

Перечень областей аккредитации независимых органов по аттестации (сертификации) персонала

Принят Наблюдательным советом,
решение бюро от 20.01.2021 г. № 100 - БНС
Введен в действие с 20.01.2021 г.

Неразрушающий контроль

Уровни квалификации персонала: I, II, III

Объекты контроля

| Наименование объектов контроля | Документы, устанавливающие требования к объектам контроля |
|--|--|
| 1. Оборудование, работающее под избыточным давлением: | ТР ТС 032/2013 ФНП «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536) ГОСТ 34347-2017 |
| 1.1. Паровые котлы, в том числе котлы-бойлеры, а также автономные пароперегреватели и экономайзеры. | ФНП «Правила осуществления эксплуатационного контроля металла и продления срока службы основных элементов котлов и трубопроводов тепловых электростанций» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 535) РД 10-249-98 РД 153-34.1-003-01 |
| 1.2. Водогрейные и пароводогрейные котлы | |
| 1.3. Энерготехнологические котлы: паровые и водогрейные, в том числе сорегенерационные котлы | |
| 1.4. Котлы-утилизаторы (паровые и водогрейные) | |
| 1.5. Котлы передвижных и транспортабельных установок | |
| 1.6. Котлы паровые и жидкостные, работающие с высокотемпературными органическими и неорганическими теплоносителями | |
| 1.7. Электрокотлы | |
| 1.8. Трубопроводы пара и горячей воды | РД 10-249-98 РД 153-34.1-003-01 |
| 1.9. Трубопроводы технологические для | Руководство по безопасности |

| Наименование объектов контроля | Документы, устанавливающие требования к объектам контроля |
|---|---|
| транспортирования газообразных, парообразных и жидких сред | «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов» (Приказ Ростехнадзора от 27.12.2012 № 784) |
| 1.10. Сосуды, работающие под давлением пара, газов, жидкостей | ГОСТ Р 50599-93 ГОСТ Р 54803-2011 |
| 1.11. Баллоны, предназначенные для сжатых, сжиженных и растворенных под давлением газов | |
| 1.12. Цистерны и бочки для сжатых и сжиженных газов | |
| 1.13. Цистерны и сосуды для сжатых, сжиженных газов, жидкостей и сыпучих тел, в которых избыточное давление создается периодически для их опорожнения | |
| 1.14. Барокамеры | ГОСТ Р 50599-93 |
| 2. Системы газоснабжения (газораспределения): | ФНП «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 531) ФНП «Правила безопасности для объектов, использующих сжиженные углеводородные газы» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 532) СП 42-101-2003 СП 62.13330.2011 (СНиП 42-01-2002) |
| 2.1. Наружные газопроводы | |
| 2.1.1. Наружные газопроводы стальные | Руководство по безопасности «Инструкция по техническому диагностированию подземных стальных газопроводов» (приказ Ростехнадзора от 06.02.2017 № 47) СП 42-102-2004 |
| 2.1.2. Наружные газопроводы из полиэтиленовых и композиционных материалов | СП 42-101-2003 СП 42-103-2003 |
| 2.2. Внутренние газопроводы стальные | СП 42-101-2003 СП 42-102-2004 |
| 2.3. Детали и узлы, газовое оборудование | ТР ТС 010/2011 ФНП «Правила безопасности автогазозаправочных станций газомоторного топлива» (приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № |

| Наименование объектов контроля | Документы, устанавливающие требования к объектам контроля |
|--------------------------------|--|
| | 530) СП 42-101-2003 Руководство по безопасности «Методика технического диагностирования пунктов редуцирования газа» (приказ Ростехнадзора от 06.02.2017 № 48) |
| 3. Подъемные сооружения: | ТР ТС 010/2011 |
| 3.1. Грузоподъемные краны | ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461) |
| 3.2. Подъемники (вышки) | ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461) |
| 3.3. Канатные дороги | ФНП «Правила безопасности грузовых подвесных канатных дорог» (Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 487) ФНП «Правила безопасности пассажирских канатных дорог и фуникулеров» (Приказ Ростехнадзора от 13.11.2020 № 441) |
| 3.4. Фуникулеры | ФНП «Правила безопасности пассажирских канатных дорог и фуникулеров» (Приказ Ростехнадзора от 13.11.2020 № 441) |
| 3.5. Эскалаторы | ФНП «Правила безопасности эскалаторов в метрополитенах» (Приказ Ростехнадзора от 03.12.2020 № 488) |
| 3.6. Лифты | ТР ТС 011/2011 |
| 3.7. Краны-трубоукладчики | ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № |

| Наименование объектов контроля | Документы, устанавливающие требования к объектам контроля |
|--|--|
| | 461) |
| 3.8. Краны-манипуляторы | ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461) |
| 3.9. Платформы подъемные для инвалидов | ГОСТ Р 55555-2013 ГОСТ Р 55556-2013 |
| 3.10. Крановые пути | ФНП «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461) РД 10-138-97, с изменением № 1 [РДИ 10-349(138)-00] |
| 4. Объекты горнорудной промышленности: | ТР ТС 010/2011 ТР ТС 012/2011 ФНП «Правила безопасности при ведении горных работ и переработке твердых полезных ископаемых» (Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 505) |
| 4.1. Здания и сооружения поверхностных комплексов рудников, обогатительных фабрик, фабрик окомкования и аглофабрик | |
| 4.2. Шахтные подъемные машины | ФНП «Правила безопасности в угольных шахтах» (Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 507) РД 05-325-99 |
| 4.3. Горно-транспортное и горно-обогатительное оборудование | РД 03-41-93 РД 05-325-99 РД 05-336-99 |
| 5. Объекты угольной промышленности: | ТР ТС 012/2011 ФНП «Правила безопасности в угольных шахтах» (Приказ Ростехнадзора от 08.12.2020 № 507) |
| 5.1. Шахтные подъемные машины | РД 05-325-99 |
| 5.2. Вентиляторы главного проветривания | ТР ТС 010/2011 РД 03-427-01 |

| Наименование объектов контроля | Документы, устанавливающие требования к объектам контроля |
|--|---|
| 5.3. Горно-транспортное и углебогатительное оборудование | РД 05-323-99 РД 05-324-99 РД 05-325-99 |
| 6. Оборудование нефтяной и газовой промышленности: | ТР ТС 010/2011 ТР ТС 012/2011 ФНП «Правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 534) |
| 6.1. Оборудование для бурения скважин | |
| 6.2. Оборудование для эксплуатации скважин | |
| 6.3. Оборудование для освоения и ремонта скважин | РД 08-195-98 |
| 6.4. Оборудование газонефтеперекачивающих станций | ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» (Приказ Ростехнадзора от 11.12.2020 № 517) |
| 6.5. Газонефтепродуктопроводы | ФНП «Правила безопасности для опасных производственных объектов магистральных трубопроводов» (Приказ Ростехнадзора от 11.12.2020 № 517) СП 36.13330.2012 (СНиП 2.05.06-85) СП 125.13330.2012 (СНиП 2.05.13-90) РД-25.160.10-КТН-016-15 СТО Газпром 2-2.4-083-2006 |
| 6.6. Резервуары для нефти и нефтепродуктов | ФНП «Правила промышленной безопасности складов нефти и нефтепродуктов» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 529) РД 03-420-01 РД 08-95-95 ГОСТ 34347-2017 ГОСТ 31385-2016 |
| 7. Оборудование металлургической промышленности: | ТР ТС 010/2011 ФНП «Правила безопасности процессов получения или применения металлов» (Приказ Ростехнадзора от 09.12.2020 |

