

Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», и признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. № 985

В соответствии с частью 1 статьи 6 Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» Правительство Российской Федерации **п о с т а н о в л я е т**:

1. Утвердить прилагаемый перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

2. Установить, что:

а) проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий, договор о подготовке и (или) выполнении которых заключен с 1 августа 2020 г. до 1 сентября 2021 г., проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий, подготовка и (или) выполнение которых начаты самостоятельно застройщиком или лицом, обеспечивающим подготовку проектной документации и (или) выполнение инженерных изысканий в случаях, предусмотренных частями 1.1 и 1.2 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации, с 1 августа 2020 г. до 1 сентября 2021 г., представленные на первичную или повторную государственную или негосударственную экспертизу проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, проверяются на соответствие национальным стандартам и сводам правил (частям таких стандартов и сводов правил), включенным в перечень, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. № 985 «Об утверждении перечня

национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», или на соответствие национальным стандартам и сводам правил (частям таких стандартов и сводов правил), включенным в перечень, утвержденный настоящим постановлением, по выбору застройщика или технического заказчика;

б) проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий, договор о подготовке и (или) выполнении которых заключен до 1 августа 2020 г., проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий, подготовка и (или) выполнение которых начаты самостоятельно застройщиком или лицом, обеспечивающим подготовку проектной документации и (или) выполнение инженерных изысканий в случаях, предусмотренных частями 1.1 и 1.2 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации, до 1 августа 2020 г., представленные на первичную или повторную государственную или негосударственную экспертизу проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий, проверяются на соответствие национальным стандартам и сводам правил (частям таких стандартов и сводов правил), включенным в перечень, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1521 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», или на соответствие национальным стандартам и сводам правил (частям таких стандартов и сводов правил), включенным в перечень, утвержденный настоящим постановлением, по выбору застройщика или технического заказчика.

3. Признать утратившим силу постановление Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. № 985 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2020, № 29, ст. 4661).

4. Настоящее постановление вступает в силу с 1 сентября 2021 г. и действует до 1 сентября 2027 г.

Председатель Правительства
Российской Федерации

М. Мишустин

УТВЕРЖДЕН
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 2021 г. №

П Е Р Е Ч Е Н Ь
национальных стандартов и сводов правил
(частей таких стандартов и сводов правил), в результате
применения которых на обязательной основе обеспечивается
соблюдение требований Федерального закона «Технический
регламент о безопасности зданий и сооружений»

Национальные стандарты

1. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения». Разделы 3, 4 (пункты 4.1, 4.2), 5 (за исключением абзаца второго пункта 5.1.4, пунктов 5.2.3, 5.2.4, 5.2.6), 6 (за исключением пунктов 6.1.1, 6.2.1, абзаца второго пункта 6.2.3, пунктов 6.2.4, 6.2.6, 6.3.4, 6.3.5), 7 (за исключением пунктов 7.6, 7.9), 8 (пункты 8.1, 8.3, 8.4), 9, 10 (за исключением абзаца второго пункта 10.2, пунктов 10.3, 10.5), 11, 12 (пункты 12.2, 12.6), 13 (пункт 13.1).

2. ГОСТ 18105-2018 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности». Разделы 4 (пункты 4.3 - 4.5, 4.7), 8 (пункты 8.1.1, 8.2.2, 8.2.5, 8.2.6, 8.2.8, 8.2.9, 8.4.1 - 8.4.4, 8.5.1 - 8.5.5).

Сводоы правил

3. СП 14.13330.2018 «СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах». Разделы 5 (пункты 5.9, 5.18, 5.30), 6 (пункты 6.1.1, 6.2.4 - 6.2.6, 6.2a.4, 6.2a.5, 6.3.5, 6.4.1, 6.4.4, 6.4.5, 6.5.2 - 6.5.6, 6.6.3 - 6.6.5, 6.7.2, 6.7.4, 6.7.6, 6.7.8, 6.8.2, 6.8.3, 6.8.6, 6.8.8, 6.8.18, 6.9.5, 6.10.2, 6.10.4, 6.11.3, 6.11.4, 6.11.6 - 6.11.8, 6.11.12 - 6.12.2, 6.12.4 - 6.12.6, 6.12.11, 6.12.13, 6.12.15, 6.13.6, 6.13.7, 6.14.3, 6.14.5, 6.14.6, 6.14.8, 6.14.10, 6.14.14, 6.14.15, 6.15.2,

6.15.4, 6.15.5, 6.15.7 - 6.15.10, 6.15.12, 6.15.13), 7 (пункты 7.2, 7.3), 8 (пункт 8.3), 9 (пункт 9.2.9).

4. СП 15.13330.2020 «СНиП II-22-81* «Каменные и армокаменные конструкции». Разделы 5 (пункты 5.2, 5.3), 6 (пункты 6.1 - 6.12, 6.24, 6.25, 6.27, 6.28, 6.30 - 6.33), 7 (пункты 7.1 - 7.6, 7.8, 7.10, 7.11, 7.14, 7.17, 7.21 - 7.29), 8 (пункты 8.1 - 8.7), 9 (пункты 9.4, 9.5, 9.8, 9.9, 9.13, 9.24 - 9.33, 9.35, 9.41 - 9.43, 9.45, 9.48, 9.49, 9.54 - 9.57, 9.60, 9.62 - 9.64, 9.66, 9.68, 9.70 - 9.72, 9.74, 9.76 - 9.78, 9.80, 9.82, 9.84, 9.86 - 9.88, 9.90 - 9.92), 10 (пункты 10.1 - 10.12).

5. СП 16.13330.2017 «СНиП II-23-81* «Стальные конструкции». Разделы 4 (пункты 4.2.7, 4.3.2), 5 (пункты 5.4, 5.6, 5.7, 5.9), 6 (пункты 6.1, 6.8, 6.9), 7 (подразделы 7.1, 7.2, пункт 7.3.2), 8 (подразделы 8.1 - 8.4 (за исключением пункта 8.3.1), пункты 8.5.8, 8.5.10, 8.5.12, 8.5.14, 8.5.18 - 8.5.20, подраздел 8.6), 9 (подразделы 9.1 - 9.3 (за исключением пункта 9.2.7), пункты 9.4.1 - 9.4.3, 9.4.6 - 9.4.9), 10 (за исключением пунктов 10.3.8, 10.3.10, 10.3.11), 11 (за исключением пункта 11.1.5), 12, 13 (пункты 13.3, 13.5), 14 (за исключением пунктов 14.1.1 - 14.1.3, 14.1.11, 14.1.14, 14.2.1, 14.2.3, 14.2.5 - 14.2.9, 14.2.15 - 14.3.3, 14.3.5, абзаца второго пункта 14.3.7, пунктов 14.3.8 - 14.3.10, 14.4.2), 15 (подраздел 15.1, пункты 15.2.1, 15.2.5), 16 (пункты 16.4 - 16.15, 16.17, 16.20), 17 (пункты 17.5, 17.6, 17.7, 17.9), 18 (пункты 18.1.2, 18.2.2, 18.2.4 - 18.2.7, 18.3.1 - 18.3.4, 18.3.9, 18.3.13 - 18.3.15).

6. СП 17.13330.2017 «СНиП II-26-76 «Кровли». Разделы 4 (пункты 4.3, 4.4 (абзац третий), 4.10), 5 (пункты 5.1.4, 5.1.6, 5.1.9, 5.1.11, 5.1.13, 5.1.16, 5.1.20, 5.1.23, 5.1.25, 5.2.2, 5.2.3, 5.2.4, 5.2.6, 5.3.4, 5.4.6, 5.5.4 - 5.5.6), 7 (пункты 7.2, 7.8, 7.11, 7.13), 8 (пункты 8.3, 8.5, 8.6), 9 (пункты 9.4, 9.6, 9.7, 9.10, 9.11).

7. СП 18.13330.2019 «Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка» («СНиП II-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий»). Разделы 4 (пункт 4.4 (за исключением абзаца первого), пункт 4.17 (за исключением примечаний 1 и 2), 5 (пункты 5.37, 5.42, 5.44), 6 (пункты 6.4, 6.9 - 6.12, 6.13 (за исключением абзаца первого), пункты 6.15, 6.17, 6.21, 6.22).

8. СП 19.13330.2019 «Сельскохозяйственные предприятия. Планировочная организация земельного участка» («СНиП II-97-76* «Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий»). Разделы 4 (пункты 4.6 (за исключением примечаний), 4.12 (за исключением абзаца второго), 4.15), 6 (пункт 6.9).

9. СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия». Разделы 4 (пункт 4.2), 6 (пункты 6.2 - 6.7), 7, 8 (пункты 8.1.3, 8.1.4, 8.2.1, 8.2.6, 8.2.7, 8.3.4, 8.3.5, 8.4.2, 8.4.5), 9 (за исключением пункта 9.1, абзаца второго пункта 9.3, пункта 9.6), 10 (за исключением пунктов 10.2, 10.4 - 10.11), 11 (пункты 11.1.1, 11.1.3, подраздел 11.2), 12 (за исключением 12.3), 13 (пункты 13.2, 13.5, 13.8), 15 (пункты 15.1.1, 15.1.4 - 15.2.2), приложения А - В, Д (за исключением пунктов Д.1.5, Д.4.4.6).

10. СП 21.13330.2012 «СНиП 2.01.09-91 «Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах». Разделы 4 (пункты 4.4, 4.10, 4.11), 5 (пункты 5.1.3, 5.1.5 - 5.1.9, 5.3.1 - 5.3.3, 5.4.1, 5.4.5 (за исключением абзаца второго), 5.4.6, 5.4.7, 5.5.1 - 5.5.3, 5.5.6, 5.5.7 (за исключением абзацев первого и третьего), 5.5.10, 5.5.12, 5.5.14, 5.5.16), 6 (пункты 6.1.5, 6.3.1, 6.4.3, 6.4.13, 6.4.22 (за исключением абзаца первого).

11. СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений». Разделы 4 (пункты 4.2, 4.15), 5 (пункты 5.1.9, 5.2.2, 5.2.5, 5.2.6, 5.2.8, 5.3.17, 5.4.1, 5.5.3, 5.5.4, 5.7.12, 5.8.13), 6 (пункты 6.1.9, 6.6.1, 6.6.7, 6.7.2, 6.11.1, 6.12.2, 6.14.1, 6.14.2), 9 (пункты 9.1, 9.2, 9.9, 9.11, 9.17 - 9.19, 9.27 - 9.31, 9.37), 10 (пункты 10.1, 10.24, 10.29), 11 (пункты 11.2 - 11.4, 11.9, 11.12, 11.13, 11.16 - 11.18, 11.22 - 11.24), приложение К.

12. СП 23.13330.2018 «СНиП 2.02.02-85* «Основания гидротехнических сооружений». Разделы 7 (за исключением пунктов 7.3, 7.4, 7.6, 7.13, 7.14, 7.17, 7.18 - 7.22, 7.24, 7.25, 7.26), 8 (за исключением пунктов 8.1, 8.2, 8.6, 8.10, 8.12), 9 (за исключением пункта 9.6), 10 (за исключением пунктов 10.1 - 10.7, 10.10 - 10.13, 10.15), 11 (за исключением пунктов 11.1, 11.4, 11.5, 11.6.1, 11.6.4, 11.7.1 - 11.7.3, 11.8), 14 (за исключением пунктов 14.1, 14.4.1 - 14.4.3, 14.4.5, 14.4.6, 14.5 - 14.13, 14.16 - 14.19), приложение Ж.

13. СП 24.13330.2011 «СНиП 2.02.03-85 «Свайные фундаменты». Разделы 4 (пункт 4.8а), 7 (пункты 7.1.4, 7.1.9, 7.1.10, 7.1.15, 7.2.2, 7.2.7 - 7.2.10, 7.2.12, 7.3.13, 7.5.14, 7.6.5, 7.6.9, 7.6.10), 9 (пункты 9.11, 9.15, 9.17), 10 (пункт 10.3), 11 (пункты 11.5, 11.6, 11.8), 12 (пункты 12.2, 12.7, 12.8).

14. СП 25.13330.2020 «СНиП 2.02.04-88 «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах». Разделы 5 (пункты 5.5, 5.7), 6 (пункт 6.3.9), 7 (пункты 7.2.6, 7.2.8, 7.2.10, 7.3.5, 7.3.6, 7.3.10, 7.4.2), 12 (пункты 12.2, 12.7, 12.8, 12.11, 12.15, 12.16), приложения Г, Д, Е (за исключением пункта Е 2).

15. СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии». Разделы 5 (пункты 5.2.4 - 5.2.7, 5.2.11, 5.3.1, 5.3.9, 5.4.4 (абзацы второй и четвертый), 5.4.7 (абзацы четвертый - шестой,

восьмой), 5.4.10, 5.4.12, 5.4.13 (абзацы второй и третий), 5.4.24 - 5.4.26, 5.5.3, 5.5.9, 5.5.13 - 5.5.16, 5.6.13, 5.6.14, 5.6.16, 5.6.17 (за исключением абзаца второго), 5.6.18, 5.6.20, 5.7.1, 5.7.3, 5.7.4 (за исключением абзаца первого), 5.7.6, 5.7.8, 5.7.10, 6.4 - 6.6, 6.8, 6.11 - 6.13), 7 (пункты 7.1, 7.3 - 7.5, 7.7), 8 (пункты 8.1 - 8.3), 9 (пункты 9.1.1, 9.2.1, 9.2.4 - 9.2.6, 9.2.8 (за исключением примечания), 9.2.9 - 9.2.11, 9.3.4, 9.3.6, 9.3.9, 9.4.1, 9.4.4, 9.4.6, 9.4.8).

16. СП 29.13330.2011 «СНиП 2.03.13-88 «Полы». Разделы 4 (пункты 4.4 - 4.6, 4.8, 4.10, 4.11, 4.15), 5 (пункты 5.11 - 5.13, 5.15, 5.21, 5.25), 7 (за исключением абзаца третьего пункта 7.3, пункта 7.5, абзаца третьего пункта 7.7, абзаца первого пункта 7.9).

17. СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий». Разделы 4 (пункт 4.5 (абзац второй), 4.7 (абзац второй), 4.8), 5 (пункт 5.14), 8 (пункты 8.12, 8.17, 8.18, 8.20, 8.23, 8.24), 9 (пункт 9.11), 10 (пункты 10.3, 10.4, 10.5), 11 (абзац второй пункта 11.1, пункты 11.8, 11.10, 11.12, 11.14, абзац первый пункта 11.18), 12 (пункты 12.1, 12.2, 12.4), 13 (пункты 13.1, 13.9, 13.10, 13.14, абзац первый пункта 13.16, пункты 13.21, 13.24), 14 (пункты 14.5 - 14.7), 15 (пункты 15.1.2, 15.1.6 - 15.1.8, 15.2.1 - 15.2.8, 15.3.1 - 15.3.3, 15.3.5 - 15.3.16, 15.4.1 - 15.4.18), 16 (пункт 16.2), 18 (пункты 18.1 - 18.3, первый абзац пункта 18.4, третий абзац 18.5, последнее предложение первого перечисления пункта 18.9, пункты 18.16 - 18.22, 18.26, 18.29, 18.34), 20 (пункты 20.1, 20.4, 20.8), 21 (пункты 21.2, 21.15), 22 (пункты 22.2.2, 22.2.5, 22.2.6, 22.3.1 - 22.3.4, 22.4.3, 22.4.5, 22.4.6, 22.4.8, 22.5.1, 22.5.3 - 22.5.5).

18. СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Разделы 8 (пункты 8.10, 8.84 - 8.86), 9 (пункты 9.15, 9.112, 9.113, 9.118, 9.128, 9.160, 9.179, 9.183), 10 (пункты 10.3, 10.4, 10.6 - 10.10), 11 (пункты 11.10, 11.12, 11.14, 11.21, 11.26, 11.27, 11.31 - 11.36, 11.38 - 11.40, 11.48, 11.53, 11.56, 11.57), 12 (пункт 12.3), 14 (пункты 14.39, 14.42), 15 (пункты 15.5, 15.29, 15.30, 15.36, 15.38 - 15.40), 16 (пункты 16.1, 16.3, 16.5, 16.10, 16.20 - 16.22, 16.23, 16.29, 16.31, 16.32, 16.34 - 16.43, 16.45, 16.48, 16.58, 16.59, 16.60, 16.62 - 16.65, 16.67, 16.94, 16.96, 16.98 - 16.106, 16.108, 16.110 - 16.119, 16.121 - 16.128).

19. СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Разделы 4 (пункты 4.8, 4.9, 4.18, 4.19, 4.21), 5 (пункты 5.1.1, 5.1.8, 5.1.10, 5.3.1, 5.4.2, 5.5.1), 6 (пункты 6.1.4, 6.1.6, 6.1.7, 6.2.1 - 6.2.4, 6.3.1, 6.3.5, 6.10.2), 7 (пункт 7.7.7), 8 (пункты 8.2.3, 8.2.6, 8.2.8, 8.2.15, 8.2.19), 9 (пункты 9.1.2, 9.2.14.1), 10 (пункт 10.2.9), 11 (пункты 11.2.1,

11.2.2), 12 (за исключением пунктов 12.1.8, 12.2.2, 12.3.1.4, 12.3.1.8, 12.3.1.9, 12.3.1.13, 12.3.2.2, 12.3.2.3, 12.3.2.7, 12.3.2.9-13.3.2.13, 12.4.1.4, 12.4.2.1, 12.4.2.2, 12.4.3.1, 12.4.3.2).

20. СП 35.13330.2011 «СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы». Разделы 5 (за исключением пунктов 5.2, 5.4, 5.5, примечания к таблице 5.1, пунктов 5.9, 5.13, 5.14 - 5.16, 5.21, таблицы 5.3, пунктов 5.25 (абзацы первый и второй), 5.26, 5.27 (абзац второй), 5.29 (абзац третий), пунктов 5.31, 5.32 (абзац первый), 5.43 (последний абзац), 5.44 (второй абзац и примечание), 5.48, 5.49 (абзац первый), 5.50, 5.52 (абзац второй), 5.54, 5.58 (абзац второй), 5.60, 5.61, 5.63, 5.64 (второе перечисление третьего абзаца), 5.67 (первый и второй абзац), 5.69, 5.71, 5.76 (абзац второй), 5.77, 5.78, 5.81, 5.82, 5.83 (абзац первый), 5.84, 5.87, 5.89, 5.90 (абзацы второй и третий), 5.96, 5.97), 6 (за исключением пунктов 6.4, 6.6, 6.12 (последний абзац подпункта а), 6.19, 6.20, 6.22 (примечание), 6.24, 6.26, 6.27 (абзац второй), 6.28 (последний абзац), 6.30 (последний абзац), 6.31, 6.32 (абзац второй)), 7 (пункты 7.1 - 7.3, 7.5, 7.6, 7.8, 7.12, 7.13, 7.14 (за исключением абзаца пятого), 7.19 (за исключением абзаца второго), 7.20, 7.21, 7.22 (за исключением абзацев третьего и четвертого), 7.25 - 7.30, 7.32, 7.37 - 7.41, 7.44 - 7.47, 7.118 - 7.121, 7.123, 7.125 - 7.127, 7.130, 7.132, 7.136, 7.137, 7.139, 7.141, 7.145 - 7.150, 7.152 - 7.154, 7.166, 7.171 - 7.173, 7.175, 7.179, 7.180, 7.182 - 7.185), 8 (пункты 8.1, 8.2 (за исключением абзаца второго), 8.3, 8.4, 8.6, 8.8 - 8.15, 8.17 - 8.19, 8.111, 8.113, 8.116 - 8.118, 8.121, 8.123, 8.125 - 8.127, 8.129, 8.132, 8.134, 8.136, 8.160, 8.161, 8.164 - 8.166, 8.168, 8.170, 8.173, 8.176 - 8.178, 8.183, 8.187, 8.188), 9 (пункты 9.2, 9.5, 9.12, 9.14, 9.37, 9.38, 9.40, 9.41, 9.43, 9.44, 9.46, 9.47), 10 (пункты 10.3, 10.5, 10.44, 10.47, 10.49, 10.51 - 10.54, 10.56, 10.57, 10.59, 10.61 - 10.64, 10.66 - 10.68, 10.72 - 10.75, 10.77 - 10.79, 10.81, 10.82, 10.84 - 10.87), 11 (пункты 11.23 - 11.25), приложения Г (за исключением пунктов Г.2, Г.7, Г.8), Е (за исключением пункта Е.1), Ж (за исключением пункта Ж.1), К, М, Н, П (за исключением пунктов П.6, П.7), Р, У, Ф, Х (за исключением пункта Х.2), Ц, Ш (за исключением пунктов Ш.2, Ш.9, Ш.11), приложения 1 (за исключением пункта 1.1), 2 (за исключением пункта 2.1), 3, 4, 5 (за исключением пункта 5.1).

21. СП 36.13330.2012 «СНиП 2.05.06-85* «Магистральные трубопроводы». Разделы 5 (пункт 5.4), 7 (пункты 7.6, 7.7 (за исключением примечаний 4, 8, 9 к таблице 4), 7.9, 7.10, 7.15 - 7.18, 7.20, 7.22, 7.24, 7.25 (за исключением абзаца второго)), 8 (пункты 8.1.3, 8.2.6 (за исключением абзацев первого и второго, второго предложения пятого абзаца), 8.2.11), 9

(пункт 9.5.12), 10 (пункты 10.2.1, 10.2.3 (абзац первый), 10.2.5, 10.2.6, 10.2.13, 10.2.14, 10.2.16, 10.2.21 (абзац первый), 10.2.23 - 10.2.28, 10.3.2, 10.3.3, 10.3.4 (за исключением абзаца четвертого), 10.3.6, 10.3.7), 11 (за исключением пунктов 11.1, 11.2, абзаца первого пункта 11.3, пунктов 11.5, абзаца второго пункта 11.7), 12 (за исключением пунктов 12.1.4, 12.2.1, 12.2.4, абзаца первого пункта 12.2.8, пунктов 12.2.9, 12.2.14, 12.2.16, 12.4.7, 12.5.3, примечания пункта 12.6.1, последнего абзаца пункта 12.7.2, пятого абзаца пункта 12.7.3, последнего абзаца и таблицы 16 пункта 12.7.5, абзаца первого пункта 12.7.6, первого абзаца пункта 12.7.8, пункта 12.7.9), 13 (за исключением пунктов 13.1, второго абзаца пункта 13.4, пунктов 13.5, 13.9, 13.13), 14 (за исключением пунктов 14.1.1, 14.1.2, 14.2.3, 14.3.3, 14.3.6, второго абзаца пункта 14.4.4, 14.5.3, 14.5.4, 14.5.6, 14.5.8), 16 (за исключением пунктов 16.2, 16.5, абзаца второго пункта 16.9), 17 (пункты 17.1.1, 17.1.2, 17.1.4 - 17.2.6).

22. СП 37.13330.2012 «СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт». Разделы 5 (пункты 5.2.9 - 5.2.11, 5.3.10, 5.4.1 (за исключением первого, второго абзацев, второго и третьего перечисления абзаца пятого, абзаца шестого), 5.4.2 - 5.4.6, 5.4.8, 5.4.10, 5.4.11, 5.4.14, 5.4.16, 5.4.17, 5.4.20 - 5.4.23, 5.5.5, 5.5.6, 5.5.8 - 5.5.12, 5.5.15, 5.5.16, 5.5.20, 5.5.21, 5.5.25 - 5.5.27, 5.7.6 (за исключением абзаца седьмого), 5.7.7, 5.7.8, 5.9.4, 5.9.6, 5.9.7, 5.11.8, 5.12.15, 5.12.20, 5.12.28, 5.14.8, 5.14.11, 5.14.12, 5.14.23, 5.14.24, 5.14.28, 5.14.37, 5.14.38), 6 (пункты 6.2.3, 6.3.3, 6.3.4, 6.3.6, 6.3.9, 6.3.10, 6.3.14 - 6.3.17, 6.3.21, 6.3.28, 6.5.1, 6.5.3, 6.5.7, 6.5.8, 6.5.11 - 6.5.15, 6.7.3, 6.7.6, 6.10.2, 6.10.3, 6.10.5 - 6.10.10, 6.12.4, 6.12.6 - 6.12.8), 7 (пункты 7.3.1, 7.4.2 - 7.4.5, 7.4.7 - 7.4.12, 7.5.7, 7.5.9, 7.5.11 - 7.5.14, 7.6.3, 7.6.4, 7.6.7, 7.6.8 (за исключением абзаца первого), 7.6.12, 7.10.4), 9 (9.1.4, 9.2.1, 9.2.3 - 9.2.7, 9.4.4, 9.4.8, 9.4.13, 9.4.14, 9.5.1, 9.5.2, 9.6.1 - 9.6.8), 10 (10.4.10, 10.7.3, 10.7.4, 10.8.2 - 10.8.10).

23. СП 38.13330.2018 «СНиП 2.06.04-82* «Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов)». Разделы 5 (за исключением пункта 5.3, абзаца второго пункта 5.6, пунктов 5.8, 5.12, 5.18, 5.20, 5.35, 5.36), 6 (за исключением пунктов 6.1, 6.7, 6.8, 6.10), 7 (за исключением пункта 7.11, 7.22).

24. СП 39.13330.2012 «СНиП 2.06.05-84* «Плотины из грунтовых материалов». Разделы 4 (за исключением пунктов 4.1, 4.9, абзаца второго пункта 4.12, пунктов 4.15, 4.19, 4.20), 5 (за исключением пунктов 5.2, 5.4, абзаца второго пункта 5.5, пунктов 5.6, 5.6а, 5.6б, 5.14, 5.16, 5.17, 5.25, 5.35, 5.36, 5.38, 5.39, 5.43, 5.44, 5.49 - 5.51, 5.55, 5.66, 5.73, 5.78, 5.79), 6 (за

исключением пунктов 6.3, 6.4, 6.6, 6.8, 6.9, 6.11, 6.12, 6.20, 6.21, 6.24), 7 (за исключением пунктов 7.2, 7.5, 7.7 - 7.10, 7.12, 7.14, 7.15, 7.18, 7.22, 7.23, 7.28, 7.34, 7.37), 8 (за исключением пункта 8.5).

25. СП 40.13330.2012 «СНиП 2.06.06-85 «Плотины бетонные и железобетонные». Разделы 4 (за исключением пунктов 4.3, 4.4, 4.5), 5 (за исключением пунктов 5.1, 5.3, 5.5, 5.8, 5.10, 5.11, 5.17 - 5.19), 6 (за исключением пунктов 6.8, 6.9, 6.14 - 6.16, 6.20, 6.23, 6.25, 6.36, 6.37, 6.43, 6.45, 6.48), 7 (за исключением пунктов 7.1, 7.4, 7.8, 7.12 - 7.16), 8 (за исключением пунктов 8.6, 8.10а, 8.15, 8.16, 8.22, 8.23, 8.25 - 8.27).

26. СП 41.13330.2012 «СНиП 2.06.08-87 «Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений». Разделы 5 (пункты 5.6 - 5.8, 5.13, 5.14, 5.16, 5.17, 5.19, 5.20, 5.22, 5.23, 5.25 - 5.28, 5.31, 5.32, 5.35), 6 (пункты 6.2, 6.6 - 6.8, 6.10 - 6.13, 6.16 - 6.22, 6.26 - 6.28, 6.30), 7 (пункты 7.2, 7.3, 7.5, 7.9 - 7.12, 7.15, 7.17), 8 (пункты 8.1, 8.4 - 8.7, 8.9, 8.10, 8.13 - 8.15 (за исключением последнего абзаца), 8.17 - 8.20, 8.22, 8.24 - 8.26, 8.29, 8.31), 9 (пункты 9.1 - 9.8, 9.11), 10 (пункты 10.2, 10.5, 10.6, 10.8, 10.10).

27. СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Разделы 1 (пункт 1.1), 6 (абзац первый пункта 6.1), 7 (пункт 7.1 (за исключением абзацев первого, третьего и первого примечания)), 8 (пункты 8.6 (за исключением абзаца первого), 8.9 (за исключением абзаца второго), 8.13 (за исключением абзаца первого), 8.14, 8.15 (за исключением абзаца второго), 8.18, 8.21, 8.26), 9 (пункты 9.3, 9.5 - 9.7, 9.9 - 9.11, 9.13, 9.20, 9.21, 9.27), 10 (пункты 10.2, 10.3), 11 (пункты 11.4 (за исключением таблицы 11.1а), 11.5 (за исключением таблицы 11.2а), 11.6, 11.7, 11.9, 11.10, 11.12 (за исключением абзаца третьего), 11.14, 11.16, 11.21 - 11.25, 11.26 (за исключением абзаца седьмого), 11.27, 11.29, 11.36, 11.38 - 11.41), 12 (пункты 12.4, 12.5, 12.14, 12.16, 12.18, 12.20, 12.21, 12.23 - 12.26, 12.29, 12.30 (за исключением второго предложения), 12.38, 12.39, 12.40 (за исключением второго предложения), 12.41 (за исключением абзаца второго)), 13 (пункты 13.1, 13.2, 13.4 - 13.6), 14 (пункты 14.6, 14.9 (за исключением абзаца первого), 14.14, 14.20, 14.21 (второе примечание), 14.23 (за исключением абзаца второго), 14.26 (за исключением примечания), 14.28).

