|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Действующая редакция** **проекта СП «СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ НАРУЖНЫЕ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ. ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОНТАЖА»** | **Предлагаемая редакция** **проекта СП «СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ НАРУЖНЫЕ ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ. ПРАВИЛА ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОНТАЖА»** | **Причина внесения изменений**  |
| 1.1 Настоящий свод правил устанавливает рекомендации к проектированию, строительству (в том числе реконструкции или ремонту) наружных сетей холодного водоснабжения, водоотведения и мелиорации с использованием труб, соединительных деталей, колодцев и ёмкостей, изготовленных из: полиэтилена (PE 63, РЕ 80, РЕ 100); полипропилена, сополимера пропилена РР-В, а также непластифицированного поливинилхлорида (PVC-U) (далее: полимерных трубопроводов). | 1.1 Настоящий свод правил устанавливает рекомендации к проектированию, строительству (в том числе реконструкции или ремонту) наружных сетей холодного водоснабжения, водоотведения и мелиорации с использованием труб, соединительных деталей, колодцев и ёмкостей, изготовленных из: полиэтилена (для труб применяются марки PE 63, РЕ 80, РЕ 100); полипропилена, сополимера пропилена РР-В, а также непластифицированного поливинилхлорида (PVC-U) (далее: полимерных трубопроводов). | При производстве канализационных колодцев методом ротационного формования используется специальных порошковый полиэтилен, который не классифицируется как PE 63, PE 80 или PE 100.  |
| п.4.12При проходе полимерных трубо-проводов через стенки ЖБ колодцев могут применяться полимерные гильзы (в т.ч. с внешним покрытием, обеспечивающим адгезию с бетоном) или манжеты из эластомерных материалов. | п.4.12 При проходе полимерных трубо- проводов через стенки ЖБ колодцев могут применяться полимерные гильзы ( в т.ч. с внешним покрытием, обеспечивающим адгезию с бетоном) и / или манжеты из эластомерных материалов. | Допустимо применение комбинированных проходов через ЖБ стенки ( полимерная втулка с установкой внутри неё уплотнительной манжеты или ЗУКП (защитное уплотнение кольцевых пространств) |
| п.5.1.19 Соединительные детали, предназначенные для присоединения с помощью сварки, подразделяются на следующие типы : - с раструбными концами, изготовленные методом литья под давлением или прессованием; | п.5.1.19Соединительные детали, предназначенные для присоединения с помощью сварки, подразделяются на следующие типы : - с раструбными концами, изготовленные методом литья под давлением, прессо-ванием или другим промышленным способом/ технологией, обеспечивающим необходимые для данного вида изделий физико-механические параметры. | Возможность изготовления соединительных раструбных элементов / коннекторов методом ротационного формования. |
| Рисунки 4-10  | Необходимо заменить часть рисунков на рисунки в соответствии с ГОСТ 32972-2014 | На рисунках 4-10 явным образом отражен только один тип колодцев – с использованием шахты из трубы со структурированной стенкой (гофрированной)  |
| 5.1.27 Емкости, изготовленные из труб со структурированной стенкой типа А (рисунок 11, а – к), рекомендуется применять при строительстве локальных очистных сооружений, систем охлаждения оборотного водоснабжения промышленных предприятий, накопительных емкостей хранения воды и систем защиты территории от подтопления. | Исключить пункт 5.1.27 полностью  | Не понятно почему необходимо отдавать преимущество при строительстве локальных очистных сооружений, систем охлаждения оборотного водоснабжения промышленных предприятий, накопительных емкостей хранения воды и систем защиты территории от подтопления емкостям, изготовленным из труб со структурированной стенкой. Данные емкости могут производиться и другими способами, например, методом ротационного формования. |
| 5.1.28Емкости, изготовленные из труб со структурированной стенкой типа B, рекомендуется применять для накопителей или временного хранения воды и стоков. | Исключить пункт 5.1.28 полностью  | Не понятно почему необходимо отдавать преимущество емкостям, изготовленным из труб со структурированной стенкой типа B. Такие емкости могут изготавливаться и другими способами, например, методом ротационного формования. |
| 5.1.29 Значение номинальной кольцевой жесткости для труб со структурированной стенкой, применяемых для изготовления емкостей, рекомендуется принимать не менее чем SN 2, при глубине укладки не более 2 м от верха емкости. При глубине укладки более 2 м значение номинальной кольцевой жесткости определяется расчётом. | 5.1.29 Кольцевая жесткость шахты и телескопического удлинителя должна быть не менее 2 кН/м2. Более высокая жескость может требоваться для тяжелых грунтов и глубины заложения более 4 м. Для телескопического удлинителя, устанавливаемого в пределах 1,25 м от поверхности земли, определение показателя не требутся. | Данное требование по кольцевой жесткости распространяется не только на трубы со структурированной стенкой. Формулировка требования в соответствии с ГОСТ 32972-2014. |
| п.5.2.26Рекомендуется применять перепадные колодцы и камеры, в конструкции которых для гашения энергии потока жидкости применяются: - стояки из полимерных труб диаметром DN/OD 400 мм с устройством приёмной воронки над стояком и направлящим коленом под стояком; далее по тексту. | п.5.2.26 Рекомендуется применять перепадные колодцы и камеры, в конструкции которых для гашения энергии потока жидкости применяются : - стояки из полимерных труб диаметром DN/OD 400 мм с устройством приёмной воронки над стояком и направлящим коленом под стояком, а также, допускается применение трубных потоконаправителей закрытого типа, являющихся продолжением входящего трубопровода и направляющих поток жидкости до высоты лотковой части с обязательным направлением на выход из колодца / камеры; далее по тексту. | В большинстве перепадных колодцев не требуется применение гашения скорости жидкости, скорее, необходимо направить входящий на высоте относительно лотковой части колодца поток жидкости в лоток и на выход. Потоконаправители ( трубные ) закрытого типа максимально приспособлены для выполнения данной задачи. |
| п.6.4.1Соединение труб со структурированной стенкой можно проводить комбинированным способом, сочетая экструзионную сварку с последующим усилением соединения при помощи термоусаживающейся муфты (ТУМ) или термоусаживающейся ленты (ТУЛ). | п.6.4.1Соединение труб со структурированной стенкой можно проводить комбинированным способом, сочетая экструзионную сварку с последующим усилением соединения при помощи термоусаживающейся муфты (ТУМ) , термоусаживающейся ленты (ТУЛ), а также допустимо усиление шва с помощью приварного ленточного бандажа ( ширина ленты бандажа должна быть не менее 250 мм , толщина ленты подбирается в зависимости от наружного диаметра свариваемых труб ).  |  |
| п.6.4.2Экструзионную сварку выполняют по ГОСТ Р 56155 с применением ручных экструдеров 1 типа максимальной рабочей производительностью не менее 4 кг/час и далее по тексту  | п.6.4.2Экструзионную сварку выполняют по ГОСТ Р 56155 с применением ручных экструдеров 1 типа максимальной рабочей производительностью не менее **1,3** кг/час и далее по тексту  | Экструдеры с мощностью 4 кг предназначены для сварки полимерных материалов с большой массой и в основном прямые горизонтальные швы ( само оборудование весит в среднем от 17 кг. ). Нами применяются экструдеры производительностью от 1, 3 кг / час , позволяющие осуществлять высококачественное сваривание непрямых , абсолютно любой конфигурации швов и имеющие ощутимо меньший вес. |