| Наименование объектов контроля | Документы, устанавливающие требования к объектам контроля |
|--|---|
| | № 512) |
| 7.1. Metalлоконструкции технических устройств, зданий и сооружений | ФНП «Правила безопасности процессов получения или применения металлов» (Приказ Ростехнадзора от 09.12.2020 № 512) |
| 7.2. Газопроводы технологических газов | РД 11-288-99 Руководство по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов» |
| 7.3. Цапфы чугуновозов, стальной, металлоразливочных ковшей | ФНП «Правила безопасности процессов получения или применения металлов» (Приказ Ростехнадзора от 09.12.2020 № 512) |
| 8. Оборудование взрывопожароопасных и химически опасных производств: | ТР ТС 010/2011 ТР ТС 012/2011 ТР ТС 032/2013 ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 533) ФНП «Правила безопасности химически опасных производственных объектов» (Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500) ФНП «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536) |
| 8.1. Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающее под давлением до 16 МПа | ГОСТ 34347-2017 ГОСТ Р 54803-2011 |
| 8.2. Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающее под давлением свыше 16 МПа | ГОСТ 34347-2017 ГОСТ Р 54803-2011 |
| 8.3. Оборудование химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств, работающее под вакуумом | |
| 8.4. Резервуары для хранения | РД 03-380-00 |

| Наименование объектов контроля | Документы, устанавливающие требования к объектам контроля |
|--|--|
| взрывопожароопасных и токсичных веществ | ГОСТ 31385-2016 |
| 8.5. Изотермические хранилища | |
| 8.6. Криогенное оборудование | |
| 8.7. Оборудование аммиачных холодильных установок | РД 09-241-98, с Изменением № 1 [РДИ 09-500(241)-02] РД 09-244-98, с Изменением № 1 [РДИ 09-513(244)-02] |
| 8.8. Печи, котлы ВОТ, энерготехнологические котлы и котлы утилизаторы | ТР ТС 032/2013 ФНП «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536) |
| 8.9. Компрессорное и насосное оборудование | |
| 8.10. Центрифуги, сепараторы | ФНП «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 533) |
| 8.11. Цистерны, контейнеры (бочки), баллоны для взрывопожароопасных и токсичных веществ | ФНП «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536) |
| 8.12. Технологические трубопроводы, трубопроводы пара и горячей воды | ФНП «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536) Руководство по безопасности «Рекомендации по устройству и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов» (Приказ Ростехнадзора от 27.12.2012 № 784) |
| | |
| 9. Объекты железнодорожного транспорта: | |
| 9.1. Транспортные средства (цистерны, контейнеры), тара, упаковка, предназначенные для транспортирования опасных веществ (кроме перевозки сжиженных токсичных газов) | РД 03-184-98 |
| 9.2. Подъездные пути необщего пользования | |

| Наименование объектов контроля | Документы, устанавливающие требования к объектам контроля |
|--|---|
| 10. Оборудование для хранения и переработки растительного сырья: | ТР ТС 010/2011 ТР ТС 012/2011 ФНП «Правила безопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья» (Приказ Ростехнадзора от 03.09.2020 № 331) |
| 10.1. Воздуходувные машины (турбокомпрессоры воздушные, турбовоздуходувки) | ФНП «Правила безопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья» (Приказ Ростехнадзора от 03.09.2020 № 331) |
| 10.2. Вентиляторы (центробежные, радиальные, ВВД) | ФНП «Правила безопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья» (Приказ Ростехнадзора от 03.09.2020 № 331) |
| 10.3. Дробилки молотковые, вальцовые станки, энтолейторы | ФНП «Правила безопасности взрывопожароопасных производственных объектов хранения и переработки растительного сырья» (Приказ Ростехнадзора от 03.09.2020 № 331) |
| 11. Здания и сооружения (строительные объекты) ¹ : | «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № 384-ФЗ СП 43.13330.2012 (СНиП 2.09.03-85) СП 70.13330.2012 (СНиП 3.03.01-87) СП 79.13330.2012 (СНиП 3.06.07-86) СП 35.13330.2011 (СНиП 2.05.03-84) СП 46.13330.2012 (СНиП 3.06.04-91) |

¹ При аттестации специалистов неразрушающего контроля сдается экзамен на знание правил безопасности на соответствующем опасном производственном объекте.

| Наименование объектов контроля | Документы, устанавливающие требования к объектам контроля |
|--|--|
| | РД-22-01-97 |
| 11.1. Металлические конструкции (в том числе: Стальные конструкции мостов) | ГОСТ 23118-2012 СП 70.13330.2012 (СНиП 3.03.01-87) СП 16.13330.2017 (СНиП II-23-81) СТО-ГК «Трансстрой»-012-2007 СТО-ГК «Трансстрой»-005-2007 |
| 11.2. Бетонные и железобетонные конструкции | СП 63.13330.2018 (СНиП 52-01-2003) СП 27.13330.2017 (СНиП 2.03.04-84) |
| 11.3. Каменные и армокаменные конструкции | СП 15.13330.2012 (СНиП II-22-81) |
| 12. Другие объекты: | |
| 12.1. Оборудование электроэнергетики | ТР ТС 010/2011 ТР ТС 012/2011 ПУЭ РД 34.45-51-300-97 СТО 34.01-23.1-001-2017 РД 34.45.309-92 РД 34.46.303-98 РД 153-34.0-46.302-00 СО 34.46.605-2005 РД 153-34.0-45.512-97 ГОСТ 6581-75 ГОСТ 12.2.007.2-75 ГОСТ 10169-77 ГОСТ 11828-86 ГОСТ 12.1.002-84 ГОСТ 12.1.045-84 ГОСТ 7746-2015 ГОСТ Р 50648-94 ГОСТ Р 50030.2-2010 ГОСТ Р 50345-2010 ГОСТ Р 50571.12-96 ГОСТ Р 50571.7.706-2016 ГОСТ Р 50571.16-2019 ГОСТ Р 50571.17-2000 ГОСТ Р 51317.4.3-99 ГОСТ Р 51317.4.6-99 ГОСТ Р 51318.11-2006 ГОСТ Р 51318.20-2012 ГОСТ Р 51326.1-99 СО 153-34.21.122-2003 СО 153-34.20.501-2003 Правила переключений в электроустановках |

| Наименование объектов контроля | Документы, устанавливающие требования к объектам контроля |
|---|---|
| | СП 31-110-2003 СанПиН 2.2.4.3359-16 СП 76.13330.2016 |
| 12.2. (указываются конкретные объекты контроля) | (указываются документы с требованиями на конкретные объекты контроля) |