28. СП 43.13330.2012 «СНиП 2.09.03-85 «Сооружения промышленных предприятий». Разделы 4 (пункт 4.6), 5 (пункты 5.3.5, 5.3.7, 5.3.12, 5.3.13, 5.4.20 - 5.4.22, 5.4.24, 5.4.26), 6 (пункты 6.1.19, 6.1.22,

6.1.30, 6.1.47, 6.2.10), 7 (пункты 7.1.9, 7.1.10, 7.2.9, 7.2.10, 7.2.18, 7.3.23, 7.3.26 - 7.3.30, 7.3.33 - 7.3.38, 7.3.40 - 7.3.42, 7.3.44 - 7.3.49, 7.3.51, 7.3.53 - 7.3.56, 7.4.8 (за исключением абзаца второго), 7.4.11), 8 (пункты 8.1.7, 8.2.17, 8.3.10, 8.3.11, 8.3.16, 7.3.19 - 8.3.21, 8.3.23, 8.4.5, 8.4.8), 9 (пункты 9.1.21, 9.1.34, 9.1.37, 9.2.12, 9.3.24, 9.3.26, 9.3.29, 9.3.39, 9.3.47, 9.4.3), 10 (пункты 10.1.12, 10.1.17).

29. СП 47.13330.2016 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Разделы 5 (пункты 5.1.3, 5.1.12, 5.1.13, 5.1.17 - 5.1.19, 5.1.2, 5.1.23.1 - 5.1.24, 5.3.1.4, 5.3.1.5, 5.4.2), 6 (пункты 6.1.3, 6.1.8, 6.1.9, 6.2.1.1, 6.2.2.1, 6.2.2.2, 6.3.1.2, 6.3.1.3, 6.3.2.3 - 6.3.2.5, подраздел 6.3.3 (за исключением пункта 6.3.3.8), пункты 6.4.4, 6.4.7, 6.4.8), 7 (пункты 7.1.5, 7.1.12, 7.1.15, 7.1.19 - 7.1.21, 7.2.2 - 7.2.4, 7.2.10, 7.2.11, 7.3.1.3, 7.3.1.8, 7.3.1.10, 7.3.2.2, 7.3.2.3, 7.4.1, 7.4.3, 7.4.5, 7.4.7), 8 (пункты 8.1.4, 8.1.9 - 8.1.11, 8.2.7, 8.2.11, 8.2.12, 8.2.16, 8.2.18, 8.4.6, 8.4.7), приложения В, Г.

30. СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий». Разделы 4 (пункты 4.3, 4.4), 5 (пункты 5.1 - 5.7), 7 (пункт 7.3), 8 (подпункты «а» и «б» пункта 8.1, пункты 8.5.1 - 8.5.5, 8.7), приложение Г.

31. СП 51.13330.2011 «СНиП 23-03-2003 «Защита от шума». Разделы 4 (пункты 4.3 - 4.5), 5 (пункт 5.1), 6 (пункт 6.3), 7 (пункты 7.1, 7.2, 7.4, 7.6, 7.7), 8 (пункты 8.1, 8.3, 8.4), 9 (пункты 9.1 - 9.6, 9.10, 9.19, 9.20, 9.21), 10 (пункты 10.1, 10.3, 10.4, 10.6, 10.8 - 10.13, 10.15, 10.16), 11 (пункты 11.4, 11.6 - 11.12, 11.14 - 11.18, 11.21), 12 (пункты 12.2 - 12.5, 12.8, 12.9, 12.13, 12.16 - 12.19, 12.21).

32. СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05-95* «Естественное и искусственное освещение». Разделы 4 (за исключением пунктов 4.5 - 4.7), 5 (за исключением пунктов 5.1, 5.2, 5.12 - 5.14, 5.15), 6 (за исключением пунктов 6.2, 6.8), 7 (пункты 7.1.2, 7.1.3, 7.2.5, 7.2.7 - 7.2.10, 7.3.2, 7.3.3, 7.3.7, 7.4.1 - 7.4.3, 7.5.1 (за исключением подпунктов 7.5.1.1, 7.5.1.6, 7.5.1.10 - 7.5.1.12, 7.5.1.16), 7.5.2 (за исключением подпунктов 7.5.2.1, 7.5.2.4), 7.5.3 (за исключением подпунктов 7.5.3.8, 7.5.3.12, 7.5.3.13, 7.5.3.20 - 7.5.3.23), 7.5.4 (за исключением подпункта 7.5.4.3 - 7.5.4.6), 7.5.5 (за исключением подпункта 7.5.5.4), 7.5.8, 7.6.1 - 7.6.10, 7.6.12, 7.7.1 - 7.8.1), приложение Л.

33. СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные». Разделы 4 (пункты 4.3, 4.7, абзацы первый, третий, четвертый и шестой пункта 4.8, пункты 4.9, 4.10 (за исключением слов «все предприятия, а также магазины с режимом функционирования после

23 ч» и абзаца четвертого), 4.11, 4.12), 5 (пункты 5.1, 5.3 (абзац первый), 5.7 (абзац первый), 5.8), 6 (пункты 6.5, 6.7), 8 (пункты 8.2, 8.3 (за исключением первого абзаца), 8.3а (за исключением первого абзаца), 8.4, 8.12, 8.13), 9 (пункты 9.6, 9.7, 9.10, 9.16, 9.18 (за исключением второго абзаца), 9.19, 9.21 - 9.22, 9.27, 9.34), 10 (пункты 10.4 (за исключением абзаца первого), 10.6).

34. СП 56.13330.2011 «СНиП 31-03-2001 «Производственные здания». Разделы 4 (пункт 4.5, абзац четвертый пункта 4.6.), 5 (пункты 5.1, 5.4 (за исключением абзаца второго), 5.7 - 5.9, 5.10 (за исключением абзаца второго примечания первого, абзаца третьего примечания четвертого), 5.15, 5.17 - 5.20, 5.33, 5.36 (кроме последнего абзаца), абзац первый пункта 5.61).

35. СП 58.13330.2019 «СНиП 33-01-2003 «Гидротехнические сооружения. Основные положения». Разделы 4 (пункты 4.1, 4.3 - 4.12, 4.14 - 4.27, 4.29, 4.32, 4.33), 5 (пункты 5.2 - 5.5, 5.7, 5.8), 6 (пункты 6.2, 6.8, 6.11 - 6.13, 6.15, 6.17, 6.19, 6.23 - 6.40), 7 (пункты 7.2, 7.4, 7.9, 7.10), 8 (пункты 8.11 - 8.19, 8.23, 8.30, 8.32, 8.34, 8.36), приложения Г, Д, Е.

36. СП 59.13330.2020 «СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». Разделы 1, 2, 4 (кроме пункта 4.6), 5 (пункты 5.1.2 - 5.1.8, 5.1.10 - 5.1.16, абзац второй пункта 5.1.17, 5.2.1 - 5.2.5, 5.3.1 - 5.3.3), 6 (пункты 6.1.1, 6.1.2, 6.1.4 - 6.1.6, 6.1.8 (кроме абзаца седьмого), 6.1.9, 6.2.1 - 6.2.9, 6.2.10 (кроме абзаца второго), 6.2.11 - 6.2.13, абзац первый пункта 6.2.14, пункты 6.2.16 (кроме абзацев первого и третьего), 6.2.19 - 6.2.22, 6.2.24 - 6.2.32, 6.3.1 - 6.3.9, 6.4.1 - 6.4.3, 6.5.1, 6.5.2, абзац первый пункта 6.5.3, пункты 6.5.5, 6.5.6, 6.5.9), 7 (кроме абзацев второго и третьего пункта 7.1.7, абзаца второго пункта 7.2.2), 8 (за исключением пунктов 8.1.1, 8.1.5, 8.1.6, 8.2.5, абзаца второго пункта 8.5.8), 9 (пункты 9.1, 9.2, 9.4 - 9.10), приложение А.

37. СП 60.13330.2020 «СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха». Разделы 5 (за исключением пунктов 5.1, 5.3, 5.4, 5.6, 5.8, 5.10, 5.12, 5.15, 5.16), 6 (подразделы 6.1 (пункты 6.1.2, 6.1.4, 6.1.14 - 6.1.16), 6.2 (пункты 6.2.2, 6.2.6, 6.2.8, 6.2.10, 6.2.11, 6.2.13, 6.2.15, 6.2.17), 6.3 (пункты 6.3.1, 6.3.3, 6.3.5, 6.3.7, 6.3.8), 6.4 (пункты 6.4.1 - 6.4.3, 6.4.5 - 6.4.8, 6.4.12, 6.4.14)), 7 (пункты 7.1.6, 7.1.10, 7.1.14, 7.1.15, 7.1.20 - 7.1.22, 7.2.3, 7.2.5, 7.2.7 - 7.2.10, 7.2.13, 7.2.15 - 7.2.17, 7.2.19, 7.3.1 - 7.3.4, 7.3.8, 7.3.10, 7.3.12, 7.3.13, 7.3.16 - 7.3.18, 7.4.7, 7.4.9, 7.5.1, 7.6.3 - 7.6.5, 7.6.8, 7.6.11, 7.6.13, 7.6.14, 7.7.5 - 7.7.10, 7.8.1 - 7.8.6, 7.9.2, 7.9.3, 7.9.6, 7.10.4, 7.10.6 - 7.10.9, 7.10.11, 7.10.12, 7.10.14, 7.10.16, 7.10.17, 7.10.19,

7.10.20, 7.10.23, 7.11.1, 7.11.7, 7.11.10 - 7.11.12, 7.11.14, 7.11.15, 7.11.17, 7.11.18), 8 (пункты 8.3, 8.4, 8.6, 8.7, 8.9, 8.11, 8.15 - 8.18, 8.20, 8.22), 10 (пункты 10.5, 10.6, 10.8, 10.9), 11 (пункты 11.1.2, 11.1.4, 11.1.5, 11.2.7, 11.2.8, 11.2.11, 11.2.15 - 11.2.17, 11.2.19, 11.2.21), 12 (пункты 12.2, 12.4, 12.5), приложения А - В, Ж, И.

38. СП 61.13330.2012 «СНиП 41-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов». Разделы 5 (пункты 5.9, 5.14, 5.21).

39. СП 62.13330.2011 «СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы». Разделы 4 (пункты 4.2 (за исключением абзаца пятого), 4.5, 4.6, 4.12, 4.14), 5 (пункты 5.1.1 (абзац седьмой, за исключением примечания и абзац восьмой), 5.1.3, 5.1.4, 5.1.8, 5.2.1, 5.2.4, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.5, 5.4.1, 5.4.2, 5.4.4, 5.5.2, 5.5.4, 5.5.5, 5.6.1 - 5.6.4а, 5.6.6, 5.7.1, 5.7.2 (за исключением абзаца первого)), 6 (пункты 6.2.4* (за исключением абзаца второго), 6.3.2*, 6.3.4*, 6.3.5*, 6.4.1, 6.4.2 (за исключением абзаца первого) 6.4.3, 6.4.4, 6.5.8, 6.5.9*, 6.5.11*, 6.5.13), 7 (пункты 7.2* (за исключением абзаца первого), 7.4, 7.6 - 7.9*), 8 (пункты 8.1.2, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.7, 8.2.2 - 8.2.4), 9 (пункты 9.1.2, 9.1.6, 9.1.7, 9.3.2 - 9.3.4, 9.4.3, 9.4.4, 9.4.7, 9.4.8, 9.4.16, 9.4.17, 9.4.22, 9.4.23), 10 (за исключением пунктов 10.1.1*, 10.1.2*, абзаца первого пункта 10.2.1а, 10.2.2а, 10.3.1, 10.3.7, 10.4.1, 10.4.5, 10.5.1, 10.5.9а, 10.5.10, 10.6.1, 10.6.2).

40. СП 63.13330.2018 «СНиП 52-01-2003 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения». Разделы 4 (пункт 4.1), 5 (за исключением пункта 5.1.2, абзаца второго пункта 5.1.6, абзаца второго пункта 5.1.11, пунктов 5.1.12, 5.1.14, 5.1.15, 5.2.11 - 5.2.13, 5.3.2, 5.5.1 - 5.5.3), 6 (за исключением пунктов 6.1.8, 6.1.9, абзаца последнего пункта 6.1.14, абзаца третьего пункта 6.1.16, пунктов 6.1.17, 6.1.28, 6.2.3, 6.2.10, абзаца четвертого пункта 6.2.13, абзаца последнего пункта 6.2.14), 7 (пункты 7.1.2 - 7.1.12), 8 (за исключением абзаца второго пункта 8.1.2, пунктов 8.1.12, 8.1.16, абзаца второго пункта 8.1.17, пунктов 8.1.22, 8.1.31, абзаца последнего пункта 8.1.35, пунктов 8.1.36, 8.1.39, абзаца шестого пункта 8.1.42, пунктов 8.1.53 - 8.1.59, абзаца второго пункта 8.2.8, пункта 8.2.9, абзаца последнего пункта 8.2.12, пункта 8.2.16, абзаца четвертого пункта 8.2.26, пункта 8.2.29, абзаца третьего пункта 8.2.30, абзаца третьего пункта 8.2.31), 9 (за исключением абзаца четвертого пункта 9.1.3, абзацев второго и третьего пункта 9.1.4, абзаца второго пункта 9.1.5, абзаца второго пункта 9.1.6, абзаца четвертого пункта 9.1.8, абзаца третьего пункта 9.1.9, абзаца второго пункта 9.2.7, пункта 9.3.6, абзаца второго пункта 9.3.7, абзаца четвертого пункта 9.3.8, абзаца второго пункта 9.3.13,

пункта 9.3.15), 10 (за исключением абзаца второго пункта 10.3.3, абзаца второго пункта 10.3.5, абзаца второго пункта 10.3.20, абзаца первого пункта 10.3.22, абзаца третьего пункта 10.3.25, пункта 10.3.31, абзаца третьего пункта 10.3.33, абзацев первого и второго пункта 10.4.10), 11 (пункты 11.1.5, 11.4.2), 12 (за исключением пунктов 12.3.3, абзаца второго пункта 12.3.5, абзаца второго пункта 12.3.7).

41. СП 64.13330.2017 «СНиП II-25-80 «Деревянные конструкции». Разделы 4 (пункт 4.5), 5 (пункты 5.2 - 5.4, 5.11), 6 (за исключением пункта 6.13), 7 (за исключением пункта 7.7), 8 (за исключением пункта 8.18 абзац четвертый, пункта 8.34), 9 (за исключением пунктов 9.1, 9.2, 9.18 - 9.21, 9.32, 9.33, 9.40), приложение Е.

42. СП 88.13330.2014 «СНиП II-11-77* «Защитные сооружения гражданской обороны». Разделы 4 (пункт 4.14), 5 (пункты 5.3.4, 5.3.6, 5.4.6, 5.4.10, 5.5.1, 5.5.6 (за исключением последнего абзаца), 5.6.1 (за исключением первого предложения абзаца первого), 5.6.6, 5.6.7 (за исключением последнего абзаца)), 6 (пункты 6.1.2, 6.1.4, 6.1.6, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.4, 6.2.6, 6.2.7), 7 (за исключением абзаца первого пункта 7.1.2), 9 (за исключением пункта 9.7), 10 (за исключением пунктов 10.1.1 (абзаца второго), 10.1.2 (последнего абзаца), 10.1.3, 10.2.6 (абзацев первого и второго), 10.2.7, 10.2.8, 10.2.12 - 10.2.14, 10.2.17, 10.3.10, 10.3.15, 10.4.2, 10.4.8 (абзацев четыре и пять), 10.5.2 (абзаца второго), 10.5.3, 10.5.5 - 10.5.9 (предложений второго и третьего), 10.6.2 (абзаца второго), 10.6.3), 11 (пункты 11.1.5, 11.2.1 (за исключением абзацев первого и второго) - 11.2.5, 11.3.2, 11.3.5), 12 (пункты 12.1 - 12.3), 13 (за исключением пунктов 13.1 - 13.3 (второго предложения), 13.5, 13.7, 13.8, 13.9, 13.11), 14 (пункты 14.1, 14.3 - 14.7, 14.9).

