

## ИЗМЕНЕНИЕ N 1

### к СП 265.1325800.2016 Коллекторы коммуникационные. Правила проектирования и строительства

ОКС 93.060

Дата введения 2021-07-01

УТВЕРЖДЕНО И ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 30 декабря 2020 г. N 923/пр

Введение

Дополнить третьим абзацем в следующей редакции:

"Разработка Изменения N 1 к настоящему своду правил выполнена авторским коллективом АО "ЦНИИПромзданий" (канд. техн. наук *Н.Г.Келасьев, К.В.Авдеев, М.А.Назаров*); АО "НИЦ "Строительство" - НИИОСП им.Н.М.Герсевича (канд. техн. наук *О.Н.Исеев*, канд. техн. наук *Р.Ф.Шарафутдинов*).".

#### Содержание

Раздел 5. Наименование. Изложить в новой редакции:

"5 Требования к размещению коллекторов".

Приложение А (обязательное) Расстояния от строительных конструкций коллекторов до зданий, сооружений и инженерных сетей. Исключить.

Приложение Б. Исключить статус: "(обязательное)".

Приложение В. Исключить статус: "(обязательное)".

Приложение Г. Исключить статус: "(справочное)".

#### 1 Область применения

Пункт 1.1. Изложить в новой редакции:

"1.1 Настоящий свод правил распространяется на проектирование, реконструкцию, капитальный ремонт, строительство и эксплуатацию коммуникационных коллекторов.".

#### 2 Нормативные ссылки

Изложить в новой редакции:

##### "2 Нормативные ссылки

В настоящем своде правил использованы нормативные ссылки на следующие документы:

ГОСТ 2.601-2019\* Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы

\* Вероятно, ошибка оригинала. Следует читать: ГОСТ Р 2.601-2019. - Примечание изготовителя базы данных.

ГОСТ 12.1.030-81 Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление

ГОСТ 5781-82 Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций.

## Технические условия

- ГОСТ 10060-2012 Бетоны. Методы определения морозостойкости
- ГОСТ 12730.5-2018 Бетоны. Методы определения водонепроницаемости
- ГОСТ 23118-2019 Конструкции стальные строительные. Общие технические условия
- ГОСТ 26342-84 Средства охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Типы, основные параметры и размеры
- ГОСТ 26633-2015 Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия
- ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения
- ГОСТ 31565-2012 Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности
- ГОСТ Р 53325-2012 Техника пожарная. Технические средства пожарной автоматики. Общие технические требования и методы испытаний
- СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы
- СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожарах. Требования пожарной безопасности
- СП 14.13330.2018 "СНиП II-7-81\* Строительство в сейсмических районах" (с изменением N 1)
- СП 15.13330.2012 "СНиП II-22-81\* Каменные и армокаменные конструкции" (с изменениями N 1, N 2, N 3)
- СП 18.13330.2019 Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка (СНиП II-89-80\* Генеральные планы промышленных предприятий) (с изменением N 1)
- СП 20.13330.2016 "СНиП 2.01.07-85\* Нагрузки и воздействия" (с изменениями N 1, N 2)
- СП 21.13330.2012 "СНиП 2.01.09-91 Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах" (с изменением N 1)
- СП 22.13330.2016 "СНиП 2.02.01-83\* Основания зданий и сооружений" (с изменениями N 1, N 2, N 3)
- СП 25.13330.2012 "СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах" (с изменениями N 1, N 2, N 3, N 4)
- СП 28.13330.2017 "СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии" (с изменениями N 1, N 2)
- СП 30.13330.2016 "СНиП 2.04.01-85\* Внутренний водопровод и канализация зданий" (с изменением N 1)
- СП 31.13330.2012 "СНиП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения" (с изменениями N 1, N 2, N 3, N 4, N 5)
- СП 32.13330.2018 "СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения" (с изменением N 1)
- СП 35.13330.2011 "СНиП 2.05.03-84\* Мосты и трубы" (с изменениями N 1, 2)
- СП 42.13330.2016 "СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" (с изменениями N 1, N 2)
- СП 43.13330.2012 "СНиП 2.09.03-85 Сооружения промышленных предприятий" (с изменениями N 1, N 2)