Виды (методы) неразрушающего контроля

| Наименование вида (метода) НК | Документы, устанавливающие требования к виду (методу) НК |
|-------------------------------|---|
| 1. Радиационный: | |
| 1.1. Радиографический (РК): | ГОСТ 3242-79 ГОСТ 20426-82 ГОСТ ISO 17636-1-2017 ГОСТ ISO 17636-2-2017 СДОС-01-2008 Руководство по безопасности «Методические рекомендации о порядке проведения компьютерной радиографии сварных соединений технических устройств, строительных конструкций зданий и сооружений, применяемых и эксплуатируемых на опасных производственных объектах» |
| 1.1.1. Рентгенографический | ГОСТ 7512-82 ГОСТ 23055-78 |
| 1.1.2. Гаммаграфический | НП 053-16 ФНП в области использования атомной энергии «Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов» ГОСТ 7512-82 ГОСТ 23055-78 |
| 1.2. Радиоскопический (РС) | ГОСТ 27947-88 |
| 2. Ультразвуковой (УК): | ISO 2400:2012 ISO 11666:2018 ISO 23279:2017 ГОСТ 12503-75 ГОСТ 17624-2012 ГОСТ 22727-88 ГОСТ 24332-88 |

| Наименование вида (метода) НК | Документы, устанавливающие требования к виду (методу) НК |
|-----------------------------------|---|
| | ГОСТ Р 55724-2013 |
| 2.1. Ультразвуковая дефектоскопия | ГОСТ Р ИСО 10124-99 ГОСТ Р ИСО 10332-99 ГОСТ Р ИСО 17640-2016 ГОСТ 17410-78 ГОСТ 18576-96 ГОСТ 20415-82 ГОСТ 21120-75 ГОСТ 21397-81 ГОСТ 23858-2019 ГОСТ 24507-80 ГОСТ 28831-90 СДОС-11-2015 |
| 2.2. Ультразвуковая толщинометрия | ГОСТ Р ИСО 16809-2015 ГОСТ Р ИСО 16831-2016 |
| 3. Акустико-эмиссионный (АЭ) | ГОСТ Р 52727-2007 СДОС-08-2012 |
| 4. Магнитный (МК): | |
| 4.1. Магнитопорошковый | РД-13-05-2006 ГОСТ Р ИСО 3059-2015 ГОСТ Р ИСО 9934-1-2011 ГОСТ Р ИСО 9934-2-2011 ГОСТ ISO 17638-2018 ОСТ Р 53700-2009 ГОСТ Р 56512-2015 |
| 4.2. Магнитографический | ГОСТ 25225-82 |
| 4.3. Феррозондовый | ГОСТ Р 55680-2013 |
| 4.4. Эффект Холла | РД 03-348-00 |
| 4.5. Магнитной памяти металла | ГОСТ Р ИСО 24497-1-2009 ГОСТ Р ИСО 24497-2-2009 ГОСТ Р ИСО 24497-3-2009 ГОСТ Р 56663-2015 |
| 5. Вихретоковый (ВК) | ГОСТ Р ИСО 15549-2009 РД-13-03-2006 |
| 6. Проникающими веществами: | ГОСТ Р ИСО 3059-2015 |
| 6.1. Капиллярный (ПВК) | РД-13-06-2006 ГОСТ Р ИСО 3452-1-2011 ГОСТ Р ИСО 3452-2-2009 ГОСТ Р ИСО 3452-3-2009 ГОСТ Р ИСО 3452-4-2011 ГОСТ 18442-80 |
| 6.2. Течеискание (ПВТ) | ГОСТ Р 51780-2001 ГОСТ 26182-84 ГОСТ 26790-85 ГОСТ 28517-90 СДОС-07-2012 |
| 7. Вибродиагностический (ВД) | ГОСТ Р ИСО 7919-1-99 |

| Наименование вида (метода) НК | Документы, устанавливающие требования к виду (методу) НК |
|---|--|
| | ГОСТ Р ИСО 7919-4-99 ГОСТ Р ИСО 10816-3-99 ГОСТ Р ИСО 10816-4-99 ГОСТ ISO 2954-2014 ГОСТ 30576-98 |
| 8. Электрический (ЭК) | ГОСТ 25315-82 СП 42-102-2004 |
| 9. Тепловой (ТК) | РД-13-04-2006 ГОСТ 26629-85 ГОСТ Р 53698-2009 ГОСТ Р 56511-2015 ГОСТ Р 54852-2011 |
| 10. Оптический (ОК) | ГОСТ Р 53696-2009 ГОСТ Р 58399-2019 |
| 11. Визуальный и измерительный (ВИК) | ГОСТ 8.051-81 ГОСТ 8.549-86 ГОСТ Р 8.563-2009 ГОСТ Р ЕН 13018-2014 ГОСТ Р ИСО 17637-2014 |
| 12. Контроль напряженно-деформированного состояния (НДС): | |
| 12.1. Радиационный (РК-НДС) | МР 103-83 |
| 12.2. Ультразвуковой (УК-НДС) | ГОСТ Р 52731-2007 ГОСТ Р 52889-2007 ГОСТ Р 52890-2007 ГОСТ Р 53204-2008 ГОСТ Р 56664-2015 |
| 12.3. Магнитный (МК-НДС) | ГОСТ Р ИСО 24497-1-2009 ГОСТ Р ИСО 24497-2-2009 ГОСТ Р ИСО 24497-3-2009 ГОСТ Р 56663-2015 |
| 12.4. Вихретоковый (ВК-НДС) | |
| 12.5. Оптический (ОК-НДС) | ГОСТ Р 52891-2007 |
| 12.6. Визуальный и измерительный ² (ВИК-НДС) | |
| 12.7. Тензометрический (ТМ-НДС) | ГОСТ Р 52728-2007 |
| 13. Ультрафиолетовый (УФ НК) | СТО 56947007-29.240.003-2008 МР 1.3.3.99.041-2009 «Методика УФ диагностирования изоляторов КС на базе ВИКС» «Методические указания по раннему выявлению дефектов опорной и подвесной изоляции, токоведущих частей |

² В том числе струнный метод.

| Наименование вида (метода) НК | Документы, устанавливающие требования к виду (методу) НК |
|-------------------------------|--|
| | электрооборудования с использованием средств ультрафиолетового контроля» |

Примечание: Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим Перечнем областей аккредитации следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

Принят Наблюдательным советом,
решение бюро от 26.02.2020 г. № 96 - БНС
Введен в действие с 26.02.2020 г.