43. СП 89.13330.2016 «СНиП II-35-76 «Котельные установки». Разделы 4 (пункты 4.2, 4.4, 4.6 - 4.9, 4.11 - 4.15, 4.20, 4.22, 4.23), 5 (пункты 5.8), 6 (пункты 6.7 - 6.10, 6.12, 6.25 - 6.27, 6.29, 6.30, 6.32, 6.35 - 6.37, 6.39, 6.41, 6.42), 7 (пункты 7.5 - 7.8, 7.10), 8 (пункты 8.4, 8.6 - 8.8, 8.12 - 8.16, 8.18, 8.20 - 8.22), 9 (пункты 9.1.2, 9.1.4, 9.1.6, 9.1.8, 9.1.9 - 9.1.12, 9.2.3 - 9.2.9, 9.2.11 - 9.2.15, 9.3.1, 9.3.3, 9.3.6, 9.3.8, 9.3.9), 10 (пункты 10.1.1 - 10.1.6, 10.1.8 - 10.1.11, 10.2.1, 10.2.3, 10.2.5, 10.2.6, 10.2.8, 10.2.9, 10.2.11 - 10.2.15, 10.6.2 - 10.6.9), 11 (пункты 11.16, 11.18, 11.21, 11.29, 11.30), 12 (пункты 12.2, 12.11 - 12.13, 12.16, 12.21 - 12.25, 12.28 - 12.33), 13 (пункты 13.3, 13.4, 13.6, 13.9, 13.10, 13.12, 13.14 - 13.18, 13.20 - 13.27, 13.29 - 13.33, 13.35 - 13.38, 13.40 - 13.43, 13.45, 13.49 - 13.52, 13.54 - 13.62, 13.64 - 13.73, 13.75, 13.76, 13.78, 13.79), 14 (пункты 14.8, 14.12, 14.16, 14.17, 14.21, 14.24,

14.28), 15 (пункты 15.4, 15.7 - 15.11, 15.13 - 15.16, 15.20, 15.22, 15.24, 15.29 - 15.40, 15.42 - 15.58), 16 (пункты 16.3 - 16.8, 16.10, 16.13, 16.17, 16.18, 16.22, 16.24, 16.26, 16.27, 16.29, 16.31), 17 (пункты 17.1, 17.4, 17.6, 17.12, 17.13, 17.21, 17.22), 18 (пункты 18.3, 18.18), 19 (пункты 19.5 - 19.13, 19.15, 19.17 - 19.19, 19.21), 20 (пункты 20.5, 20.11), 21 (пункты 21.4, 21.5, 21.7), приложение Ж.

44. СП 90.13330.2012 «СНиП II-58-75 «Электростанции тепловые». Разделы 6 (пункты 6.9 - 6.11, 6.14), 7 (пункты 7.1.5, 7.1.8, 7.1.10, 7.1.12, 7.1.13, 7.2.3, 7.2.5 (за исключением абзаца второго) - 7.2.7, 7.2.12 (за исключением третьего предложения), 7.3.4 - 7.3.6, 7.3.10, 7.3.11), 9 (пункты 9.1.7, 9.1.16 - 9.1.17, 9.1.23 (за исключением третьего предложения), 9.2.3 (за исключением второго предложения абзаца второго), 9.2.5, 9.2.6 (за исключением второго и третьего предложений), 9.2.7 - 9.2.10, 9.2.13, 9.2.16 - 9.2.20, 9.4.2, 9.4.3, 9.4.6, 9.4.7, 9.4.9, 9.4.14, 9.4.20, 9.5.6, 9.5.7, 9.5.9, 9.5.11, 9.5.13 - 9.5.15, 9.6.4), 10 (пункты 10.1.37 - 10.1.44, 10.1.46, 10.1.48, 10.1.49, 10.1.51 - 10.1.57, 10.1.60 - 10.1.65, 10.1.67, 10.1.69, 10.1.71 - 10.1.76, 10.1.78, 10.2.1.4, 10.2.1.6 - 10.2.1.8, 10.2.1.10 - 10.2.1.12, 10.2.1.14, 10.2.1.15, 10.3.4 (за исключением абзацев первого и третьего), 10.3.5), 12 (пункты 12.5.2.1, 12.5.2.9, 12.5.3.1).

45. СП 91.13330.2012 «СНиП II-94-80 «Подземные горные выработки». Разделы 5 (пункты 5.2 - 5.4, 5.5 (за исключением абзаца шестого), 5.6), 6 (пункты 6.1.1 - 6.1.4, 6.1.8, 6.1.10, 6.1.11, 6.2.2, 6.2.6, 6.2.7, 6.2.10, 6.2.11, 6.3.3 - 6.3.5, 6.4.1, 6.4.2, 6.5.2 - 6.5.13, 6.6.1 - 6.6.7, 6.7.1 - 6.7.3, 6.8.1 - 6.8.4, 6.9.1 - 6.9.4, 6.10.1 - 6.10.5, 6.11.1 - 6.11.11, 6.14.1 - 6.14.3, 6.15.1 - 6.15.8, 6.16.1 - 6.16.5), 7 (пункты 7.1.2 - 7.1.5, 7.1.7, 7.1.11, 7.2.1.1 - 7.2.1.10, 7.2.1.12, 7.2.1.14 - 7.2.1.20, 7.2.2.1 - 7.2.2.4, 7.2.2.8 - 7.2.2.13), приложения А - Д, Е.

46. СП 92.13330.2012 «СНиП II-108-78 «Склады сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений». Разделы 4 (пункты 4.6, 4.6.5 (за исключением примечания), 4.8), 5 (пункт 5.3), 6 (пункты 6.4, 6.5).

47. СП 98.13330.2018 «СНиП 2.05.09-90 «Трамвайные и троллейбусные линии». Разделы 5 (пункты 5.4 (за исключением абзацев первого, третьего и пятого), 5.12 (за исключением абзацев третьего и четвертого), 5.13, 5.18, 5.71, 5.73 - 5.75, 5.77 - 5.79, 5.81 - 5.83), 7 (пункты 7.9, 7.47, 7.48, 7.58, 7.60, 7.62 - 7.66, 7.71 (за исключением абзацев первого и второго), 7.98 - 7.100), 9 (пункт 9.17).

48. СП 101.13330.2012 «СНиП 2.06.07-87 «Подпорные стены,

судоходные шлюзы, рыбопропускные и рыбозащитные сооружения». Разделы 5 (пункты 5.3 - 5.7), 6 (пункты 6.6, 6.7, 6.9, 6.11), 7 (за исключением пунктов 7.1.3, 7.1.4, 7.1.6, 7.1.12 - 7.1.16, 7.1.18, 7.1.20, 7.1.25, 7.1.27, 7.1.28, 7.1.31 - 7.1.34, 7.2.2, 7.3.1, 7.4.1, 7.4.2), 8 (за исключением пунктов 8.6, 8.15, 8.28, 8.32), 9 (за исключением пунктов 9.8.1, 9.9, 9.10, 9.12, 9.26.1, 9.30, 9.30.4.6), 10 (за исключением пунктов 10.2, 10.3 - 10.7, 10.9, 10.10, 10.15, 10.17, 10.19, 10.20), приложения Л.

49. СП 102.13330.2012 «СНиП 2.06.09-84 «Туннели гидротехнические». Разделы 4 (за исключением пунктов 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.10), 5 (за исключением пунктов 5.2, 5.4, 5.6, 5.7), 6 (пункты 6.3, 6.4), 7 (за исключением пунктов 7.1, 7.4, 7.6, 7.10, 7.15 - 7.17, 7.21 - 7.23, 7.27), 8 (за исключением пунктов 8.8, 8.14, 8.16), 9 (пункты 9.1 - 9.3), 10 (за исключением пунктов 10.1, 10.9, 10.12, 10.14, 10.15, 10.18).

50. СП 103.13330.2012 «СНиП 2.06.14-85 «Защита горных выработок от подземных и поверхностных вод». Разделы 4 (за исключением пункта 4.3, абзаца второго пункта 4.5, абзаца второго пункта 4.6, пунктов 4.7, 4.12 - 4.14, 4.16, 4.17, 4.19), 5 (за исключением пунктов 5.4, 5.7, 5.9, 5.10, 5.15, 5.17, 5.20 - 5.22, абзаца второго пункта 5.24, пунктов 5.25, 5.26, 5.35, 5.37, 5.39, 5.43, 5.44, 5.47), 6 (пункты 6.1 - 6.4), 7 (пункты 7.1 (за исключением абзаца второго), 7.2, 7.4, 7.6), 8 (пункты 8.1, 8.2, 8.7, 8.9), 9 (пункты 9.9, 9.10, 9.13 - 9.15, 9.17).

51. СП 106.13330.2012 «СНиП 2.10.03-84 «Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения». Разделы 4 (пункт 4.6), 5 (за исключением пунктов 5.1 - 5.3, 5.7 - 5.9, 5.10 абзаца первого, 5.11, 5.13 абзацев второго и четвертого, 5.14 - 5.16).

52. СП 108.13330.2012 «СНиП 2.10.05-85 «Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна». Разделы 4 (пункт 4.9), 6 (пункты 6.2 (за исключением первого предложения), 6.4 (за исключением абзаца второго)), 6.8 (пункт 6.8.19), 6.10 (пункты 6.10.3, 6.10.8, 6.10.12), 7 (за исключением пунктов 7.1, 7.6, 7.10, 7.18, 7.21).

53. СП 109.13330.2012 «СНиП 2.11.02-87 «Холодильники». Разделы 5 (пункты 5.23, 5.27), 6 (пункты 6.5, 6.9).

54. СП 113.13330.2016 «СНиП 21-02-99* «Стоянки автомобилей». Разделы 4 (пункты 4.10, 4.11), 5 (пункты 5.1.5, 5.1.20, 5.1.23, 5.1.28, 5.1.31, абзац первый пункта 5.1.32, пункты 5.1.39), 6 (пункты 6.3.1 - 6.3.6, 6.4.2, 6.4.5, 6.4.6).

55. СП 116.13330.2012 «СНиП 22-02-2003 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов.

Основные положения». Разделы 5 (пункты 5.2.2, 5.3.1.5, 5.3.3.2 - 5.3.3.9, 5.3.4.2), 6 (пункты 6.2.1, 6.2.3 - 6.3.1.2, 6.3.1.4, 6.3.3.1, 6.3.4.3 - 6.3.4.5, 6.3.4.7), 7 (пункты 7.3.1.1, 7.3.1.2, 7.3.1.9, 7.3.1.14, 7.3.2.2, 7.3.2.3), 11 (пункт 11.2.1).

56. СП 118.13330.2012 «СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения». Разделы 4 (пункты 4.4, 4.5 (за исключением абзацев первого, третьего и шестого), 4.6, 4.10, 4.11 (абзацы первый - шестой), 4.12, 4.14, 4.17 (абзац первый), 4.18 (абзацы первый - четвертый), 4.21 (абзац первый), 4.22 (абзац второй), 4.23 (абзац первый, второй), пункта 4.24 (абзацы четвертый, пятый), 4.25 (за исключением первого перечисления, абзаца четвертого)), 5 (пункты 5.1, 5.2, 5.4, 5.5 (абзац второй), 5.6, 5.9 (абзац первый), 5.10, 5.12 (второе предложение), 5.13, 5.21 (абзац первый), 5.22, 5.40 (за исключением абзаца третьего), 5.41 (абзацы первый, третий), 5.42 (за исключением второго предложения второго абзаца, абзаца третьего), 5.44, 5.45), 6 (пункты 6.5 (за исключением абзаца первого), 6.6 (абзац первый), 6.8, 6.11 (абзацы первый, второй), 6.17 - 6.19, 6.21, 6.29 (абзац второй), 6.31, 6.32, 6.33 (за исключением абзаца третьего), 6.37, 6.38 (за исключением абзаца второго), 6.40, 6.41 (за исключением абзаца второго), 6.42 - 6.43, 6.46, 6.48, 6.54 (за исключением абзаца второго), 6.64, 6.72, 6.81, 6.82 (за исключением абзаца первого), 6.87, 6.89, 6.91, 6.93, 6.94), 7 (пункты 7.2 (абзац первый), 7.5, 7.13 - 7.17, 7.18 (за исключением абзаца первого), 7.19 - 7.22, 7.25 - 7.27, 7.35, 7.37 (за исключением последнего абзаца), 7.39, 7.41 - 7.43, 7.46 - 7.48), 8 (пункты 8.1, 8.2 (за исключением абзацев первого и пятого), 8.3 (за исключением абзаца второго), 8.4, 8.6, 8.7, абзац первый пункта 8.9, пункты 8.10, 8.11, 8.14, 8.18, 8.19, 8.21, 8.24, 8.26, 8.28, 8.29 (за исключением абзаца второго), 8.30 (абзацы пятый, шестой), 8.32, 8.34), 9 (пункты 9.3 - 9.5).

57. СП 119.13330.2017 «СНиП 32-01-95 «Железные дороги колеи 1520 мм». Разделы 5 (пункты 5.9, 5.11, 5.16), 7 (пункты 7.12, 7.17, 7.18), 9 (пункты 9.11).