СП 45.13330.2017 "СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты" (с изменениями N 1, N 2)

СП 47.13330.2016 "СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения"

СП 52.13330.2016 "СНиП 23-05-95\* Естественное и искусственное освещение" (с изменением N 1)

СП 60.13330.2016 "СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха" (с изменением N 1)

СП 61.13330.2012 "СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов" (с изменением N 1)

СП 63.13330.2018 "СНиП 52-01-2003 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения" (с изменениями N 1)

СП 70.13330.2012 "СНиП 3.03.01-87 Несущие и ограждающие конструкции" (с изменениями N 1, N 3)

СП 71.13330.2017 "СНиП 3.04.01-87 Изоляционные и отделочные покрытия" (с изменением N 1)

СП 72.13330.2016 "СНиП 3.04.03-85 Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии" (с изменением N 1)

СП 76.13330.2016 "СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства"

СП 91.13330.2012 "СНиП II-94-80 Подземные горные выработки"

СП 103.13330.2012 "СНиП 2.06.14-85 Защита горных выработок от подземных и поверхностных вод"

СП 116.13330.2012 "СНиП 22-02-2003 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения"

СП 124.13330.2012 "СНиП 41-02-2003 Тепловые сети" (с изменением N 1)

СП 249.1325800.2016 Коммуникации подземные. Проектирование и строительство закрытым и открытым способами

СП 250.1325800.2016 Здания и сооружения. Защита от подземных вод

СП 328.1325800.2017 Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели

СП 333.1325800.2017 Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла

СП 484.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной защиты. Нормы и правила проектирования

Примечание - При пользовании настоящим сводом правил целесообразно проверить действие ссылочных документов в информационной системе общего пользования - на официальном сайте федерального органа исполнительной власти в сфере стандартизации в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю "Национальные стандарты", который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя "Национальные стандарты" за текущий год. Если заменен ссылочный документ, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого документа с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный документ, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого документа с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего свода правил в ссылочный

документ, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку. Сведения о действии сводов правил целесообразно проверить в Федеральном информационном фонде стандартов."

### 3 Термины и определения

Пункт 3.1.4. Изложить в новой редакции:

**"вентиляционная камера (здесь):** Часть коллектора, предназначенная для размещения вентиляционного оборудования."

Пункты 3.1.10-3.1.12. Изложить в новой редакции:

**"галерея (здесь):** Подземное, горизонтальное или наклонное протяженное сооружение, соединяющее камеры или линейную часть коллектора с диспетчерским пунктом или входом в коллектор для инженерных коммуникаций, предназначенное для прохода обслуживающего персонала, а также для прокладки ответвлений коммуникаций при необходимости их обслуживания из коллектора.

**диспетчерский пункт; ДП:** Часть коллектора или отдельное сооружение, входящее в инфраструктуру коллектора, место расположения диспетчера и оборудования, имеющего органы управления и средства отображения и выдачи информации.

3.1.12

**закрытый способ строительства:** Способ строительства подземных сооружений без вскрытия земной поверхности над ними.

[СП 21.13330.2012, пункт 3.11]

".

Пункты 3.1.14, 3.1.15, 3.1.17. Исключить.

Пункт 3.1.20. Изложить в новой редакции:

"3.1.20

**обделка:** Постоянная конструкция, закрепляющая выработку и образующая ее внутреннюю поверхность.

[СП 21.13330.2012, пункт 3.19]

".

Пункт 3.1.21. Исключить.

Дополнить пунктами 3.1.21а, 3.1.21б в следующей редакции:

"3.1.21а

**основание сооружения:** Массив грунта, взаимодействующий с сооружением.

[СП 22.13330.2016, пункт 3.26]

**общий (коммуникационный) коллектор:** Подземное линейное сооружение для совместной прокладки (размещения) и обслуживания трубопроводов и кабелей различного назначения.

[СП 249.1325800.2016, пункт 3.25]

".