Разрушающие и другие виды испытаний

Уровни квалификации персонала: I, II, III

| № п/п | Метод испытания | Документ, устанавливающий требования |
|--------|---|---|
| 1. | Механические статические испытания: | |
| 1.1. | Прочности на растяжение | |
| 1.1.1. | При нормальной температуре | ГОСТ 1497-84 ГОСТ 6996-66 |
| 1.1.2. | При пониженной температуре | ГОСТ 11150-84 |
| 1.1.3. | При повышенной температуре | ГОСТ 9651-84 |
| 1.1.4. | Длительной прочности при температуре до 1200°C | ГОСТ 10145-81 |
| 1.1.5. | Тонких листов | ГОСТ 11701-84 |
| 1.1.6. | Проволоки | ГОСТ 10446-80 |
| 1.1.7. | Труб | ГОСТ 10006-80 |
| 1.1.8. | Стали арматурной | ГОСТ 12004-81 |
| 1.1.9. | Арматурных и закладных изделий сварных, соединений сварных арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций на разрыв, срез, отрыв | ГОСТ Р 57997-2017 ГОСТ 34227-2017 |
| 1.1.10 | Сварных соединений металлических материалов | РД 03-495-02 ГОСТ Р ИСО 4136-2009 ГОСТ Р ИСО 5178-2010 |
| 1.1.11 | Паяные соединения металлических материалов | ГОСТ 28830-90 |
| 1.2. | Ползучести на растяжение при температуре до 1200°C | ГОСТ 3248-81 |
| 1.3. | Прочности на сжатие | ГОСТ 25.503-97 |
| 1.4. | Прочности на изгиб | РД 03-495-02 ГОСТ 14019-2003 (ИСО 7438:1985) ГОСТ 6996-66 |
| 1.5. | Прочности на кручение | ГОСТ 3565-80 |
| 1.6. | Трещиностойкости на вязкость разрушения, K_{Ic} | ГОСТ 25.506-85 |
| 1.7. | Усталостной выносливости на усталость при растяжении-сжатии, изгибе, кручении | ГОСТ 25.502-79 |
| 1.8. | Полиэтиленовых труб и их сварных соединений, пластмасс, термопластов | РД 03-495-02 ГОСТ Р 53652.1-2009 ГОСТ Р 53652.2-2009 ГОСТ Р 53652.3-2009 ГОСТ Р 58121.2-2018 ГОСТ 18599-2001 ГОСТ 11262-2017 ГОСТ 26277-84 СП 62.13330.2011 СП 40-102-2000 СП 42-103-2003 |
| 2. | Механические динамические испытания | |
| 2.1. | Ударной вязкости | |

| | | |
|--------|--|--|
| 2.1.1. | На ударный изгиб при пониженных, комнатной и повышенной температурах | ГОСТ 9454-78 ГОСТ 6996-66 ГОСТ 30456-97 |
| 2.1.2. | На ударный изгиб (ГОСТ 9454-78) при температурах от минус 100 до минус 269 °С | ГОСТ 22848-77 |
| 2.2. | Склонности к механическому старению методом ударного изгиба | ГОСТ 7268-82 |
| 3. | Методы измерения твердости | |
| 3.1. | По Бринеллю (вдавливанием шарика) | ГОСТ 9012-59 |
| 3.2. | На пределе текучести (вдавливанием шара) | ГОСТ 22762-77 |
| 3.3. | По Виккерсу (вдавливанием алмазного наконечника в форме правильной четырехгранной пирамиды) | ГОСТ Р ИСО 6507-1-2007 ГОСТ Р ИСО 6507-4-2009 ГОСТ 2999-75 |
| 3.4. | По Роквеллу (вдавливанием в поверхность образца (изделия) алмазного конуса или стального сферического наконечника) | ГОСТ 9013-59 |
| 3.5. | По Супер-Роквеллу (вдавливанием в поверхность образца (изделия) алмазного конуса или стального шарика) | ГОСТ 22975-78 |
| 3.6. | Методом упругого отскока бойка по Шору по Либу | ГОСТ 23273-78 ГОСТ Р 8.969-2019 (ИСО 16859-1:2015) |
| 3.7. | Измерение методом ударного отпечатка | ГОСТ 18661-73 |
| 3.8. | Микротвердость (вдавливанием алмазных наконечников) | ГОСТ 9450-76 |
| 3.9. | Кинетический метод | И 1.2.1.02.019.1121-2016 |
| 3.10. | Специальные (в т.ч. комбинированные) методы ¹ | Специальные методики, инструкции по эксплуатации оборудования ¹ |
| 4. | Испытания на коррозионную стойкость: | ГОСТ 9.911-89 ЕСЗКС |
| 4.1. | Методы ускоренных испытаний на коррозионное растрескивание | ГОСТ 9.903-81 ЕСЗКС |
| 4.2. | Метод испытания на коррозионное растрескивание с постоянной скоростью деформирования | Р 50-54-37-88 |
| 4.3. | Метод ускоренных коррозионных испытаний | ГОСТ 9.903-81 ЕСЗКС |
| 4.4. | Методы ускоренных испытаний на стойкость к питтинговой коррозии | ГОСТ 9.912-89 ЕСЗКС |
| 4.5. | Методы испытаний на стойкость к межкристаллитной коррозии | ГОСТ 6032-2017 ГОСТ 9.914-91 ЕСЗКС |
| 4.6. | Методы испытаний металлов, сплавов, покрытий на водородное охрупчивание и измерение пластичности | ГОСТ Р 9.915-2010 ГОСТ Р 9.317-2010 |
| 5. | Методы технологических испытаний | ГОСТ 7564-97 |
| 5.1. | Расплющивание и сплющивание | ГОСТ 8818-73 ГОСТ 8695-75 |
| 5.2. | Загиб | ГОСТ 3728-78 |
| 5.3. | Раздача | ГОСТ 8694-75 |
| 5.4. | Бортование | ГОСТ 8693-80 |
| 5.5. | На осадку | ГОСТ 8817-82 |
| 6. | Методы исследования структуры материалов | |
| 6.1. | Металлографические исследования | ГОСТ 8233-56 |
| 6.1.1. | Определение количества неметаллических включений | ГОСТ Р ИСО 4967-2015 ГОСТ 1778-70 |
| 6.1.2. | Определение балла зерна | ГОСТ 5639-82 ГОСТ 21073.0-75 ГОСТ 21073.1-75 ГОСТ 21073.2-75 ГОСТ 21073.3-75 |

| | | |
|--------|--|--|
| | | ГОСТ 21073.4-75 |
| 6.1.3. | Определение глубины обезуглероженного слоя | ГОСТ 1763-68 |
| 6.1.4. | Определение содержания ферритной фазы | ГОСТ Р 53686-2009 ГОСТ 11878-66 |
| 6.1.5. | Определение степени графитизации | СТО 70238424.27.100.005-2008 СО 153-34.17.456-2003 |
| 6.1.6. | Определение степени сфероидизации перлита | СТО 70238424.27.100.005-2008 СО 153-34.17.456-2003 |
| 6.1.7. | Макроскопический и микроскопический анализ, в том числе анализ изломов сварных соединений | РД 24.200.04-90 РД 03-495-02 ГОСТ 10243-75 ГОСТ 5640-68 |
| 6.1.8. | Определение структуры чугуна | ГОСТ 3443-87 |
| 6.1.9. | Определение величины зерна цветных металлов | ГОСТ 21073.0-75 ГОСТ 21073.1-75 ГОСТ 21073.2-75 ГОСТ 21073.3-75 ГОСТ 21073.4-75 |
| 6.2. | Анализ изломов методом стереоскопической фрактографии | Р 50-54-22-87 |
| 6.3. | Рентгеноструктурный анализ для определения глубины зон пластической деформации под поверхностью разрушения | Р 50-54-52-88 |
| 6.4. | Электронно-микроскопические исследования | Инструкция по эксплуатации оборудования |
| 7. | Методы определения содержания элементов | |
| 7.1. | Спектральный анализ | Инструкция по эксплуатации оборудования |
| 7.1.1. | Рентгенофлюоресцентный анализ | ГОСТ 28033-89 |
| 7.1.2. | Фотоэлектрический спектральный анализ | ГОСТ 18895-97 ГОСТ 54153-2010 |
| 7.2. | Стилоскопирование для определения содержания легирующих элементов | РД 26.260.15-2001 РД 34.10.122-94 Инструкции по эксплуатации оборудования |
| 7.3. | Химический анализ для определения количества и состава элементов | ГОСТ 7565-81 (ИСО 377-2-89) ГОСТ 12344-2003 ГОСТ 12345-2001 (ИСО 671-82, ИСО 4935-89) ГОСТ 12346-78 (ИСО 439-82, ИСО 4829-1-86) ГОСТ 12347-77 ГОСТ 12348-78 (ИСО 629-82) ГОСТ 12350-78 ГОСТ 12352-81 ГОСТ 12355-78 ГОСТ 12356-81 ГОСТ 12357-84 ГОСТ 12358-2002 ГОСТ 12359-99 (ИСО 4945-77) ГОСТ 12360-82 Специальные методики ¹ |
| 8. | Специальные виды (методы) испытаний ¹ | Специальные методики ¹ |
| 9 | Испытания строительных материалов и конструкций | Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 № |