58. СП 120.13330.2012 «СНиП 32-02-2003 «Метрополитены». Разделы 4 (пункты 4.2, 4.4, 4.7, 4.16, 4.18, 4.20, 4.26), 5 (пункты 5.1.1.1, 5.1.1.3, 5.1.1.6, 5.1.1.10 - 5.1.1.12, 5.1.1.28, 5.1.2.4, 5.1.3.1, 5.2.1 - 5.2.3, 5.2.5, 5.3.2, 5.3.4, 5.4.1.2, 5.4.1.7, 5.4.1.8, 5.4.1.13, 5.4.1.15 - 5.4.1.17, 5.4.1.21 - 5.4.1.23, 5.4.2.1, 5.4.2.7, 5.5.2.1, 5.5.2.2, 5.5.2.7, 5.5.2.8, 5.5.2.10, 5.5.2.11, 5.5.3.3, 5.6.1.1, 5.6.1.6, 5.6.1.7, 5.6.1.9, 5.6.2.1, 5.6.2.3, 5.6.3.4, 5.6.3.9, 5.6.3.12, 5.6.3.18, 5.6.3.19, 5.6.4 (за исключением пунктов 5.6.4.1, 5.6.4.3, 5.6.4.11 - 5.6.4.13, 5.6.4.15, 5.6.4.28 - 5.6.4.30), 5.6.5 (за исключением

пунктов 5.6.5.2 - 5.6.5.4, 5.6.5.6, 5.6.5.10а, 5.6.5.13), 5.7.1.1, 5.7.1.5, 5.7.1.7 - 5.7.1.19, 5.7.1.21, 5.7.2.1 - 5.7.2.3, 5.7.2.5, 5.7.2.6, 5.7.2.8, 5.7.2.11, 5.7.2.12, 5.8.1.1 - 5.8.1.4, 5.8.1.8 - 5.8.1.15, 5.8.2.1, 5.8.2.2, 5.8.2.7 - 5.8.2.10, 5.8.2.14, 5.8.2.16, 5.8.2.19, 5.8.2.21, 5.8.2.23 - 5.8.2.31, 5.8.2.33 - 5.8.2.35, 5.8.2.37, 5.8.2.39, 5.8.2.41, 5.8.2.44, 5.8.3.1, 5.8.3.5, 5.8.3.7, 5.8.3.9, 5.8.4.1, 5.8.4.4 - 5.8.4.8, 5.9.1.1, 5.9.1.3 - 5.9.1.10, 5.9.1.12, 5.9.2.1, 5.9.2.2, 5.9.2.4, 5.9.2.5, 5.9.2.8 - 5.9.2.12, 5.9.3.1, 5.9.4.4, 5.10.1.1, 5.10.1.2, 5.10.1.5 - 5.10.1.11, 5.10.1.13, 5.10.2.1 - 5.10.2.3, 5.10.2.5, 5.10.2.6, 5.10.3.2 - 5.10.3.6, 5.10.3.8 - 5.10.3.11, 5.10.4.3, 5.10.4.6, 5.10.4.7, 5.10.4.9, 5.10.4.10, 5.10.4.12, 5.10.4.13, 5.10.5.1, 5.10.5.2, 5.10.5.4 - 5.10.5.7, 5.10.6.3, 5.10.6.4, 5.10.6.6, 5.10.6.9, 5.10.6.10, 5.10.6.12 - 5.10.6.13, 5.10.6.15, 5.10.6.16, 5.10.6.19 - 5.10.6.21, 5.11.1 - 5.11.5, 5.11.7 - 5.11.14, 5.12.1 - 5.12.8, 5.12.10, 5.12.12, 5.12.14, 5.12.15, 5.12.18, 5.12.20 - 5.12.27, 5.12.30, 5.12.31, 5.12.33, 5.12.36 - 5.12.38, 5.13.1 - 5.13.5, 5.13.7 - 5.13.11, 5.13.14, 5.13.16 - 5.13.27, 5.15.1.1, 5.15.1.5, 5.15.1.8 - 5.15.1.10, 5.15.1.18, 5.16.1.1 - 5.16.1.4, 5.16.1.6, 5.16.1.7, 5.16.1.10 - 5.16.1.17, 5.16.2, 5.16.3 (за исключением пунктов 5.16.3.2, 5.16.3.3, 5.16.3.6 - 5.16.3.8, 5.16.3.11), 5.16.4 (за исключением пунктов 5.16.4.1, 5.16.4.3, 5.16.4.4, 5.16.4.7), 5.16.5 (за исключением пунктов 5.16.5.12, 5.16.5.15), 5.16.6.1, 5.16.6.2, 5.16.6.6, 5.16.6.9, 5.16.6.10, 5.16.6.13, 5.16.6.15 - 5.16.6.18, 5.16.7.3, 5.16.7.5 - 5.16.7.7, 5.17.1.1, 5.17.2.8, 5.18.3.1, 5.19.1.1, 5.19.2.1, 5.19.2.4, 5.20.13, 5.20.14, 5.21 (за исключением пунктов 5.21.1, 5.21.14 - 5.21.17), 5.22.3 - 5.22.6, 5.24.8, 5.26.12), 6 (пункты 6.4.1.1, 6.4.2.2, 6.4.3.2, 6.4.4.1), приложения Е, Ж.

59. СП 121.13330.2019 «СНиП 32-03-96 «Аэродромы». Разделы 5 (пункты 5.6, 5.54), 6 (пункты 6.5, 6.7, 6.14, 6.17, 6.18, 6.24 - 6.26, 6.28, 6.31 - 6.34), 7 (пункты 7.1.5 - 7.1.7, 7.3.4, 7.3.6 - 7.3.8, 7.3.12, 7.4.1, 7.4.2, 7.4.7 - 7.4.11, 7.5.1, 7.5.2, 7.5.4, 7.5.5, 7.5.8, 7.6.8 - 7.6.11, 7.6.14, 7.6.15, 7.7.2, 7.7.3, 7.7.5, 7.8.1 - 7.8.9, 7.9.1 - 7.9.6, 7.10.1 - 7.10.6), 8 (8.1, 8.3, 8.8, 8.11 - 8.13, 8.15, 8.18, 8.19, 8.27, 8.28, 8.30 - 8.33), 10 (пункт 10.12).

60. СП 122.13330.2012 «СНиП 32-04-97 «Тоннели железнодорожные и автодорожные». Разделы 4 (пункты 4.1, 4.2, 4.10, 4.13, 4.14, 4.16 (первый абзац)), 5 (подразделы 5.1 (пункт 5.1.11), 5.3 (пункт 5.3.2.9), 5.4 (пункты 5.4.1.6, 5.4.1.8, 5.4.1.9, 5.4.1.11, 5.4.1.12, 5.4.6.4, 5.4.6.10), 5.5 (пункты 5.5.2.2 - 5.5.2.5, 5.5.2.9, 5.5.2.11, 5.5.2.13, 5.5.2.14, 5.5.2.17, 5.5.2.18, 5.5.3.2, 5.5.3.5 - 5.5.3.7), 5.11 (пункт 5.11.17), 5.12 (пункты 5.12.1.3, 5.12.2.1, 5.12.2.2, 5.12.2.4 - 5.12.2.7, 5.12.3.1 - 5.12.3.3, 5.12.3.6 - 5.12.3.8, 5.12.4.1, 5.12.4.2 (за исключением последнего пункта таблицы 16), 5.12.4.4, 5.12.4.5, 5.12.4.7, 5.12.6.13, 5.12.6.15, 5.12.6.20 - 5.12.6.27, 5.12.7.2 - 5.12.7.10,

5.12.7.16, 5.12.8.1, 5.12.8.2, 5.12.8.4, 5.12.8.5)), 6 (пункты 6.1.3, 6.1.7, 6.1.8, 6.2.1.6 - 6.2.1.10, 6.2.2.3, 6.2.2.5 - 6.2.2.7, 6.2.2.12, 6.2.2.15, 6.2.4.3, 6.2.4.4, 6.2.4.7, 6.2.4.9 - 6.2.4.11, 6.2.4.13, 6.2.4.14, 6.2.4.15 (за исключением второго абзаца), 6.2.5.8 - 6.2.5.11, 6.2.5.13, 6.2.5.15, 6.2.9.8), 7 (пункты 7.1.3 - 7.1.7, 7.2.1.3 - 7.2.1.6, 7.2.1.8 - 7.2.1.11, 7.2.1.15 - 7.2.1.17, 7.2.1.19, 7.2.1.20, 7.2.2.1 - 7.2.2.3, 7.2.2.8 - 7.2.2.12, 7.2.2.14, 7.2.3.3, 7.2.4.2, 7.2.4.3, 7.2.4.5, 7.2.5.3, 7.2.5.9 - 7.2.5.13, 7.2.5.19, 7.2.5.23, 7.2.5.25, 7.2.5.26, 7.2.6.2, 7.2.6.4 - 7.2.6.7, 7.2.7.5, 7.2.7.6, 7.2.7.8).

61. СП 123.13330.2012 «СНиП 34-02-99 «Подземные хранилища газа, нефти и продуктов их переработки». Разделы 4 (пункты 4.7, 4.8, 4.10, 4.13), 6 (за исключением пунктов 6.1, 6.2, 6.3 (перечисление второго подпункта а), 6.6), 7 (подраздел 7.1), 8 (за исключением пункта 8.4), 9 (пункты 9.1.1, 9.1.2), 10 (пункты 10.2.4, 10.2.12, 10.3.9), 11 (за исключением пунктов 11.1, 11.12 - 11.15).

62. СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети». Разделы 5 (пункт 5.5), 6 (пункты 6.1, 6.3, 6.5, 6.6, 6.9, 6.10, 6.25, 6.26, 6.28, 6.29, 6.31, 6.33), 9 (за исключением пунктов 9.1, 9.3, 9.4, 9.6, 9.7, 9.9, 9.10 и абзаца четвертого пункта 9.13), 10 (за исключением пунктов 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.9 - 10.12, 10.13, 10.17, 10.18, 10.23, 10.27, 10.28, 10.30, 10.31, 10.33, 10.37, 10.38 - 10.40), 11 (пункты 11.6, 11.16), 12 (за исключением пунктов 12.1 - 12.3, 12.12 - 12.15, 12.17, 12.18, 12.20, 12.26), 13 (за исключением пунктов 13.1, 13.2, 13.6, 13.8, 13.9, 13.11), 15 (за исключением пунктов 15.4, 15.13, 15.16 - 15.20), 16 (за исключением пунктов 16.1, 16.3, 16.5 - 16.7, 16.13, 16.14, 16.18, 16.22, 16.29, 16.30, 16.45), 17 (за исключением пункта 17.2, 17.3, 17.5, 17.7, 17.8).

63. СП 125.13330.2012 «СНиП 2.05.13-90 «Нефтепродуктопроводы, прокладываемые на территории городов и других населенных пунктов». Разделы 5 (пункт 5.3), 6 (пункты 6.2, 6.3), 7 (за исключением пунктов 7.2, 7.3, 7.5), 8 (за исключением пунктов 8.1 (первого и третьего требования абзаца первого), 8.7, 8.9, 8.8 (за исключение второго требования второго абзаца), 8.29, 8.30), 9 (пункт 9.3), 10 (за исключением пунктов 10.1, 10.2 (абзаца второго), 10.3 (абзаца первого)), 11 (за исключением пунктов 11.1, 11.4, 11.5).

64. СП 128.13330.2016 «СНиП 2.03.06-85 «Алюминиевые конструкции». Разделы 5 (пункт 5.6), 6 (за исключением пунктов 6.3, 6.10, 6.11), 7 (за исключением пунктов 7.1.3, 7.2.5, 7.2.9, 7.3.4, 7.3.5, 7.5.1, 7.5.13), 8 (за исключением пунктов 8.1.4, 8.2.3, 8.3.2, 8.3.4), 9 (9.1.1 - 9.1.4, 9.1.6 - 9.1.13, 9.2.5), 10 (за исключением пунктов 10.2.2, 10.3.1, 10.3.3, 10.4,

10.5.2), 11 (пункт 11.1.3), 12 (пункты 12.1.4 абзац второй, 12.1.5, 12.2.6, 12.2.7 последний абзац, 12.3.2, 12.3.7, 12.3.8), приложения Г, Д, Е.

65. СП 131.13330.2020 «СНиП 23-01-99* «Строительная климатология». Разделы 3 - 13.

66. СП 132.13330.2011 «Обеспечение антитеррористической защищенности зданий и сооружений. Общие требования проектирования». Разделы 7, 8.

Примечание. Нормативные документы (их части), на которые имеются ссылки в национальных стандартах и сводах правил (их частях), включенных в настоящий перечень, применяются на обязательной основе в случае, если нормативные документы (их части) содержатся в настоящем перечне.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к проекту постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», и признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. № 985»

В соответствии с поручением Президента Российской Федерации В.В. Путина от 25 мая 2020 г. № Пр-843 и поручением Председателя Правительства Российской Федерации М.В. Мишустина от 23 июля 2020 г. № ММ-П16-8190, а также в соответствии с пунктом 5 Протокола совещания у Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации М.Ш. Хуснуллина от 29 июня 2020 г. № МХ-П16-100пр Минстроем России выполняется оптимизация (сокращение) обязательных требований в строительстве.

Проект постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», и признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. № 985» (далее – проект постановления, Перечень), разработан в целях сокращения частей национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (далее – Федеральный закон № 384-ФЗ), в настоящее время содержащихся в Перечне национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 04 июля 2020 г. № 985 (далее – Перечень № 985), за счет:

1. Исключения дублирования требований, относящихся к нескольким видам безопасности, в том числе к требованиям пожарной безопасности.

На основании согласительных совещаний между Минстроем России и МЧС России, проведенных в соответствии с поручением Заместителя Председателя Правительства Российской Федерации М.Ш. Хуснуллина от 17 июня 2020 г. № МХ-П16-88пр по вопросам рассмотрения замечаний и предложений МЧС России, перечень, прилагаемый к проекту постановления (относительно Перечня № 985) сокращен на 105 пунктов, дублирующих требования пожарной безопасности, содержащиеся в нормативных документах по пожарной безопасности,

применение которых на добровольной основе обеспечивает соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (Протокол Минстроя России от 31 июля 2020 г. № 556-ПРМ-ДВ).

Указанные требования исключены из следующих сводов правил:

1. из СП 19.13330.2019 «Сельскохозяйственные предприятия. Планировочная организация земельного участка (СНиП II-97-76 «Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий»)» – исключен 1 пункт, 2 требования;
2. из СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» – исключены 3 пункта, 6 требований;
3. из СП 36.13330.2012 «СНиП 2.05.06-85* «Магистральные трубопроводы»» – исключен 1 пункт, 1 требование;
4. из СП 43.13330.2012 «СНиП 2.09.03-85 Сооружения промышленных предприятий» – исключен 1 пункт, 1 требование;
5. из СП 54.13330.2016 «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные» – исключены 22 пункта, 38 требований;
6. из СП 56.13330.2011 «СНиП 31-03-2001 Производственные здания» – исключены 2 пункта 3 требования;
7. из СП 60.13330.2020 «СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» – исключен 1 пункт, 2 требования;
8. из СП 61.13330.2012 «СНиП 41-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»» – исключены 2 пункта, 4 требования;
9. из СП 88.13330.2014 «СНиП II-11-77* Защитные сооружения гражданской обороны» – исключен 1 пункт, 1 требование;
10. из СП 89.13330.2016 «СНиП II-35-76 Котельные установки» – исключены 3 пункта, 5 требований;
11. из СП 90.13330.2012 «СНиП II-58-75 Электростанции тепловые» – исключены 3 пункта, 5 требований;
12. из СП 91.13330.2012 «СНиП II-94-80 Подземные горные выработки» – исключен 1 пункт, 2 требование;
13. из СП 92.13330.2012 «СНиП II-108-78 Склады сухих минеральных удобрений и химических средств защиты растений» – исключен 1 пункт, 1 требование;
14. из СП 113.13330.2016 «СНиП 21-02-99* Стоянки автомобилей» – исключены 37 пунктов, 65 требований;
15. из СП 118.13330.2012 «СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения» – исключены 5 пунктов, 9 требований;
16. из СП 120.13330.2012 «СНиП 32-02-2003 Метрополитены» – исключен 1 пункт, 2 требования;
17. из СП 122.13330.2012 «СНиП 32-04-97 Тоннели железнодорожные и автодорожные» – исключены 12 пунктов, 21 требование;
18. из СП 123.13330.2012 «СНиП 34-02-99 Подземные хранилища газа, нефти и продуктов их переработки» – исключен 1 пункт, 1 требование;

19. из СП 128.13330.2016 «СНиП 2.03.06-85 Аллюминиевые конструкции» – исключены 7 пунктов, 12 требований.