Пункт 3.1.22. Изложить в новой редакции:

"3.1.22

**открытый способ строительства:** Способ строительства подземных сооружений со вскрытием земной поверхности над ними.

[СП 249.1325800.2016, пункт 3.27]

".

Пункт 3.1.26. Исключить.

Дополнить пунктом 3.1.26а в следующей редакции:

"3.1.26а

**трасса:** Положение оси линейного сооружения (трубопровода, кабеля и др.), отвечающее ее проектному положению на местности.

[СП 249.1325800.2016, пункт 3.44]

".

Пункт 3.2. Первое предложение. Изложить в новой редакции: "3.2 В настоящем своде правил применены следующие сокращения:".

Дополнить после сокращения: "КИП контрольно-измерительный пункт" сокращением в следующей редакции:

"МТПК - микротоннелепроходческий комплекс;".

Дополнить после сокращения: "ПО - программное обеспечение" сокращениями в следующей редакции:

"ПОС - проект организации строительства;

ПНР - проект производства работ;".

Дополнить после сокращения: "ТП - трансформаторная подстанция" сокращениями в следующей редакции:

"ТПК - тоннелепроходческий комплекс;

ТПМК - тоннелепроходческий механизированный комплекс;".

#### 4 Общие положения

Пункт 4.1. Дополнить слова: "всех этапах" словами: "жизненного цикла".

Пункт 4.3. Заменить слово: "Строительство" на "Проектирование".

Пункт 4.6.1. Дополнить ссылку: "СП 47.13330" ссылкой: ", СП 249.1325800".

#### 5 Трассы и способы прокладки коллекторов

Наименование раздела. Изложить в новой редакции:

##### **"5 Требования к размещению коллекторов".**

Пункт 5.1. Дополнить вторым абзацем в следующей редакции:

"Планово-высотное размещение и способы строительства (прокладки) коллекторов должны назначаться с учетом влияния строительства на окружающую застройку, который должен выполняться в соответствии с требованиями СП 249.1325800\*.".

---

\* Вероятно, ошибка оригинала. Следует читать: СП 249.1325800. - Примечание изготовителя базы данных.

Пункт 5.2.2. Второй абзац. Первое предложение. Изложить в новой редакции:

"5.2.2 При проектировании внутриквартальных коллекторов не допускается их трассировка через земельные участки общеобразовательных организаций и дошкольных образовательных организаций.".

Пункт 5.2.3. Изложить в новой редакции:

"5.2.3 При новом строительстве расстояния в плане от наружной грани строительных конструкций коллекторов до зданий, сооружений и инженерных сетей следует принимать с учетом оценки влияния, выполняемой согласно указаниям СП 249.1325800, и не менее приведенных в СП 42.13330.".

Пункт 5.2.4. Заменить слова: "принимают с учетом норм для промышленных предприятий" на "согласно СП 18.13330.".

Пункт 5.2.5. Заменить слова: "в приложении А" на ссылку: "в СП 42.13330".

Дополнить слова: "возможно при" словом: "соответствующем".

Пункт 5.3.1. Изложить в новой редакции:

"5.3.1 При новом строительстве расстояния по вертикали от наружной грани строительных конструкций коллекторов до зданий, сооружений и инженерных сетей следует принимать с учетом оценки влияния, выполняемой согласно указаниям СП 249.1325800.".

Пункт 5.3.2. Второе предложение. Заменить слово: "условий" на "условиях".

Пункт 5.3.3. Второй абзац. Первое перечисление. Дополнить слова: "и других сооружений," словами: "расположенных рядом и".

Третье перечисление. Заменить слово: "коллектора." на "коллектора;".

Дополнить перечислением в следующей редакции:

"- инженерно-геологические условия.".

Пункт 5.3.8. Заменить слова: "в приложении А" на "в СП 42.13330.".

Пункт 5.3.9. Заменить слова: "в приложении А" на "в СП 42.13330.".