| | | |
|-------|--|--|
| | | 384-ФЗ ГОСТ 26433.0-85 ГОСТ 26433.1-89 ГОСТ 26433.2-94 |
| 9.1 | Смеси бетонные | ГОСТ 7473-2010 ГОСТ Р 57808-2017/ EN 12350-1:2009 |
| 9.1.1 | Определение удобоукладываемости, плотности, пористости, расслаиваемости, сроков схватывания | ГОСТ 10181-2014 ГОСТ Р 56587-2015 |
| 9.1.2 | Определение эффективности добавок для бетонов и растворов | ГОСТ 24211-2008 ГОСТ 30459-2008 ГОСТ Р 56593-2015 |
| 9.2 | Растворы строительные | ГОСТ 28013-98 |
| 9.2.1 | Определение: подвижности, плотности, расслаиваемости, водоудерживающей способности растворной смеси; прочности на сжатие, влажности, водопоглощения, морозостойкости раствора; прочности раствора, взятого из швов | ГОСТ 5802-86 |
| 9.3 | Цементы | ГОСТ 310.1-76 ГОСТ 10178-85 ГОСТ 31108-2016 ГОСТ Р 55224-2012 ГОСТ 30515-2013 ГОСТ Р 57293-2016 ГОСТ 22266-2013 |
| 9.3.1 | Определение тонкости помола | ГОСТ 310.2-76 |
| 9.3.2 | Определение нормальной густоты, сроков схватывания, равномерности изменения | ГОСТ 310.3-76 |
| 9.3.3 | Определение предела прочности при изгибе и сжатии | ГОСТ 310.4-81 |
| 9.3.4 | Определение тепловыделения | ГОСТ 310.5-88 |
| 9.3.5 | Определение водоотделения | ГОСТ 310.6-85 |
| 9.3.6 | Определение тонкости помола, растекаемости, плотности цементного теста, консистентности, времени загустевания, водоотделения, прочности цементов тампонажных, удельной поверхности, равномерности изменения объема | ГОСТ 26798.1-96 ГОСТ 26798.2-96 ГОСТ 30744-2001 |
| 9.3.7 | Определение предела прочности, конца схватывания, водостойкости, расширения добавок минеральных для цемента, определение ложного схватывания | ГОСТ 25094-2015 ГОСТ Р 56588-2015 |
| 9.3.8 | Химический анализ цементов и материалов цементного производства и определение содержания минеральных добавок | ГОСТ 5382-91 (действует до 01.06.2020 г.) ГОСТ 5382-2019 (вводится в действие с 01.06.2020 г.) ГОСТ Р 51795-2019 (вводится в действие с 01.04.2020 г.) |
| 9.4 | Песок для строительных работ (включая смеси песчано-гравийные, щебеночно-гравийно-песочные, песок из отсеков дробления) | ГОСТ 25607-2009 ГОСТ 23735-2014 ГОСТ 3344-83 ГОСТ 8736-2014 ГОСТ 31424-2010 |
| 9.4.1 | Определение зернового состава, содержания пылевидных и глинистых частиц, содержания глины в комках, наличия органических примесей, влажности, плотности, морозостойкости. Проведение химического анализа | ГОСТ 8735-88 |
| 9.5 | Щебень и гравий (включая смеси песчано-гравийные, щебеночно-гравийно-песочные, песок из отсеков дробления) | ГОСТ 25607-2009 ГОСТ 23735-2014 ГОСТ 3344-83 ГОСТ 8267-93 ГОСТ 31424-2010 ГОСТ 23558-94 |
| 9.5.1 | Определение зернового состава, пылевидных и глинистых частиц, содержания глины в комках, дробимости, содержания | ГОСТ 8269.0-97 |

| | | |
|--------|--|---|
| | слабых пород, органических примесей и волокон асбеста, минерало-петрографического состава, пористости, водопоглощения, влажности, прочности, плотности, сопротивления удару | |
| 9.5.2 | Химический анализ щебня и гравия из плотных горных пород и отходов промышленного производства | ГОСТ 8269.1-97 |
| 9.5.3 | Оценка пригодности пород, слагающих месторождения песчано-гравийных материалов, в качестве сырья для производства песка, гравия и щебня при геологической разведке | ГОСТ 31426-2010 |
| 9.6 | Грунты | ГОСТ 20522-2012 ГОСТ 29269-91 ГОСТ 12071-2014 ГОСТ 25100-2011 ГОСТ Р 58325-2018 |
| 9.6.1 | Измерения деформаций оснований зданий и сооружений | ГОСТ 24846-2012 ГОСТ Р 58270-2018 |
| 9.6.2 | Лабораторное определение физических характеристик (влажность, плотность, влажность на границах раскатывания и текучести) | ГОСТ Р 53764-2009 ГОСТ 5180-2015 |
| 9.6.3 | Лабораторное определение зернового (гранулометрического) и микроагрегатного состава | ГОСТ 12536-2014 |
| 9.6.4 | Лабораторное определение характеристик набухания и усадки | ГОСТ 12248-2010 |
| 9.6.5 | Лабораторное определение характеристик прочности и деформируемости (одноплоскостной срез, консолидированно (дренированные, - недренированные), неконсолидированные (дренированные, недренированные) испытания, одноосное, трехосное, суффузсионное и компрессионное сжатие, сопротивление срезу) | ГОСТ 12248-2010 ГОСТ Р 54477-2011 |
| 9.6.6 | Лабораторное определение максимальной плотности | ГОСТ 22733-2016 |
| 9.6.7 | Лабораторное определение характеристик просадочности | ГОСТ 23161-2012 |
| 9.6.8 | Лабораторное определение коэффициента фильтрации | ГОСТ 25584-2016 |
| 9.6.9 | Лабораторное определение степени пучинистости | ГОСТ 28622-2012 |
| 9.6.10 | Лабораторное определение содержания органических веществ | ГОСТ 23740-2016 |
| 9.6.11 | Лабораторное определение теплопроводности мерзлых грунтов | ГОСТ 26263-84 |
| 9.6.12 | Лабораторное определения характеристик физико-механических свойств грунтов при их исследовании для строительства | ГОСТ 30416-2012 ГОСТ 12071-2014 |
| 9.6.13 | Полевое определение характеристик физико-механических свойств грунтов при их исследовании для строительства | ГОСТ 30672-2012 |
| 9.6.14 | Полевые испытания проницаемости (откачка воды из скважины, налив воды в шурфы, нагнетание воздуха в скважину) | ГОСТ 23278-2014 |
| 9.6.15 | Полевое определение характеристик прочности и деформируемости (штампом, горячим штампом, радиальным и лопастным прессиометрами, на срез) | ГОСТ 20276-2012 |
| 9.6.16 | Полевые испытания статическим и динамическим зондированием | ГОСТ 19912-2012 |
| 9.6.17 | Полевые испытания сваями, контрольные испытания свай | ГОСТ 5686-2012 |
| 9.6.18 | Полевое определение глубины сезонного оттаивания и промерзания | ГОСТ 26262-2014 ГОСТ 24847-2017 |
| 9.6.19 | Полевое определение удельных касательных сил морозного пучения | ГОСТ 27217-2012 ГОСТ 27217-2012 |
| 9.6.20 | Определение плотности замещением объема (в полевых условиях) | ГОСТ 28514-90 |
| 9.6.21 | Полевое определение температуры | ГОСТ 25358-2012 |
| 9.6.22 | Радиоизотопные измерения плотности и влажности | ГОСТ 23061-2012 |
| 9.6.23 | Определение сопротивления сдвигу оттаивающих грунтов | ГОСТ Р 53582-2009 |
| 9.6.24 | Определение параметров переуплотнения | ГОСТ Р 58326-2018 |
| 9.6.25 | Определение удельного сопротивления пенетрации | ГОСТ 34276-2017 |
| 9.6.26 | Определение липкости | ГОСТ 34259-2017 |