2. Исключения ряда избыточных требований.

На основании поступивших от профессионального сообщества предложений Перечень (относительно Перечня № 985) сокращен в части требований, содержащих ссылки на документы добровольного применения, ссылки на документы Роспотребнадзора и другие нормативные правовые акты, которые и так подлежат обязательному применению, положений декларативного характера.

Согласно части 2 статьи 6 Федерального закона № 384-ФЗ в обязательный Перечень могут включаться документы и их части, содержащие минимально необходимые требования для обеспечения безопасности зданий и сооружений. Ряд пунктов сводов правил не включен в Перечень, так как не содержит требований безопасности, а лишь устанавливает способы реализации этих требований,

их применение на обязательной основе может привести к необходимости разработки специальных технических условий.

Также в Перечне (относительно Перечня № 985) исключен ряд пунктов (35 пунктов из 17 СП), устанавливающих требования к дополнительным согласованиям градостроительной и проектной документации, не предусмотренным Градостроительным кодексом Российской Федерации.

Кроме того, по предложениям профессионального сообщества сокращен ряд безальтернативных требований, являющихся по сути разъяснениями, ряд дополнительных специфических требований по обеспечению безопасности, не охватываемых фундаментальными общими требованиями, требования, ограничивающие применение новых эффективных материалов и конструкций, требования, которые носят рекомендательный характер, требования, относящиеся к области технико-экономического обоснования принятых решений, но при этом не относящиеся к обеспечению безопасности зданий и сооружений.

3. Исключения ряда документов целиком.

Из Перечня (относительно Перечня № 985) исключены следующие нормативные технические документы:

1. ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния».

Обоснование: данный стандарт не содержит уникальных требований безопасности, кроме того, отсутствует законодательно закреплённая возможность контроля исполнения требований ГОСТ со стороны государственных контролирующих органов.

2. ГОСТ Р 52044-2003 «Наружная реклама на автомобильных дорогах и территориях городских и сельских поселений. Общие технические требования к средствам наружной рекламы. Правила размещения».

Обоснование: данный стандарт содержит требования к безопасности дорожного движения, которые согласно части 3 статьи 3 Федерального закона № 384-ФЗ не входят в его сферу действия.

3. СП 26.13330.2012 «СНиП 2.02.05-87 «Фундаменты машин с динамическими нагрузками».

Обоснование: данный свод правил не содержит требований безопасности, а лишь устанавливают способы реализации этих требований.

4. СП 33.13330.2012 «СНиП 2.04.12-86 «Расчет на прочность стальных трубопроводов».

Обоснование: данный свод правил не содержит требований безопасности, а лишь устанавливают способы реализации этих требований.

5. СП 34.13330.2012 «СНиП 2.05.02-85* «Автомобильные дороги».

Обоснование: Наличие ТР ТС - 014 – 2011 «Безопасность автомобильных дорог» создает предпосылки для «двойного регулирования».

6. СП 45.13330.2017 «СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Обоснование: согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации, строительный надзор и строительный контроль осуществляется на предмет соответствия выполнения работ требованиям технических регламентов, отсутствует законодательно закрепленная возможность контроля исполнения требований СП со стороны государственных контролирующих органов.

7. СП 46.13330.2012 «СНиП 3.06.04-91 «Мосты и трубы».

Обоснование: Наличие ТР ТС - 014 – 2011 «Безопасность автомобильных дорог» создает предпосылки для «двойного регулирования». Кроме того, отсутствует законодательно закрепленная возможность контроля исполнения требований СП со стороны государственных контролирующих органов.

8. СП 70.13330.2012 «СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции».

Обоснование: согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации, строительный надзор и строительный контроль осуществляется на предмет соответствия выполнения работ требованиям технических регламентов, отсутствует законодательно закрепленная возможность контроля исполнения требований СП со стороны государственных контролирующих органов.

9. СП 78.13330.2012 «СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги».

Обоснование: Наличие ТР ТС - 014 – 2011 «Безопасность автомобильных дорог» создает предпосылки для «двойного регулирования». Кроме того, согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации, строительный надзор и строительный контроль осуществляется на предмет соответствия выполнения работ требованиям технических регламентов, отсутствует законодательно закрепленная возможность контроля исполнения требований СП со стороны государственных контролирующих органов.

10. СП 79.13330.2012 «СНиП 3.06.07-86 «Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний».

Обоснование: Наличие ТР ТС - 014 – 2011 «Безопасность автомобильных дорог» создает предпосылки для «двойного регулирования», отсутствует законодательно закреплённая возможность контроля исполнения требований СП со стороны государственных контролирующих органов.

11. СП 86.13330.2014 «СНиП III-42-80* «Магистральные трубопроводы».

Обоснование: согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации, строительный надзор и строительный контроль осуществляется на предмет соответствия выполнения работ требованиям технических регламентов, отсутствует законодательно закреплённая возможность контроля исполнения требований СП со стороны государственных контролирующих органов.

Таким образом, Перечень (относительно Перечня № 985) сокращен более, чем на 3800 пунктов стандартов и сводов правил.

Реализация проекта постановления не потребует дополнительных затрат для субъектов предпринимательской и иной экономической деятельности, а также дополнительных расходов из бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

В проекте постановления присутствуют обязательные требования, оценка соблюдения которых осуществляется в рамках государственного контроля (надзора), муниципального контроля, при рассмотрении дел об административных правонарушениях, соответствие которым проверяется при выдаче разрешений, лицензий, аттестатов аккредитации, иных документов, имеющих разрешительный характер.

Вместе с тем Перечнем (относительно Перечня 985) не вводится новых обязательных требований.

Проектом постановления во исполнение части 4 статьи 3 Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 247-ФЗ «Об обязательных требованиях в Российской Федерации» и с учетом сроков вступления в силу изменений, вносимых в настоящее время в своды правил, части которых указаны в перечне, предусмотрен особый порядок его вступления в силу с 1 сентября 2021 г. и действия до 1 сентября 2027 г., а также переходные положения, связанные с установлением возможности проверки результатов инженерных изысканий и проектной документации, разработанных до вступления в силу проекта постановления, на предмет соответствия ранее установленным требованиям.

Проект постановления соответствует положениям Договора о Евразийском экономическом союзе от 29 мая 2014 г., а также положениям иных международных договоров Российской Федерации и не повлияет на достижение целей государственных программ Российской Федерации.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

НАДЕЖНОСТЬ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ И ОСНОВАНИЙ

Основные положения

Reliability for constructions and foundations. General principles

МКС 91.040.01

Дата введения 2015-07-01

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0-92 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-2009 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены"

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Открытым акционерным обществом "Научно-исследовательский центр "Строительство" (ОАО "НИЦ "Строительство") - институт: Центральный научно-исследовательский институт строительных конструкций имени В.А.Кучеренко (ЦНИИСК им.В.А.Кучеренко)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 465 "Строительство"

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 14 ноября 2014 г. N 72-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004-97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Азербайджан	AZ	Азстандарт
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 декабря 2014 г. N 1974-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 27751-2014 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 01 июля 2015 г.

5 В настоящем стандарте учтены положения европейского стандарта EN 1990:2002* Basic of structural design (Основы проектирования сооружений) и международного стандарта ISO 2394:1998

6 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе "Национальные стандарты", а текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает общие принципы обеспечения надежности строительных конструкций и оснований.

1.2 Настоящий стандарт следует применять при проектировании, расчете, возведении, реконструкции, изготовлении и эксплуатации строительных объектов, а также при разработке нормативных документов и стандартов.

3 Общие требования

3.1 Для каждого сооружения необходимо установить его класс (КС-1, КС-2 или КС-3) в зависимости от его назначения, а также социальных, экологических и экономических последствий их повреждений и разрушений.

3.2 Класс сооружений устанавливается в задании на проектирование генпроектировщиком по согласованию с заказчиком в соответствии с классификацией, по приложению А.

3.3 Основным условием надежности строительных объектов являются выполнения требований (критериев) для всех учитываемых предельных состояний при действии наиболее неблагоприятных сочетаний расчетных нагрузок в течение расчетного срока службы.

3.4 Надежность строительных конструкций и оснований следует обеспечивать на стадии разработки общей концепции сооружения, при его проектировании, изготовлении его конструктивных элементов, строительстве и эксплуатации.

3.5 При особых воздействиях надежность строительных конструкций дополнительно следует обеспечивать за счет проведения одного или нескольких специальных мероприятий, включающих в себя:

- выбор материалов и конструктивных решений, которые при аварийном выходе из строя или локальном повреждении отдельных несущих элементов конструкций не приводят к прогрессирующему обрушению сооружения;
- предотвращение или снижение возможности реализации подобных воздействий на несущие конструкции;
- использование комплекса специальных организационных мероприятий, обеспечивающих ограничение и контроль доступа посторонних лиц к основным несущим конструкциям сооружения.

3.6 Принятые проектные и конструктивные решения должны быть обоснованы результатами расчета по предельным состояниям сооружений в целом, их конструктивных элементов и соединений, а также, при необходимости, данными экспериментальных исследований, в результате которых устанавливают основные параметры строительных объектов, их несущую способность и воспринимаемые ими воздействия.

3.7 Для сооружений класса КС-3, при проектировании которых использованы не апробированные ранее конструктивные решения или для которых не существует надежных методов расчета, необходимо

использовать данные экспериментальных исследований на моделях или натурных конструкциях.

3.8 При проектировании и возведении сооружений необходимо учитывать их влияние на изменение условий эксплуатации и работы конструкций близлежащих сооружений, а также экологии окружающей среды.

3.9 При проектировании конструкций, воспринимающих динамические и циклические нагрузки или воздействия, при необходимости, следует применять специальные меры защиты (гасители колебаний, перфорация ограждающих конструкций, виброизоляция и др.). Проектирование конструктивных элементов, воспринимающих циклические нагрузки, должно проводиться с учетом результатов их поверочного расчета на выносливость и усталостную прочность.

3.10 При расчете конструкций должны быть рассмотрены следующие расчетные ситуации:

- установившаяся - ситуация, имеющая продолжительность, близкую к сроку службы строительного объекта (например, эксплуатация между двумя капитальными ремонтами или изменениями технологического процесса);

- переходная - ситуация, имеющая небольшую по сравнению со сроком службы строительного объекта продолжительность (например, изготовление, транспортирование, монтаж, капитальный ремонт и реконструкция строительного объекта);

- аварийная - ситуация, соответствующая исключительным условиям работы сооружения, которые могут привести к существенным социальным, экологическим и экономическим потерям.

3.11 Для каждой учитываемой расчетной ситуации надежность строительных конструкций должна быть обеспечена за счет:

- расчета сооружения в целом и его отдельных конструктивных элементов по всем учитываемым предельным состояниям;

- выбора и контроля исполнения оптимальных конструктивных решений, материалов, технологических процессов изготовления и монтажа строительных конструкций;

- создания условий, гарантирующих нормальную эксплуатацию строительных объектов;

- контроля технического состояния сооружения в целом и его отдельных конструктивных элементов;

- проведения организационных мероприятий, направленных на снижение возможности возникновения аварийных ситуаций и прогрессирующего обрушения сооружений.

4 Долговечность конструкций и оснований сооружений

4.1 Для обеспечения требуемой долговечности строительного объекта при его проектировании необходимо учитывать:

- условия эксплуатации по назначению;

- расчетное влияние окружающей среды;

- свойства применяемых материалов, возможные средства их защиты от негативных воздействий среды, а также возможность деградации их свойств.

4.2 При проектировании строительных объектов необходимо учитывать возможное влияние на них агрессивной среды и других негативных условий эксплуатации (попеременное замораживание и оттаивание, наличие противоледных реагентов, воздействие морской воды, выбросов промышленных производств и т.д.).

5 Предельные состояния

5.1 Общие положения

5.1.1 Строительные объекты должны удовлетворять требованиям (критериям), соответствующим следующим предельным состояниям:

- первая группа предельных состояний - состояния строительных объектов, превышение которых ведет к потере несущей способности строительных конструкций и возникновению аварийной расчетной ситуации;
- вторая группа предельных состояний - состояния, при превышении которых нарушается нормальная эксплуатация строительных конструкций, исчерпывается ресурс их долговечности или нарушаются условия комфортности;
- особые предельные состояния - состояния, возникающие при особых воздействиях и ситуациях и превышение которых приводит к разрушению сооружений с катастрофическими последствиями.

5.1.2 К первой группе предельных состояний следует относить:

- разрушение любого характера (например, пластическое, хрупкое, усталостное);
- потерю устойчивости отдельных конструктивных элементов или сооружения в целом;
- условия, при которых возникает необходимость прекращения эксплуатации (например, чрезмерные деформации в результате деградации свойств материала, пластичности, сдвига в соединениях, а также чрезмерное раскрытие трещин).

5.1.3 Ко второй группе предельных состояний следует относить:

- достижение предельных деформаций конструкций (например, предельных прогибов, углов поворота) или предельных деформаций оснований, устанавливаемых исходя из технологических, конструктивных или эстетико-психологических требований;
- достижение предельных уровней колебаний конструкций или оснований, нарушающих нормальную работу оборудования или вызывающих вредные для здоровья людей физиологические воздействия;
- образование трещин, не нарушающих нормальную эксплуатацию строительного объекта;
- достижение предельной ширины раскрытия трещин;
- другие явления, при которых возникает необходимость ограничения во времени эксплуатации сооружения из-за нарушения работы оборудования, неприемлемого снижения эксплуатационных качеств или расчетного срока службы сооружения (например, коррозионные повреждения).

5.1.4 Перечень предельных состояний и соответствующих критериев, которые необходимо учитывать при проектировании строительного объекта, устанавливают в нормах проектирования и (или) в задании на проектирование.

5.1.5 Для каждого предельного состояния, которое необходимо учитывать при проектировании, должны быть установлены соответствующие расчетные значения нагрузок и воздействий, характеристик материалов и грунтов, а также геометрические параметры конструкций сооружений (с учетом их возможных наиболее неблагоприятных отклонений), коэффициенты надежности, предельные значения усилий, напряжений, прогибов, перемещений и осадки фундаментов.

5.1.6 Для каждого учитываемого предельного состояния должны быть установлены расчетные модели сооружения, его конструктивных элементов и оснований, описывающие их поведение при наиболее неблагоприятных условиях их возведения и эксплуатации.

Допущения, принятые при выборе расчетных моделей, должны быть учтены при расчете строительных объектов по предельным состояниям.