## **6 Конструкция коллекторов**

Пункт 6.1.1. Изложить в новой редакции:

"6.1.1 Конструкция коллектора на всем протяжении своего жизненного цикла должна отвечать требованиям безопасности в соответствии с [3], СП 43.13330, СП 63.13330, ГОСТ 27751, СП 249.1325800, СП 250.1325800."

Пункт 6.2.2.2. Изложить в новой редакции:

"6.2.2.2 Трубопроводы тепловой сети следует располагать друг над другом в два яруса, при этом подающий трубопровод прокладывают в нижнем ярусе."

При обосновании допускается расположение трубопроводов тепловой сети в одном ярусе, при этом должна быть обеспечена возможность осмотра, диагностики и ремонта трубопроводов."

Допускается прокладка над трубопроводами тепловой сети на одной стороне коллектора кабелей связи и кабелей собственных нужд."

Пункт 6.2.2.4. Изложить в новой редакции:

"6.2.2.4 Минимальные расстояния от трубопроводов тепловой сети до строительных конструкций и смежных коммуникаций следует принимать с учетом требований СП 124.13330."

Пункт 6.2.2.7. Изложить в новой редакции:

"6.2.2.7 Узлы управления, ответвления и другое оборудование, устанавливаемое на тепловых сетях, проложенных в коллекторе, следует размещать в камерах. Габариты камер следует проектировать во взаимной увязке с другими коммуникациями, проложенными в коллекторе, и в соответствии с требованиями СП 124.13330."

Пункт 6.3.2. Изложить в новой редакции:

"6.3.2 Коллектор, сооружаемый открытым способом, как правило, проектируют прямоугольным из монолитного железобетона или из железобетонных унифицированных элементов заводского изготовления, а также комбинированным. Прямоугольные тоннели состоят из лотка, стен и перекрытия."

При этом габариты сечения следует определять в соответствии с 6.1, 6.2, а конструкцию линейной части - в соответствии с требованиями 11.1."

При необходимости устройства коллектора большей ширины, чем максимальный однопролетный, применяют двух- и трехпролетные конструкции из аналогичных конструктивных элементов, как и для примыкающих однопролетных коллекторов. Сечения элементов двух- и трехпролетных конструкций коллекторов приведены в приложении Г."

Подраздел 6.4 дополнить пунктом 6.4.4 в следующей редакции:

"6.4.4 Камеры, ниши, камеры колодцев и узлы разветвления коллекторов необходимо выполнять из элементов, применяемых для коллекторов с незначительными конструктивными изменениями."

## **7 Внутреннее инженерное оборудование коллекторов**

Пункт 7.4.9. Первый абзац. Изложить в новой редакции:

"7.4.9 Насосное оборудование, устанавливаемое в АНС, должно иметь следующие защитные функции, необходимость которых определяется эксплуатирующей организацией:"

## **8 Диспетчеризация и автоматизация коллекторов**

Пункт 8.3.1. Заменить ссылку: "СП 5.13130" на "СП 484.1311500".

## **11 Объемно-планировочные и конструктивные решения"**

Пункт 11.1.1. Первый абзац. Первое предложение. Дополнить слова: "отвечать требованиями" словом: "надежности,".

Второе предложение. Заменить слова: "с окружающим грунтом и технологию строительства" на "и его основания, технологию строительства в соответствии с СП 249.1325800.".

Второй абзац. Изложить в новой редакции:

"В зависимости от способа прокладки линейной части коллекторов в качестве основных типов несущей конструкции линейной части коллекторов следует рассматривать:".

Пункт 11.1.2. Первый абзац. Первое предложение. Исключить.

Второе предложение. Изложить в новой редакции:

"В местах изменения типа конструкции, значительного изменения деформативности основания или резкого изменения нагрузок необходимо предусматривать деформационные (осадочные, температурные) швы.".

Дополнить второй абзац предложением в следующей редакции:

"Расстояние между антисейсмическими швами определено СП 14.13330.".

Пункт 11.1.3. Дополнить слова: "окружающей среды" словами: "в соответствии с СП 250.1325800.".

Пункт 11.1.7. Дополнить пунктом 11.1.7а в следующей редакции:

"11.1.7а Расчет конструкций коллекторов следует выполнять в соответствии с требованиями СП 22.13330, СП 43.13330, СП 249.1325800.".