| | | |
|--------|---|---|
| 9.6.27 | Определение содержания органических веществ | ГОСТ 23740-2016 |
| 9.6.28 | Определение характеристик сопротивляемости сдвигу грунтов в дорожном строительстве | ГОСТ Р 54476-2011 |
| 9.6.29 | Определения динамических свойств дисперсных грунтов | ГОСТ Р 56353-2015 |
| 9.6.30 | Определение параметров релаксации | ГОСТ Р 58327-2018 |
| 9.7 | Бетоны, конструкции и изделия бетонные и железобетонные | ГОСТ 25192-2012 ГОСТ 13015-2012 ГОСТ 27006-2019 ГОСТ 31914-2012 ГОСТ 26633-2015 ГОСТ 20910-2019 |
| 9.7.1 | Контроль прочности | ГОСТ 18105-2018 |
| 9.7.2 | Определение прочности по контрольным образцам | ГОСТ 10180-2012 |
| 9.7.3. | Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля | ГОСТ 22690-2015 |
| 9.7.4 | Определение плотности, влажности, водопоглощения, пористости и водонепроницаемости | ГОСТ 27005-2014 ГОСТ 12730.0-78 ГОСТ 12730.1-78 ГОСТ 12730.2-78 ГОСТ 12730.3-78 ГОСТ 12730.4-78 ГОСТ 12730.5-2018 |
| 9.7.5 | Определение деформаций усадки и ползучести | ГОСТ 24544-81 |
| 9.7.6 | Испытания на выносливость | ГОСТ 24545-81 |
| 9.7.7 | Определение морозостойкости (базовый способ, ускоренный метод при многократном замораживании, ускоренный дилатометрический метод, ускоренный структурно-механический метод) | ГОСТ 10060-2012 ГОСТ 17608-2017 |
| 9.7.8 | Определения прочности на сжатие, влажности и объемной массы, усадки при высыхании, морозостойкости, коэффициента паропроницаемости и сорбционной влажности ячеистого бетона | ГОСТ 12730.1-78 ГОСТ 12730.2-78 ГОСТ 25485-89 ГОСТ 25485-2019 ГОСТ 31359-2007 ГОСТ 12852.5-77 ГОСТ 12852.6-77 |
| 9.7.9 | Определение характеристик трещиностойкости (вязкости разрушения) при статическом нагружении | ГОСТ 29167-91 |
| 9.7.10 | Определение химической стойкости в ненапряженном состоянии химически стойких бетонов (полимербетонов и полимерсиликатных бетонов), сульфатостойкости | ГОСТ 25881-83 ГОСТ 56687-2015 |
| 9.7.11 | Статические испытания для оценки прочности, жесткости и трещиностойкости бетонных и железобетонных строительных изделий | ГОСТ 8829-2018 |
| 9.7.12 | Определение истираемости бетона (на круге и в барабане истирания) | ГОСТ 13087-2018 |
| 9.7.13 | Определение прочности по образцам, отобраным из конструкций | ГОСТ 28570-2019 |
| 9.7.14 | Определение прочности бетона ультразвуковым методом | ГОСТ 17624-2012 |
| 9.7.15 | Определение морозостойкости бетона ультразвуковым методом | ГОСТ 26134-2016 |
| 9.7.16 | Определение толщины защитного слоя бетона, размеров и расположения арматуры и закладных изделий в железобетонных конструкциях и изделиях радиационным методом | ГОСТ 17625-83 |
| 9.7.17 | Определение толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры в железобетонных конструкциях магнитным методом | ГОСТ 22904-93 |
| 9.7.18 | Измерение силы натяжения арматуры в железобетонных предварительно напряженных конструкциях гравитационным, по показаниям динамометра, по показаниям манометра, по величине удлинения арматуры, поперечной оттяжкой арматуры | ГОСТ 22362-77 |

| | | |
|---------|--|--|
| | и частотным методами | |
| 9.7.19 | Определение средней плотности бетона радиоизотопным методом | ГОСТ 17623-87 |
| 9.7.20 | Испытания защитных покрытий бетонных и железобетонных конструкций (в том числе адгезии) | ГОСТ 28574-2014 ГОСТ 28575-2014 ГОСТ 31383-2008 ГОСТ Р 52804-2007 |
| 9.8 | Кирпич и камни керамические и силикатные | ГОСТ 530-2012 ГОСТ 379-2015 |
| 9.8.1 | Определение водопоглощения, плотности, морозостойкости | ГОСТ 7025-91 |
| 9.8.2 | Определение предела прочности при сжатии керамического, силикатного кирпича и камней, кладки каменной, стеновых камней бетонных и из горных пород, стеновых блоков из природного камня и предела прочности при изгибе керамического и силикатного кирпича | ГОСТ 8462-85 ГОСТ 24332-88 ГОСТ 32047-2012 |
| 9.8.3 | Определение прочности сцепления в каменной кладке | ГОСТ 24992-2014 |
| 9.9 | Заполнители пористые неорганические для строительных работ | |
| 9.9.1 | Определение средней плотности зерен песка, содержания стеклофазы, водопотребности, водопоглощения крупного заполнителя | ГОСТ 9758-2012 |
| 9.10 | Здания и сооружения | |
| 9.10.1 | Измерения яркости | ГОСТ 26824-2018 |
| 9.10.2 | Определение теплоустойчивости ограждающих конструкций | ГОСТ 26253-2014 |
| 9.10.3 | Определение сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций | ГОСТ Р 56623-2015 |
| 9.10.4 | Определение сопротивления воздухопроницанию при лабораторных испытаниях и в условиях эксплуатации (стены, перегородки, перекрытия, покрытия, окна, витрины, фонари, двери, ограждающие конструкции) | ГОСТ 31167-2009 |
| 9.10.5 | Измерение плотности тепловых потоков, проходящих через ограждающие конструкции | ГОСТ 25380-2014 |
| 9.10.6 | Измерения освещенности | ГОСТ Р 55710-2013 ГОСТ 24940-2016 |
| 9.10.7 | Определение параметров микроклимата в жилых и общественных зданиях | ГОСТ 30494-2011 |
| 9.10.8 | Определение коэффициента теплопередачи ограждающих конструкций калориметрическим методом | ГОСТ 31166-2003 |
| 9.10.9 | Измерения звукоизоляции ограждающих конструкций | ГОСТ 27296-2012 |
| 9.10.10 | Измерения шума | ГОСТ 23337-2014 |
| 9.10.11 | Измерения шума санитарно-технической арматуры | ГОСТ 27679-88 |
| 9.10.12 | Измерения шума в воздуховодах и воздухораспределительном оборудовании | ГОСТ 28100-2007 ГОСТ 12.3.018-79 |
| 9.10.13 | Определение удельного потребления тепловой энергии на отопление | ГОСТ 31168-2014 |
| 9.10.14 | Измерения вибрации зданий и сооружений | ГОСТ Р 52892-2007 ГОСТ Р 53964-2010 |
| 9.11 | Материалы и изделия строительные | |
| 9.11.1 | Контроль материалов поливинилхлоридных для полов (внешнего вида, линейных размеров, истираемости, деформативности, прочности связи между слоями и сварного шва, водопоглощения, гибкости, удельного поверхностного и объемного электрического сопротивления) | ГОСТ 11529-2016 |
| 9.11.2 | Испытания листовых асбоцементных изделий (линейные размеры и форма, предела прочности при изгибе, несущей способности и прочности волнистых листов, ударной вязкости, плотности, водопоглощения, водонепроницаемости, морозостойкости, прочности цветного покрытия на истирание) | ГОСТ 18124-2012 ГОСТ 30340-2012 |
| 9.11.3 | Определение цветоустойчивости под воздействием света, равномерности окраски и светлости полимерных отделочных материалов | ГОСТ 11583-74 |
| 9.11.4 | Испытания теплоизоляционных материалов и изделий | ГОСТ EN 824-2011 |

