных центрифуг надлежит принимать: при числе рабочих центрифуг до трех — одну, при четырех и более — две».

Пункт 7.225 изложить в редакции:

«7.225. При подаче фугата от центрифуг на очистные сооружения надлежит учитывать увеличение нагрузки на них по БПК₅ в зависимости от эффективности задержания сухого вещества (табл. 58) из расчета 1 мг БПК₅ на 1 мг остаточного сухого вещества в фугате».

Для предотвращения увеличения нагрузки на очистные сооружения надлежит предусматривать:

аэробную стабилизацию фугата, последующее его уплотнение в течение 3—5 ч и возврат на центрифугирование со сбросом фугата в аэробный стабилизатор;

иловые площадки на естественном основании с дренажем для фугата, полученного от центрифугирования сброженных осадков, при этом нагрузку на площадки следует принимать по табл. 56 с коэффициентом 2;

возврат в аэротенки фугата от центрифугирования неуплотненного в илоуплотнителях активного ила».

Пункт 7.227 изложить в редакции:

«7.227. При проектировании механического обезвоживания осадка необходимо предусматривать возможность обработки двухмесячного объема осадка дополнительными методами, независимыми от основного: подсушиванием на иловых площадках, сбросом в накопители или аварийные емкости, центрифугированием, если в качестве основного оборудования используются вакуум-фильтры, и другими методами».

Примечание. Для станций очистки сточных вод производительностью более 250 000 м³/сут объем осадка, подлежащего обработке дополнительными методами, допускается уменьшать до месячного объема в зависимости от принятого основного метода механического обезвоживания осадка, поставок реагентов и местных условий».

Абзац второй пункта 7.228 изложить в редакции:

«На площадках следует предусматривать механизацию работ».

В абзаце четвертом пункта 7.230 слова: «не менее 65°С» заменить словами: «не менее 60°С».

Пункт 7.231 дополнить словами:

«с компостированием осадка при аварийных остановках аппаратов термической обработки осадка».

Пункт 7.271 изложить в редакции:

«7.271. Нагрузку на иловые площадки следует принимать как для сброженных осадков из первичных отстойников».

Пункт 7.281 изложить в редакции:

«7.281. Нагрузку на иловые площадки следует принимать как для сброженных осадков из первичных отстойников».

Абзац последний пункта 8.11 изложить в редакции:

«температуру подшипников агрегатов — при необходимости».

Приложение 2 «Материал, сортамент и область применения труб» изложить в редакции:

| Наименование труб и материала | Условный проход в мм | Область применения |
|--|----------------------|---|
| <i>Бетонные и железобетонные</i> | | |
| Трубы бетонные безнапорные по ГОСТ 20054—74 | 100—1000 | Безнапорные трубопроводы канализации |
| Трубы железобетонные напорные центрифугированные по ГОСТ 16953—71 | 500—1600 | Напорные трубопроводы канализации на давление до 15 кгс/см ² |
| Трубы железобетонные напорные виброгидропрессованные по ГОСТ 12586—74 | 500—1600 | Напорные трубопроводы канализации на давление до 15 кгс/см ² |
| Трубы железобетонные безнапорные по ГОСТ 6482—71 | 400—2400 | Безнапорные трубопроводы канализации |
| <i>Асбестоцементные</i> | | |
| Трубы и муфты асбестоцементные напорные марок ВТ-6, ВТ-9, ВТ-12 по ГОСТ 539—73 | 100—500 | Напорные трубопроводы канализации на давление до 12 кгс/см ² |
| Трубы и муфты асбестоцементные для безнапорных трубопроводов по ГОСТ 1839—72 | 100—400 | Безнапорные трубопроводы канализации |
| <i>Пластмассовые</i> | | |
| Трубы напорные из | 100—600 | Напорные тру- |

Продолжение

| Наименование труб и материала | Условный проход в мм | Область применения |
|--|----------------------|---|
| полиэтилена по ГОСТ 18539—73 | | Бопроводы канализации на давление до 10 кгс/см ² |
| Трубы винилпластовые напорные из твердого поливинилхлорида МН 1427-61 | 100—150 | Напорные трубопроводы канализации на давление до 10 кгс/см ² |
| <i>Фанерные</i> | | |
| Трубы и муфты фанерные марок Ф-1, Ф-2, Ф-3 по ГОСТ 7017—76 | 100—300 | Напорные трубопроводы канализации на давление до 10 кгс/см ² |
| <i>Керамические</i> | | |
| Трубы керамические канализационные по ГОСТ 286—74 | 150—600 | Безнапорные трубопроводы канализации |
| Трубы кислотоупорные керамические по ГОСТ 585—67 | 100—300 | Безнапорные трубопроводы канализации для агрессивных сточных вод |
| <i>Чугунные</i> | | |
| Трубы чугунные, напорные, изготовленные методами центробежного и полунепрерывного литья, по ГОСТ 9583—75 | 65—1000 | Напорные трубопроводы канализации на давление до 15 кгс/см ² |

Абзац второй пункта 7 приложения 5 «Расчет и конструирование аэротонков-отстойников» изложить в редакции:

Продолжение

| Наименование труб и материала | Условный проход в мм | Область применения |
|--|----------------------|---|
| Трубы чугунные напорные со стыковым соединением под резиновые уплотнительные манжеты классов ЛА, А, Б по ГОСТ 21053—75 | 65—300 | Напорные трубопроводы канализации на давление до 15 кгс/см ² |
| Трубы чугунные канализационные по ГОСТ 6942.00-69—6942.30-69 | 50—150 | Безнапорные трубопроводы канализации |
| Соединительные части к трубам чугунным напорным, изготавливаемые стационарным литьем в песчаные формы по ГОСТ 5525—61 | 50—1200 | Напорные трубопроводы канализации на давление до 15 кгс/см ² |
| <i>Стальные</i> | | |
| Трубы стальные электросварные со спиральным швом по ГОСТ 8696—74 | 150—1400 | Напорные трубопроводы канализации на давление до 35 кгс/см ² |
| Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704—76 и ГОСТ 10705—63 | 10—1400 | Напорные трубопроводы канализации на давление до 35 кгс/см ² |
| Трубы стальные водопроводные по ГОСТ 3262—75 | 50—150 | Напорные трубопроводы канализации на давление до 35 кгс/см ² |

«Верхнюю кромку илового бункера надлежит принимать на 0,3—0,5 м ниже уровня взвешенного слоя».