Пункт 11.1.9. Изложить в новой редакции:

"11.1.9 Временные нагрузки от подвижного транспорта следует принимать в соответствии с СП 35.13330.".

Пункт 11.1.11. Изложить в новой редакции:

"11.1.11 Классы бетона по прочности на сжатие для бетонных и железобетонных конструкций следует принимать в соответствии с приложением В.".

Пункт 11.1.13. Заменить слова: "горячекатаной и термоупрочненной стали" на "арматуры".

Пункт 11.2.9. Заменить марку: "Ст5пс1" на "не ниже С245".

## **12 Информационное моделирование коллекторов**

Пункт 12.1.2. Дополнить слова: "между собой объектов" словами: "и соответствовать требованиям по формированию модели согласно СП 333.1325800.".

Пункт 12.1.3. Дополнить третьим предложением в следующей редакции:

"Требования к описанию компонентов (элементов) информационной модели должны соответствовать СП 328.1325800.".

## **13 Пожарная безопасность**

Пункт 13.1. Заменить ссылку: "СП 5.13130" на "СП 484.1311500".

Пункт 13.5. Заменить ссылку: "ГОСТ 12.1.004" на "СП 1.13130".



Дополнить раздел пунктами 13.20, 13.21 в следующей редакции:

"13.20 Аварийные выходы из коллектора допускается предусматривать размерами не менее 0,75х1,5 м - через двери, а также размерами не менее 0,6х0,8 м - через люки.

Допускается в качестве аварийных выходов использовать проемы высотой не менее 1,5 м при их длине не более одного метра.

13.21 Подземные сооружения коллекторов для инженерных коммуникаций защите системами приточно-вытяжной противодымной вентиляции не подлежат."

## **15 Строительство коллекторов**

Пункт 15.1.1. Заменить слово: "возведению" на "строительству".

Подраздел 15.1. Дополнить пунктами 15.1.2, 15.1.3 в следующей редакции:

"15.1.2 Строительство коллекторов может осуществляться открытым или закрытым способами. Выбор способа и технологии прокладки должен осуществляться на основании технико-экономического сравнения вариантов.

15.1.3 При производстве работ следует предусмотреть геотехнический мониторинг в соответствии с СП 249.1325800."

Перед пунктом 15.2.1 дополнить подраздел 15.2 пунктами 15.2.1а, 15.2.1б в следующей редакции:

"15.2.1а Строительство коллектора открытым способом должно выполняться с применением ограждающих и удерживающих конструкций.

В качестве ограждений следует использовать:

- "стену в грунте", устраиваемую траншейным способом, из буросекущихся или бурокасательных свай;

- ограждение из отдельных элементов (труб, двутавров и др.);

- шпунтовые ограждения;

- ограждения из закрепленного грунта и др.

15.2.1б Для защиты строительных котлованов и траншей от подземных вод применяют следующие способы:

- водопонижение - искусственное понижение уровня подземных вод до требуемой отметки;

- устройство противодиффузионной завесы - создание малопроницаемой строительной конструкции (или искусственно закрепленного массива грунта), заглубленной в водоупор и практически исключающей приток подземных вод в котлован или траншею;

- искусственное замораживание водонасыщенных грунтов для их временного укрепления путем создания ледогрунтовой завесы.

Допускается применять сочетание указанных способов защиты."

Пункт 15.2.1. Заменить ссылку: "ГОСТ 12.1.004" на "[5]".

Пункт 15.2.2. Заменить ссылку: "СП 45.13330.2012" на "СП 45.13330, СП 249.1325800, СП 250.1325800".

Пункт 15.2.3. Изложить в новой редакции:

"15.2.3 Производство работ по сооружению и монтажу строительных конструкций следует выполнять в соответствии с требованиями настоящего подраздела и требованиями ГОСТ 23118, СП 70.13330, СП 71.13330, СП 72.13330, СП 249.1325800".