5.2 Расчет по предельным состояниям

5.2.1 Расчет строительных объектов по предельным состояниям следует проводить с учетом:

- их расчетного срока службы;
- прочностных и деформационных характеристик материалов, устанавливаемых в нормативных документах или задании на проектирование, а для грунтов - по результатам инженерно-геологических изысканий;
- наиболее неблагоприятных вариантов распределения нагрузок, воздействий и их сочетаний, которые могут возникнуть при возведении и эксплуатации сооружений;
- неблагоприятных последствий в случае достижения строительным объектом предельных состояний;
- деградации свойств материалов;
- условий изготовления конструкций, возведения сооружений и особенностей их эксплуатации.

5.2.2 Предельные значения прогибов и перемещений несущих и ограждающих конструкций зданий и сооружений следует устанавливать независимо от применяемых материалов.

5.2.4 Расчет конструкций и оснований сооружений повышенного уровня ответственности (класса КС-3) рекомендуется проводить на основе результатов специальных теоретических, апробированных численных и экспериментальных исследований, проводимых на моделях или натурных конструкциях.

5.2.5 При расчете оснований необходимо использовать устанавливаемые опытным путем значения прочностных и деформационных характеристик грунтов, а также другие параметры, характеризующие взаимодействие конструкций с основанием.

6 Нагрузки и воздействия

6.1 Классификация воздействий

6.1.2 В зависимости от ответной реакции строительного объекта нагрузки и воздействия подразделяют следующим образом:

Тип воздействия (статический или динамический) устанавливают в соответствующих нормативных документах.

6.1.3 Для оценки реакции строительного объекта при динамических воздействиях необходимо использовать соответствующие динамические модели. В этом случае параметры напряженно-деформированного состояния (усилия, напряжения, перемещения и др.) определяют в результате динамического расчета.

6.2 Нормативные и расчетные нагрузки

6.2.2 Расчетное значение нагрузки в тех случаях, когда установлено ее нормативное значение, определяют умножением нормативного значения на коэффициент надежности по нагрузке.

6.2.3 Коэффициент надежности по нагрузке учитывает возможное отклонение нагрузок в неблагоприятную (большую или меньшую) сторону от их нормативных значений.

6.2.5 При расчете строительных объектов по второй группе предельных состояний расчетные значения кратковременных нагрузок могут устанавливаться с учетом допустимого времени нарушения условий нормальной эксплуатации строительного объекта.

6.2.6 Расчетные значения особых нагрузок устанавливают в соответствующих нормативных документах и заданиях на проектирование с учетом возможных социальных и материальных потерь в случае разрушения сооружений и необходимых мер по предотвращению их разрушения.

6.3 Расчетные сочетания нагрузок

6.3.1 Для каждой расчетной ситуации необходимо учитывать все возможные неблагоприятные расчетные сочетания нагрузок, которые следует устанавливать на основе результатов анализа всех реальных вариантов одновременного действия различных нагрузок и с учетом реализации различных

схем приложения кратковременных нагрузок или отсутствия некоторых из них.

6.3.2 Вероятность одновременного достижения несколькими нагрузками их расчетных значений, соответствующая вероятности достижения одной нагрузкой ее расчетного значения, учитывается коэффициентами сочетаний нагрузок, значение которых не должно превышать 1,0.

6.3.3 В зависимости от учитываемой комбинации нагрузок следует различать:

а) основные сочетания нагрузок, состоящие из постоянных, длительных и (или) кратковременных нагрузок;

б) особые сочетания нагрузок, включающие в себя особые и аварийные нагрузки и воздействия.

6.3.5 Расчетные сочетания нагрузок и численные значения коэффициентов сочетаний устанавливаются в нормативных документах по назначению нагрузок.

7 Свойства строительных материалов и грунтов

7.1 Основными характеристиками прочности материалов служат нормативные значения их прочностных характеристик.

7.2 Для материалов, прошедших приемочный контроль или сортировку, обеспеченность нормативных значений их прочностных характеристик должна быть не ниже 0,95.

7.3 Нормативные характеристики материалов и грунтов, а также их изменчивость следует определять на основе результатов испытаний соответствующих образцов или методами неразрушающего контроля. Испытания необходимо проводить на образцах, представляющих рассматриваемую совокупность (партию) материалов с учетом условий их изготовления, приемки и поставки.

7.4 При назначении расчетных характеристик материалов следует учитывать возможные отличия свойств материала в образцах и реальных конструкциях (размерные эффекты, изменение свойств во времени, различия температурных условий и т.п.).

7.5 При расчете конструкций, работающих при высоких или низких температурах, повышенной влажности, в агрессивных средах, при повторных воздействиях и тому подобных условиях, следует учитывать возможные изменения их свойств во времени, в первую очередь деградацию физических свойств материала (прочности, упругости, вязкости и др.).

7.7 В качестве основных параметров механических свойств грунтов следует устанавливать нормативные и расчетные значения прочностных, деформационных и других физико-механических характеристик, определяемых на основе данных инженерно-геологических изысканий участка строительства объекта с учетом опыта проектирования и строительства.

Нормативные значения характеристик грунта или параметров, определяющих взаимодействие фундаментов с грунтом, следует принимать равными их математическим ожиданиям, полученным по результатам обработки результатов испытаний, если не оговорены иные условия, определяющие их значения.

7.8 Возможные отклонения в неблагоприятную сторону прочностных и других характеристик материалов и грунтов от их нормативных значений следует учитывать коэффициентами надежности по материалу. Значения этих коэффициентов могут быть различными для разных предельных состояний.

8 Геометрические параметры

8.1 При расчетах конструкций сооружений следует учитывать возможные неточности их геометрических размеров. Численные значения таких неточностей следует назначать с учетом условий изготовления и монтажа конструкций.

8.2 Геометрические параметры конструкций, изменчивость которых незначительна, допускается принимать по проектным значениям.

8.3 В случаях, если отклонения геометрических параметров от проектных значений оказывают

существенное влияние на работу конструкций (например, значительные эксцентриситеты, отклонения от вертикали или заданной формы, изменение размеров сечений вследствие воздействий агрессивных сред), их следует учитывать в расчетных моделях конструкций.

8.4 Геометрические размеры конструкций на стадии их монтажа и эксплуатации не должны отличаться от их проектных значений более чем на величину допусков, указанных в действующих нормативных документах.

8.5 На стадии монтажа контроль за соответствием фактических отклонений геометрических параметров конструкций от проектных допусков следует проводить в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

9 Условия работы материалов, конструкций и оснований

9.1 Возможные отклонения расчетной схемы конструктивных элементов и узлов строительного объекта от условий его реальной работы следует учитывать, используя коэффициенты условий работы.

9.2 Коэффициенты условий работы необходимо устанавливать:

- в нормативных документах, регламентирующих расчет конструкций и оснований;
- на основе экспериментальных и теоретических данных;
- на основе данных о реальной работе материалов, конструкций и оснований в условиях производства работ и эксплуатации объекта.

10 Учет ответственности сооружений

10.1 В зависимости от класса сооружений (см. 3.1) при их проектировании необходимо использовать коэффициенты надежности по ответственности, минимальные значения которых приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Минимальные значения коэффициента надежности по ответственности

Класс сооружений	Уровень ответственности	Минимальные значения коэффициента надежности по ответственности γ_n
КС-3	Повышенный	1,1
КС-2	Нормальный	1,0
КС-1	Пониженный	0,8
Примечание - Для зданий высотой более 250 м и большепролетных сооружений (без промежуточных опор) с пролетом более 120 м коэффициент надежности по ответственности следует принимать не менее 1,2 ($\gamma_n = 1,2$).		

10.2 Класс и уровень ответственности сооружений, а также численные значения коэффициента надежности по ответственности устанавливаются генпроектировщиком по согласованию с заказчиком в задании на проектирование, но не ниже тех, которые указаны в таблице 2.

10.4 Классы и уровни ответственности сооружений следует учитывать:

- при оценке долговечности сооружений;
- при разработке номенклатуры и объема проектных работ, а также проводимых инженерных изысканий и экспериментальных исследований;

- при разработке конструктивных решений надземной и подземной частей сооружений;
- при разработке программ научно-технического сопровождения, при проектировании, изготовлении и монтаже конструкций;
- при разработке правил приемки, испытаний, эксплуатации и технической диагностики строительных объектов.

10.5 Для зданий и сооружений класса КС-3, имеющих повышенный уровень ответственности, должны предусматриваться научно-техническое сопровождение при проектировании, изготовлении и монтаже конструкций, а также их технический мониторинг при возведении и эксплуатации.

11 Общие требования к расчетным моделям

11.1 Расчетные модели (расчетные схемы) строительных объектов должны отражать действительные условия их работы и соответствовать рассматриваемой расчетной ситуации. При этом должны быть учтены конструктивные особенности строительных объектов, особенности их поведения вплоть до достижения рассматриваемого предельного состояния, а также действующие нагрузки и воздействия, в том числе влияние на строительный объект внешней среды, а также возможные геометрические и физические несовершенства.

11.2 Расчетная схема включает в себя:

- расчетные модели нагрузок и воздействий;
- расчетные модели, описывающие напряженно-деформированное состояние элементов конструкций и оснований;
- расчетные модели сопротивления.

11.3 Расчетные модели нагрузок должны включать в себя их интенсивность (величину), место приложения, направление и продолжительность действия. Для динамических воздействий, кроме того, должны быть заданы закон изменения нагрузки во времени или характерные частоты и, при необходимости, фазовые углы и спектральные характеристики (энергетический спектр, авто- и взаимные корреляционные функции).

В некоторых случаях необходимо учитывать зависимость воздействий от реакции сооружения (например, аэроупругие эффекты при взаимодействии потока ветра с гибкими сооружениями).

В случае если невозможно точно описать параметры нагрузок, целесообразно проведение нескольких расчетов с различными допущениями.

11.4 Расчетные модели напряженно-деформированного состояния должны включать в себя определяющие соотношения, описывающие:

- реакцию сооружений и их конструктивных элементов при динамических и статических нагрузках;
- условия взаимодействия конструктивных элементов между собой и с основанием.

При этом должны быть установлены:

- упругие или неупругие характеристики конструктивных элементов и основания;
- параметры, характеризующие геометрически линейную или нелинейную работу конструкций;
- физические и реологические свойства, эффекты деградации.

11.5 Расчетные модели сопротивления строительных конструкций должны включать в себя:

- расчетные модели местной прочности и устойчивости, модели прочности и устойчивости элемента, модели общей устойчивости строительного объекта;
- расчетные модели мгновенной прочности и модели, учитывающие накопление повреждений во

времени;

- расчетные модели прочности и деформирования основания.

11.6 В некоторых случаях, устанавливаемых в задании на проектирование, расчет необходимо выполнять с использованием данных экспериментальных исследований реальных строительных конструкций или моделей строительных объектов. Подготовку и проведение подобных испытаний, а также оценку полученных результатов следует осуществлять так, чтобы условия эксперимента были подобны условиям работы проектируемой конструкции (во время ее эксплуатации и возведения). Условия, которые не моделируются в процессе проведения эксперимента (например, долговременные характеристики), необходимо учитывать при проектировании на основе анализа полученных результатов и, при необходимости, за счет использования коэффициентов надежности.

12 Контроль качества

12.1 Контроль проектной продукции, производимых материалов, изделий, конструкций, а также качества работ, выполняемых при возведении сооружений, должен быть направлен на обеспечение надежности в соответствии с требованиями технических регламентов, стандартов, сводов правил.

12.2 Контролю подлежат материалы, изделия и конструкции на всех этапах их создания и применения, в том числе:

- при выполнении изыскательских работ;
- при проектировании;
- при изготовлении материалов, изделий и конструкций;
- на стадии возведения строительных объектов;
- на стадии эксплуатации и ремонта строительных объектов.

12.3 Перечень выполняемых контрольных операций устанавливают в нормах проектирования, правилах производства работ и стандартах на поставку продукции. Перечни и объемы контрольных операций уточняют в проектной документации с учетом архитектурно-конструктивных особенностей объектов строительства, условий их возведения и последующей эксплуатации.

12.5 Оценку эксплуатационных характеристик, изделий и конструкций следует проводить в рамках системы, предусмотренной действующим законодательством.

12.6 Контроль строительно-монтажных работ при возведении сооружений и реконструкции осуществляется в соответствии с требованиями действующих нормативных документов. Минимальные требования к контролю качества строительно-монтажных работ приведены в таблице 4.

Таблица 4 - Контроль качества строительно-монтажных работ

Класс сооружений	Уровень ответственности	Контроль качества строительно-монтажных работ
КС-3	Повышенный	Контроль третьей стороной
КС-2	Нормальный	Контроль в соответствии с правилами организации осуществляющей строительство
КС-1	Пониженный	Самоосвидетельствование

13. Оценка технического состояния

13.1 Оценку технического состояния строительных объектов проводят в следующих случаях:

а) по истечении расчетного срока службы объекта;

б) при модернизации и реконструкции объекта, во время которой в существующую конструктивную систему добавляют новые элементы конструкции;

в) при проверке возможности существующей конструкции выдерживать нагрузки, связанные с ожидаемыми эксплуатационными изменениями в использовании данного объекта;

г) в случае любого вида ремонта (комплексного, капитального, текущего) зданий и конструкций, подвергшихся износу при длительной эксплуатации;

д) при проверке эксплуатационной пригодности конструкций после аварийных воздействий (землетрясения, пожара, взрывных воздействий и т.п.);

е) при проведении технического мониторинга;

ж) при изменении природно-климатических условий места расположения строительного объекта.

13.2 Проверку и оценку технического состояния строительного объекта проводят по плану технического обслуживания, по запросу владельцев или органов власти.

13.5 При проведении расчетов по оценке технического состояния строительного объекта нагрузки и климатические воздействия должны соответствовать фактическим расчетным ситуациям.

13.7 Итоговый документ проверки конструкций по результатам обследований и выполненных расчетов должен содержать выводы о текущем техническом состоянии строительного объекта и возможных условиях его дальнейшей эксплуатации.

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ**БЕТОНЫ****Правила контроля и оценки прочности****Concretes. Rules for control and assessment of strength**

МКС 91.100.30

Дата введения 2020-01-01

Предисловие

Цели, основные принципы и основной порядок проведения работ по межгосударственной стандартизации установлены в ГОСТ 1.0-2015 "Межгосударственная система стандартизации. Основные положения" и ГОСТ 1.2-2015 "Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, обновления и отмены"

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Научно-исследовательским, проектно-конструкторским и технологическим институтом бетона и железобетона им.А.А.Гвоздева (НИИЖБ им.А.А.Гвоздева) - структурным подразделением АО "НИЦ "Строительство"

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом ТК 465 "Строительство"

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 ноября 2018 г. N 54)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по <u>МК (ИСО 3166) 004-97</u>	Код страны по <u>МК (ИСО 3166) 004-97</u>	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Таджикистан	TJ	Таджикстандарт

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 апреля 2019 г. N 130-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 18105-2018 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2020 г.

5 ВЗАМЕН ГОСТ 18105-2010

Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном информационном указателе "Национальные стандарты", а текст изменений и поправок - в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ежемесячном информационном указателе "Национальные стандарты". Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования - на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (www.gost.ru)

1 Область применения

Настоящий стандарт распространяется на все виды бетонов по ГОСТ 25192, для которых нормируется прочность, и устанавливает правила контроля и оценки прочности бетона при контроле качества бетонных смесей, бетонных и железобетонных изделий и конструкций, в том числе монолитных и сборно-монолитных.