| | | |
|-----------|--|---|
| | (линейных размеров, геометрической формы, плотности, влажности, сорбционной влажности, водопоглощения, прочности, сжимаемости и упругости, гибкости, температурной усадки, кислотного числа, ползучести, паропроницаемости, деформации, морозостойкости и др.) | ГОСТ EN 825-2011 ГОСТ EN 1605-2011 ГОСТ EN 1606-2011 ГОСТ EN 12091-2011 ГОСТ EN 12088-2011 ГОСТ EN 12086-2011 ГОСТ EN 12431-2011 ГОСТ 17177-94 |
| 9.11.5 | Испытания полимерных герметизирующих нетвердеющих материалов и изделий (предела прочности, относительного удлинения, стойкости к циклическим деформациям, водопоглощения, липкости, пенетрации, миграции пластификатора, однородности, сопротивления текучести, плотности) | ГОСТ 25945-98 |
| 9.11.6 | Испытания строительной извести (химический анализ, влажности, дисперсности, предела прочности, температуры и времени гашения) | ГОСТ 22688-2018 |
| 9.11.7 | Испытания вяжущих гипсовых материалов (определение тонкости (степени) помола, сроков схватывания, предела прочности на сжатие и растяжение при изгибе, содержания гидратной воды, объемного расширения, водопоглощения, примесей) | ГОСТ 23789-2018 |
| 9.11.8 | Определение коэффициентов направленного пропускания и отражения света стеклом | ГОСТ 26302-93 |
| 9.11.9 | Испытания кровельных и гидроизоляционных материалов и мастик (определение условной прочности, условного напряжения и относительного удлинения, прочности сцепления с основанием, прочности сцепления промежуточных слоев, прочности на сдвиг, паропроницаемости, водостойкости, водопоглощения, водонепроницаемости, гибкости, теплостойкости, температуры размягчения, линейных размеров) | ГОСТ EN 1107-1-2011 ГОСТ EN 1107-2-2011 ГОСТ EN 1109-2011 ГОСТ EN 1110-2011 ГОСТ EN 13416-2011 ГОСТ 31897-2011 ГОСТ 31898-1-2011 ГОСТ 31899-1-2011 ГОСТ 31899-2-2011 ГОСТ Р 55397...55403; 55405...55409-2013 ГОСТ 30547-97 ГОСТ 2678-94 ГОСТ 26589-94 |
| 9.11.10 | Испытания керамических плиток (определение прочности наклеивания, водопоглощения, предела прочности при изгибе, износостойкости, термической стойкости, морозостойкости, химической стойкости, твердости лицевой поверхности по Моосу, температурного коэффициента линейного расширения) | ГОСТ 27180-2019 |
| 9.11.11 | Определение прочности сцепления облицовочных плиток с основанием | ГОСТ 28089-2012 |
| 9.11.12 | Определение теплопроводности строительных материалов и изделий: | |
| 9.11.12.1 | цилиндрическим зондом | ГОСТ 30256-94 |
| 9.11.12.2 | поверхностным преобразователем | ГОСТ 30290-94 |
| 9.11.12.3 | при стационарном тепловом режиме | ГОСТ 7076-99 |
| 9.11.13 | Определение влажности строительных материалов: | |
| 9.11.13.1 | дизелькометрическим методом | ГОСТ 21718-84 |
| 9.11.13.2 | нейтронным методом | ГОСТ 23422-87 |
| 9.11.14 | Испытания полотен нетканых (иглопробивных, нитепрошивных, холстопробивных, клееных, термоскрепленных и комбинированных) полотен для линолеума (подосновы) (определение линейных размеров и их изменений после термической и влажнотепловой обработки, толщины, влажности, плотности, неровности по массе, | ГОСТ 30548-97 |