Пункт 15.2.8. Первый абзац. Дополнить ссылку: "СП 45.13330" ссылкой: ", СП 249.1325800".

Второй абзац. Первое предложение. Заменить слово: "запрещается" на "не допускается".

Пункт 15.2.13. Исключить.

Перед пунктом 15.3.1 подраздел 15.3 дополнить пунктами 15.3.1а-15.3.1е в следующей редакции:

"15.3.1а Строительство коллекторов закрытым способом следует выполнять в строгом соответствии с разработанными ПОС и ППР, с учетом требований СП 103.13330, СП 116.13330, СП 249.1325800, используя следующие технологии строительства:

- щитовая проходка;
- микротоннелирование;
- горный способ;
- комбинированные технологии.

Допускается использовать другие технологии строительства коллекторов в случае их технико-экономического обоснования.

15.3.1б Щитовую проходку следует выполнять путем проходки коллектора и устройства его обделки с помощью тоннелепроходческого комплекса (ТПК), управляемого находящимся внутри него персоналом и позволяющего выполнять разработку и транспортирование грунта за пределы ТПК, крепление забоя и возведение обделки.

15.3.1в Допускается применять следующие типы ТПК: частично механизированные (забой открытого типа, все процессы механизированы кроме разработки грунта и крепления забоя); тоннелепроходческие механизированные комплексы (ТПМК) (забой открытого или закрытого типа, все основные проходческие процессы механизированы).

15.3.1г Для разработки забоя в ТПМК могут быть использованы роторные (с одновременной разработкой грунта по всей площади забоя) или экскаваторные (с рассекающими полками) рабочие органы.

15.3.1д Микротоннелирование следует выполнять с помощью микротоннелепроходческого комплекса (МТПК) путем продавливания секций обделки (труб) с помощью домкратов и расположенной впереди него, управляемой дистанционно (в автоматическом режиме) проходческой машины, позволяющей без присутствия людей в забое выполнять разработку и транспортирование грунта на поверхность, крепление забоя и продавливание коллектора (трубопровода) из стыкуемых в стартовом (монтажном) котловане (шахтном стволе) труб.

15.3.1е Щитовая проходка и микротоннелирование в неустойчивых грунтах должны выполняться с применением:

- активного пригруза забоя;
- предварительного укрепления грунта в забое;
- водопонижения."

Пункты 15.3.1-15.3.3. Изложить в новой редакции:

"15.3.1 Форму, размеры, последовательность и технологию проходки, а также параметры крепления шахтных стволов следует выполнять в строгом соответствии с разработанными ПОС и ППР. При этом должны быть учтены требования настоящего свода правил, СП 91.13330, СП

103.13330, СП 116.13330, СП 249.1325800, СП 250.1325800, [9] и [10].

15.3.2 При проходке шахтных стволов допускается применять в зависимости от инженерно-геологических и других условий способы производства работ, предусмотренные при выполнении работ открытым способом.

15.3.3 Способы защиты от подземных вод при проходке шахтных стволов следует применять согласно 15.2.2."

Пункты 15.3.4, 15.3.5. Исключить.

Пункт 15.3.7. Изложить в новой редакции:

"15.3.7 Технологию закрытой проходки, выбранный тип (модель) ТПК (ТПМК) и МТПК и его основные характеристики устанавливают в проекте. Их выбор должен осуществляться на основании вида, диаметра и длины строящегося коллектора, инженерно-геологических (в том числе наиболее неблагоприятных) условий трассы.

Каждый проходческий комплекс должен быть снабжен паспортом предприятия-изготовителя и инструкцией по его эксплуатации. Проходка должна осуществляться в соответствии с разработанным для каждого строящегося коллектора регламентом."

Пункты 15.3.8-15.3.14. Исключить.

#### **17 Дополнительные требования к проектированию коллекторов в особых природных и климатических условиях**

Пункт 17.1.1. Заменить слова: "наряду с требованиями настоящего свода правил следует соблюдать также требования к зданиям и сооружениям, размещаемым в указанных районах" на "следует соблюдать требования СП 21.13330, 22.13330, СП 25.13330, СП 249.1325800 и настоящего свода правил".