Настоящий стандарт устанавливает общие правила контроля и оценки прочности бетона. Стандарты на отдельные виды бетонов, изделий или конструкций могут содержать дополнительные требования к правилам настоящего стандарта (массивные конструкции, подземные сооружения, торкрет-бетоны, аэродромные и дорожные покрытия, фибробетоны и т.п.).

Настоящий стандарт может быть использован при инспекционном контроле и проведении обследований бетонных и железобетонных изделий и конструкций.

4 Основные положения

4.3 Контроль и оценку прочности бетона на предприятиях и в организациях, производящих бетонные смеси, сборные, сборно-монолитные и монолитные бетонные и железобетонные конструкции и изделия, следует проводить статистическими методами с учетом характеристик однородности бетона по прочности.

4.4 Контролю подлежат все виды нормируемой прочности по таблице 1.

Таблица 1 - Требования к контролю¹⁾ по видам нормируемой прочности

Смесь, изделие и конструкция, подвергаемые контролю	Передаточная прочность	Прочность в промежуточном возрасте ²⁾	Отпускная прочность	Прочность в проектном возрасте
Бетонная смесь	-	+	-	+
Бетонные и железобетонные изделия без предварительного напряжения арматуры	-	-	+	+ ³⁾
Бетонные и железобетонные изделия с предварительно напряженной арматурой	+	-	+	+ ³⁾
Монолитные и сборно-монолитные конструкции без предварительного напряжения арматуры	-	+	-	+
Монолитные и сборно-монолитные конструкции с предварительно напряженной арматурой	+	+	-	+
1) Контролю подлежат виды нормируемой прочности, отмеченные знаком "+". 2) Промежуточный возраст определяется требованиями к прочности бетона по технологии производства работ (при снятии опалубки, нагружении конструкций до достижения ими проектной прочности и т.д.); для бетонной смеси указывается в договоре на поставку. 3) Если нормируемая отпускная или передаточная прочность бетонных и железобетонных изделий составляет 90% и более значения проектного класса, контроль прочности в проектном возрасте допускается не проводить.				

4.5 Для контроля прочности бетона по каждому виду нормируемой прочности предусмотрены следующие схемы контроля:

- А. Для определения характеристик однородности бетона по прочности используют не менее 30 единичных результатов определения прочности, полученных при контроле прочности бетона предыдущих партий бетонной смеси или изделий в анализируемом периоде;

- Б. Для определения характеристик однородности бетона по прочности используют не менее 15 единичных результатов определения прочности бетона, в том числе в контролируемой партии бетонной смеси или изделий и в предыдущих проконтролированных партиях в анализируемом периоде;

- В. Для определения характеристик однородности бетона по прочности используют результаты контроля прочности бетона конструкций одной текущей контролируемой партии или группы конструкций;

- Г. Без прямого определения характеристик однородности бетона по прочности.

4.7 Схему Г применяют, когда при изготовлении отдельных конструкций или в начальный период производства невозможно получить число результатов определения прочности бетона, предусмотренное схемами А-В, или неразрушающий контроль прочности бетона проводят без построения градуировочных зависимостей, но с использованием универсальных зависимостей путем их привязки к прочности бетона контролируемых конструкций, или когда доступ к бетону ограничен конструктивными решениями. При контроле по схеме Г должны быть проверены условия применения данной схемы по 5.5.

5 Общие правила определения характеристик однородности прочности бетона

5.1 Фактическую прочность бетона в партии, группе, конструкции, захватке или зоне конструкции R_m , МПа, рассчитывают по формуле

$$R_m = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{n}, \quad (1)$$

где R_i - единичное значение прочности бетона, МПа;

n - общее число единичных значений прочности бетона.

5.2 Среднеквадратическое отклонение прочности бетона в партии, группе, конструкции, захватке или зоне конструкции S_m , МПа, рассчитывают по формуле

$$S_m = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (R_i - R_m)^2}{n-1}}. \quad (2)$$

При числе единичных значений прочности бетона от двух до восьми значение среднеквадратического отклонения S_m допускается рассчитывать по формуле

$$S_m = \frac{W_m}{\alpha}, \quad (3)$$

где W_m - размах прочности бетона в контролируемой партии, зоне, конструкции или группе конструкций, который рассчитывают по формуле

$$W_m = R_i^{\max} - R_i^{\min}; \quad (4)$$

α - коэффициент, принимаемый по таблице 2.
Таблица 2 - Коэффициент α

Число единичных значений n	2	3	4	5	6	7	8
Коэффициент α	1,13	1,69	2,06	2,33	2,53	2,70	2,84

5.3 При контроле прочности бетона неразрушающими методами по схеме В среднеквадратическое отклонение S_m прочности бетона рассчитывают по формуле

$$S_m = \left(S_1 + \frac{S_2}{\sqrt{n-1}} \right) \frac{1}{0,7r + 0,3}, \quad (5)$$

где S_1 - среднеквадратическое отклонение единичных значений прочности бетона; S_1 рассчитывают по формуле (2), используя единичные значения прочности, определенные неразрушающими методами;

S_2 - рассчитанное среднеквадратическое отклонение используемой градуировочной зависимости; S_2 рассчитывают по формуле

$$S_2 = \sqrt{S_3^2 + S_4^2}, \quad (6)$$

здесь S_3 - среднеквадратическое отклонение построенной градуировочной зависимости принимают равным $S_{т.н.м}$ по ГОСТ 22690 или ГОСТ 17624;

S_4 - среднеквадратическое отклонение разрушающих или прямых неразрушающих методов, использованных при построенной градуировочной зависимости, МПа; S_4 принимают равным:

- для метода отрыва со скалыванием - 0,04 средней прочности бетона участков, использованных при построении градуировочной зависимости при анкерном устройстве с глубиной заделки 48 мм; 0,05 средней прочности - при глубине 35 мм; 0,06 средней прочности - при глубине 30 мм;

- метода скалывания ребра - 0,04 средней прочности бетона участков, использованных при построении градуировочной зависимости;

- разрушающих методов - 0,02 средней прочности испытанных образцов.

Значение r определяют как коэффициент корреляции построенной градуировочной зависимости по ГОСТ 22690 или ГОСТ 17624.

5.4 Текущий коэффициент вариации прочности бетона V_m в партии, группе, конструкции, захватке или зоне конструкции рассчитывают по формуле

$$V_m = \frac{S_m}{R_m} \cdot 100\%. \quad (7)$$

8 Контроль и оценка прочности бетона монолитных конструкций

8.1 Правила контроля прочности бетона монолитных конструкций

8.1.1 Контроль прочности и приемку бетона монолитных конструкций выполняют при осуществлении производственного контроля при возведении монолитных конструкций и монолитной части сборно-монолитных конструкций.

8.1.2 Бетон монолитных конструкций контролируют и принимают:

- для каждой отдельной конструкции;
- отдельных захваток бетонирования или зон конструкций.

Порядок обязательной приемки по отдельным захваткам или зонам конструкции устанавливают в проектной документации с учетом характера работы конструкций, а также при выявлении систематических отличий прочности бетона по 8.1.6.

8.2 Определение прочности бетона монолитных конструкций

8.2.1 Контроль прочности бетона монолитных конструкций проводят неразрушающими методами по ГОСТ 22690 и ГОСТ 17624 или разрушающими методами по ГОСТ 28570, если это не приводит к нарушению эксплуатационной пригодности конструкций.

8.2.2 Контроль прочности бетона косвенными неразрушающими методами проводят с обязательным использованием градуировочных зависимостей, предварительно установленных или привязанных к конкретным условиям в соответствии с требованиями стандартов.

8.2.3 При контроле прочности бетона с построением градуировочной зависимости для бетона, возраст которого превышает 2 мес., допускается строить одну градуировочную зависимость для бетонов одного вида с одним типом крупного заполнителя, с единой технологией производства, отличающихся по номинальному составу и значению нормируемой прочности при соблюдении требований ГОСТ 17624 и ГОСТ 22690 к построению таких зависимостей.

8.2.4 Для конструкций с ограниченным доступом к бетону (несъемная опалубка, многослойные конструкции, заглубленные сооружения и т.п.) допускается определять прочность бетона по контрольным образцам, изготовленным на строительной площадке в соответствии с 8.2.8. При этом изготовленные контрольные образцы должны твердеть в условиях, предусмотренных проектом производства работ или технологическим регламентом на производство монолитных бетонных и железобетонных конструкций данного объекта строительства.

8.2.5 При контроле прочности бетона монолитных конструкций число контролируемых участков в каждой конструкции и захватке должно быть не менее:

- одного участка на 20 м^2 площади и не менее шести для каждой плоской конструкции (стена, перекрытие, фундаментная плита) и захватки;
- одного участка на 4 м длины и не менее трех для каждой линейной горизонтальной конструкции (балка, ригель);
- шести участков на каждую линейную вертикальную конструкцию (колонна, пилон).

Примечание - При контроле прочности бетона вертикальных линейных конструкций по образцам, отобраным из конструкций, в качестве единичных значений прочности допускается принимать прочность бетона отдельного образца по ГОСТ 28570. При этом минимальный размер поперечного сечения образца должен быть 70 мм.

8.2.6 Общее число участков измерений для расчета характеристик однородности прочности бетона группы, конструкции, захватки или зоны конструкции при контроле по схеме В следует принимать:

- для группы конструкций - не менее 20;
- плоской конструкции (стена, перекрытие, фундаментная плита) - не менее 20;
- линейной конструкции (колонна, пилон, балка, ригель), а также отдельной зоны конструкции -

не менее шести.

8.2.7 При неразрушающем контроле число измерений, проводимых на каждом контролируемом участке, принимают по ГОСТ 17624 и ГОСТ 22690. При контроле по образцам, отобраным из конструкции, число образцов для каждого участка принимают по ГОСТ 28570.

8.2.8 При определении прочности бетона монолитных конструкций по контрольным образцам в случаях, предусмотренных 8.2.4, число проб бетонной смеси, отбираемых от каждой группы конструкций, должно быть не менее:

- двух при объеме бетона группы конструкций менее 12 м^3 ;
- четырех при объеме бетона группы конструкций от 12 до 24 м^3 ;
- шести при объеме бетона группы конструкций более 24 м^3 .

Из каждой пробы бетонной смеси изготавливают серии контрольных образцов для определения каждого вида нормируемой прочности по 4.4.

Число образцов в серии принимают по ГОСТ 10180.

Прочность бетона определяют по результатам испытания образцов по ГОСТ 10180. За единичное значение прочности бетона принимают среднюю прочность бетона в серии, изготовленной из одной пробы.

8.2.9 Фактическую прочность бетона группы, конструкции, захватки или зоны конструкции R_m рассчитывают по формуле (1), где R_i - единичное значение прочности бетона, МПа, контролируемого участка или серий контрольных образцов в одной пробе (отдельных образцов в предусмотренных в 8.2.5 случаях).

8.4 Определение фактического класса бетона по прочности для монолитных конструкций

8.4.1 Фактический класс бетона по прочности группы, конструкции, захватки или зоны конструкции B_{ϕ} при контроле по схеме В и количестве участков испытаний $n \geq 20$ рассчитывают по формуле

$$B_{\phi} = \frac{R_m}{K_T} \quad (13)$$

Значение коэффициента K_T принимают по таблице А.1 приложения А.

8.4.2 Фактический класс бетона по прочности монолитной конструкции или отдельной зоны конструкции при контроле прямыми неразрушающими или разрушающими методами и числе участков испытаний $6 \leq n \leq 15$ рассчитывают по формуле

$$B_{\phi} = R_m - k_s S_m, \quad (14)$$

где k_s - коэффициент, принимаемый по таблице 4 в зависимости от числа единичных значений прочности бетона в контролируемой конструкции n ;

S_m определяют по 5.2.

Таблица 4 - Коэффициент k_s

Число единичных результатов испытаний n	Значение коэффициента k_s
---	-----------------------------

6	2,00
7	1,94
8	1,91
9	1,88
10	1,86
11	1,84
12	1,83
13	1,82
14	1,81
15	1,80

8.4.3 Фактический класс бетона по прочности вертикальных монолитных конструкций (колонн, пилонов) или отдельной зоны конструкции при контроле неразрушающими методами и числе участков испытаний $6 \leq n \leq 10$, а также при выполнении условия, при котором прочность бетона отдельных участков отклоняется от средней прочности бетона конструкции или зоны не более чем на 8%, допускается рассчитывать по формуле

$$B_{\phi} = R_m - t_{\beta} \frac{S_2}{\sqrt{n}}, \quad (15)$$

где t_{β} - коэффициент, принимаемый по таблице 5 в зависимости от числа единичных значений прочности бетона в контролируемой конструкции n ;

S_2 определяют по 5.3.

Таблица 5 - Коэффициент t_{β}

n	6	7	8	9	10
t_{β}	2,57	2,45	2,36	2,31	2,26

8.4.4 Фактический класс бетона по прочности группы, конструкции, захватки или зоны конструкции при контроле по схеме Г принимают равным 80% фактической средней прочности бетона

$$B_{\phi} = 0,8R_m. \quad (16)$$

8.5 Приемка бетона по прочности для монолитных конструкций

8.5.1 Приемку отдельных зон, захваток, конструкций или группы монолитных конструкций проводят по прочности бетона:

- в промежуточном возрасте;
- проектном возрасте.

8.5.2 Отдельная зона, захватка, конструкция или группа монолитных конструкций подлежат приемке по прочности бетона, если фактический класс бетона по прочности B_{ϕ} не ниже проектного класса бетона по прочности или его доли в промежуточном возрасте:

$$B_{\phi} \geq B_{\text{норм}}. \quad (17)$$

8.5.3 Значения фактического класса прочности бетона каждой монолитной конструкции или группы монолитных конструкций должны быть приведены в документе о результатах контроля или результатах обследования.

8.5.4 Возможность использования (или необходимость усиления) конструкций, фактический класс бетона по прочности которых не соответствует требованиям 8.5.2, должна быть согласована с проектной организацией объекта строительства.

8.5.5 Если при контроле по схеме Г условие (17) не выполняется, то для принятия окончательного решения о приемке следует проводить контроль по схеме В.

Примечание - Применение схемы В для контроля прочности конструкций с ограниченным доступом к бетону по 8.2.4 не предусмотрено.

Паспорт проекта

Наименование

Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», и признании утратившим силу постановления Правительства Российской Федерации от 4 июля 2020 г. № 985

ID проекта

02/07/02-21/00112822

Дата создания

2 февраля 2021 г.

Разработчик

Минстрой России

Ответственный сотрудник

Никитина Елена Викторовна

Процедура

Оценка регулирующего воздействия

Вид

Проект постановления Правительства Российской Федерации

Виды экономической деятельности

Строительство

Соисполнители

МЧС России

Ключевые слова

перечень национальных стандартов и сводов правил

Основание для разработки проекта акта

Связанные НПА