#### **Приложение А (обязательное) Расстояния от строительных конструкций коллекторов до зданий, сооружений и инженерных сетей**

Исключить.

#### **Приложение Б Минимальные расстояния от инженерных сетей, прокладываемых в коллекторе, до строительных конструкций коллектора**

Исключить статус: "(обязательное)".

Таблица Б.1. Исключить.

Таблица Б.3. Исключить.

#### **Приложение В Минимальные классы бетона, применяемые для конструкций коллектора**

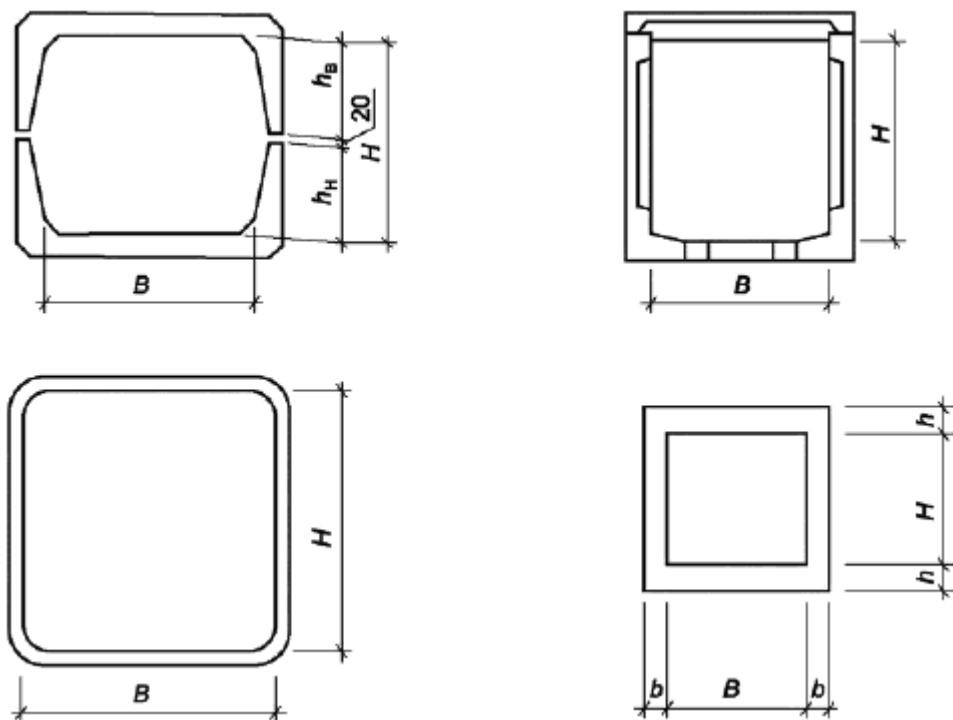
Исключить статус: "(обязательное)".

#### **Приложение Г Сечения коллекторов**

Исключить статус: "(справочное)".

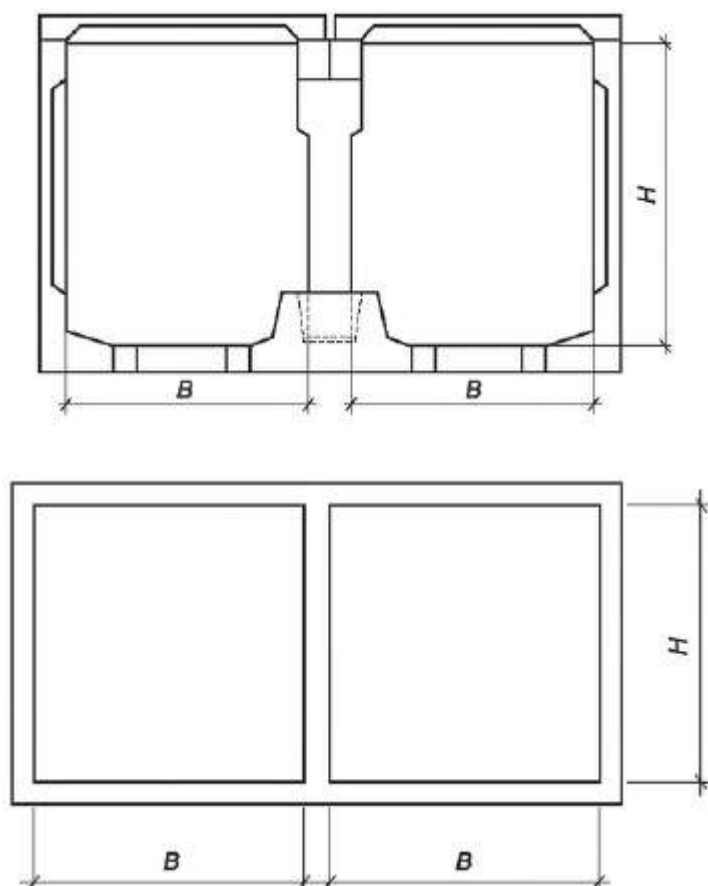
Дополнить рисунками Г.2-Г.4 в следующей редакции:

"



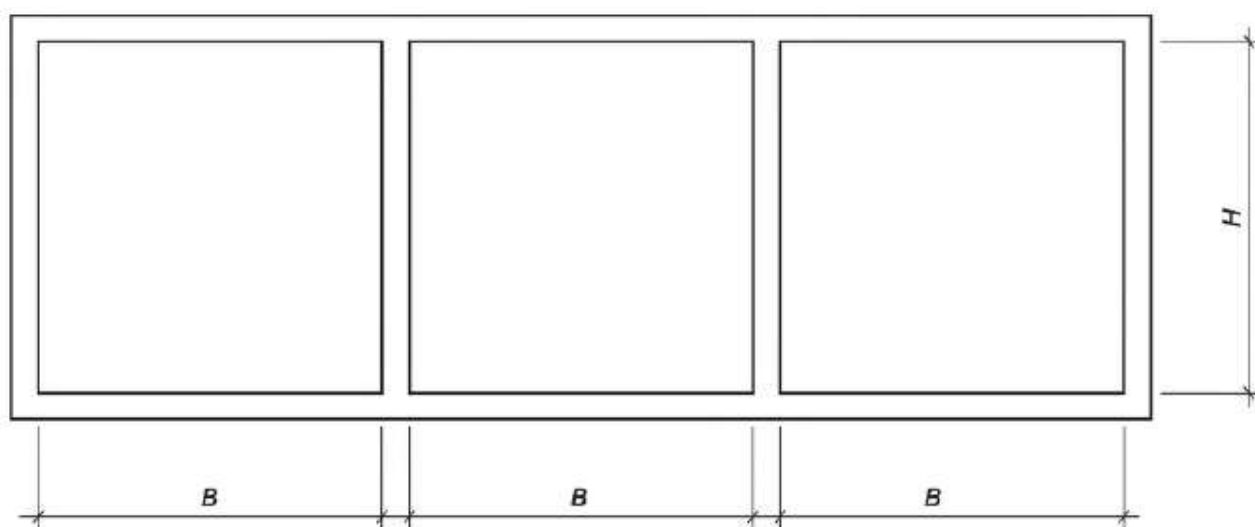
$B$  - ширина коллектора;  $b$  - толщина стенки коллектора;  $H$  - высота коллектора;  $h$  - толщина плиты коллектора;  $h_{\text{в}}$  - высота верхней секции коллектора;  $h_{\text{н}}$  - высота нижней секции коллектора

**Рисунок Г.2 - Типовые однопролетные коллекторы**



$B$  - ширина коллектора;  $H$  - высота коллектора

**Рисунок Г.3 - Типовые двухпролетные коллекторы**



*В* - ширина коллектора; *H* - высота коллектора  
**Рисунок Г.4 - Типовые трехпролетные коллекторы**

".

Библиография

Библиографическая ссылка [2]. Исключить.

---

УДК 624.19

ОКС 93.060

Ключевые слова: коллекторы коммуникационные, коллекторы для инженерных сетей, тоннели, проектирование, строительство

---