| | | |
|-----------|--|-------------------|
| | разрывной силы и относительного удлинения, прочности при расслаивании, деформации при сжатии, наличия и содержания антисептика, биостойкости) | |
| 9.11.15 | Испытания облицовочных изделий из горных пород (определение минерало-петрографических характеристик, декоративности, способности к полировке, плотности и пористости, водопоглощения, прочности, сопротивления ударным воздействиям, истираемости, микротвердости, морозостойкости, кислотостойкости, солестойкости, трещиноватости) | ГОСТ 30629-2011 |
| 9.11.16 | Определение санитарно-химических характеристик строительных конструкций с тепловой изоляцией (ограждающих конструкций жилых, общественных и производственных зданий с теплоизоляционным слоем из изделий на основе волокнистых минеральных материалов на синтетическом связующем) | ГОСТ 30643-98 |
| 9.11.17 | Определение сопротивления атмосферным воздействиям и оценка долговечности стеклопакетов строительного назначения | ГОСТ 24866-2014 |
| 9.11.18 | Испытания на стойкость к ударным воздействиям полов производственных зданий и сооружений | ГОСТ 30353-95 |
| 9.11.19 | Испытания оконных и дверных блоков: | |
| 9.11.19.1 | определение сопротивления теплопередаче | ГОСТ 26602.1-99 |
| 9.11.19.2 | определение воздухо- и водопроницаемости | ГОСТ 26602.2-99 |
| 9.11.19.3 | определение звукоизоляции | ГОСТ 26602.3-2016 |
| 9.11.19.4 | определение коэффициента пропускания света | ГОСТ 26602.4-2012 |
| 9.11.19.5 | определение сопротивления ветровой нагрузке | ГОСТ 26602.5-2001 |
| 9.11.20 | Испытания дверей деревянных: | |
| 9.11.20.1 | определение сопротивления ударной нагрузке в направлении открывания | ГОСТ 24033-2018 |
| 9.11.20.2 | определение сопротивления воздействию климатических факторов | ГОСТ 28786-2019 |
| 9.11.20.3 | определение водонепроницаемости | ГОСТ 26602.2-99 |
| 9.11.20.4 | испытания на сопротивление взлому | ГОСТ 30109-94 |
| 9.11.21 | Испытания на огнестойкость строительных конструкций: | |
| 9.11.21.1 | определение несущей и теплоизолирующей способности, потери целостности | ГОСТ 30247.0-94 |
| 9.11.21.2 | испытания на огнестойкость несущих и ограждающих конструкций | ГОСТ 30247.1-94 |
| 9.11.21.3 | испытания на огнестойкость дверей и ворот | ГОСТ Р 53307-2009 |
| 9.11.21.4 | испытания на огнестойкость шахт лифтов и дверей шахт лифтов | ГОСТ 30247.3-2002 |
| 9.11.22 | Определение пожарной опасности строительных конструкций | ГОСТ 30403-2012 |
| 9.11.23 | Испытания на горючесть строительных материалов | ГОСТ 30244-94 |
| 9.11.24 | Испытания на воспламеняемость строительных материалов | ГОСТ 30402-96 |
| 9.11.25 | Испытания на распространение пламени на строительных материалах (поверхностных слоях конструкций полов и кровель) | ГОСТ 30444-97 |
| 9.11.26 | Определение сопротивления паропроницанию строительных материалов и изделий | ГОСТ 25898-2012 |
| 9.11.27 | Определение удельной теплоемкости строительных материалов калориметрическим методом | ГОСТ 23250-78 |
| 9.11.28 | Определение показателя теплоусвоения полимерных рулонных | ГОСТ 25609-2015 |

| | | |
|------------|--|--|
| | и плиточных материалов для полов | |
| 9.11.29 | Испытания кровельных и гидроизоляционных материалов | ГОСТ EN 1850-1-2011 ГОСТ EN 1850-2-2011 ГОСТ EN 1848-1-2011 ГОСТ EN 12039-2011 ГОСТ EN 13897-2012 ГОСТ 2678-94 |
| 9.11.30 | Определение температуры размягчения, температуры хрупкости, изменения массы после прогрева битумов нефтяных, глубины проникания иглы, растяжимости | ГОСТ 11506-73 ГОСТ 11507-78 ГОСТ 18180-72 ГОСТ 11501-78 ГОСТ 11505-75 ГОСТ Р 52128-2003 ГОСТ Р 52056-2003 |
| 9.11.31 | Определение плотности, пористости и изменений размеров изделий огнеупорных теплоизоляционных | ГОСТ 24468-80 ГОСТ Р 54311-2011 ГОСТ Р ИСО 2477-2011 |
| 9.11.32 | Испытания лакокрасочных материалов и покрытий | ISO 15528:2013 ГОСТ Р 51691-2008 ГОСТ Р 51693-2000 ГОСТ Р 52020-2003 ГОСТ Р 52165-2003 ГОСТ 8832-76 ГОСТ 30884-2003 ГОСТ 31093-2003 |
| 9.11.32.1 | Определение адгезии | ГОСТ 15140-78 ГОСТ 27890-88 ГОСТ 32299-2013 ГОСТ 32702.2-2014 |
| 9.11.32.2 | Определение прочности | ГОСТ Р 53007-2008 ГОСТ 4765-73 ГОСТ 29309-92 |
| 9.11.32.3 | Определение твердости | ГОСТ Р 52166-2003 ГОСТ 5233-89 |
| 9.11.32.4 | Определение эластичности при изгибе | ГОСТ 6806-73 |
| 9.11.32.5 | Определение времени и степени высыхания | ГОСТ 19007-73 |
| 9.11.32.6 | Определение условной вязкости | ИСО 2431:2019 ГОСТ 8420-74 |
| 9.11.32.7 | Определение блеска | ГОСТ 896-69 ГОСТ 31975-2017 |
| 9.11.32.8 | Определение укрывистости | ГОСТ 8784-75 |
| 9.11.32.9 | Определение стойкости покрытия к истиранию | ISO 9352:2012 ГОСТ 20811-75 |
| 9.11.32.10 | Определение массовой доли летучих и нелетучих, твердых и пленкообразующих веществ | ГОСТ Р 50535-93 ГОСТ 17537-72 |
| 9.11.32.11 | Определение толщины покрытия | ISO 2808:2019 ISO 19840:2012 ГОСТ 31993-2013 |
| 9.11.32.12 | Определение водопоглощения (влагопоглощения) | ГОСТ 21513-76 |
| 9.11.32.13 | Определение кислотного числа | ГОСТ 23955-80 |
| 9.11.32.14 | Определение условной светостойкости | ГОСТ 21903-76 |
| 9.11.32.15 | Определение плотности | ГОСТ 31992.1-2012 |
| 9.11.32.16 | Определение (сравнение) цвета | ГОСТ 29319-92 ГОСТ 19266-79 |
| 9.11.32.17 | Определение качества подготовки поверхности | ISO 8503-1:2012 ISO 8503-2:2012 ISO 8503-3:2012 ISO 8503-4:2012 ISO 8503-5:2017 ISO 8502-2:2017 ISO 8502-3:2017 |

| | | |
|------------|---|--|
| | | ISO 8502-4:2017 ISO 8502-5:1998 ISO 8502-6:2006 ISO 8502-9:1998 ISO 8501-1:2007 ISO 8501-3:2006 ГОСТ Р ИСО 8501-1-2014 ГОСТ 9.402-2004 |
| 9.11.32.18 | Определение степени разрушения покрытий | ISO 4628-1:2016 ISO 4628-2:2016 ISO 4628-3:2016 ISO 4628-4:2016 ISO 4628-5:2016 ISO 4628-6:2011 ISO 4628-7:2016 ISO 4628-8:2012 ISO 4628-10:2016 ГОСТ 9.407-2015 |
| 9.11.32.19 | Ускоренные испытания на стойкость к воздействию климатических факторов | ГОСТ 9.401-2018 ГОСТ 9.408-86 ГОСТ 9.409-88 ГОСТ 9.403-80 ГОСТ 27037-86 |
| 9.11.32.20 | Определение срока годности (после смешивания компонентов) | ГОСТ 27271-87 (с 01.03.2016 г. действует только в отношении продукции, поставляемой по Государственному оборонному заказу) ГОСТ 27271-2014 |
| 9.11.33 | Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов | ГОСТ 30108-94 |
| 9.11.34 | Испытания смесей сухих строительных | ГОСТ Р 58277-2018 ГОСТ Р 58276-2018 ГОСТ 33083-2014 |
| 9.12. | Дороги автомобильные | ТР ТС 014/2011 СП 34.13330.2012 (СНиП 2.05.02-85) СП 78.13330.2012 (СНиП 3.06.03-85) СП 42.13330.2016 (СНиП 2.07.01-89) СП 121.13330.2012 СП 121.13330.2019 (введен с 31.07.2019 г.) |
| 9.12.1 | Испытания материалов на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства | ГОСТ Р 55420-2013 ГОСТ Р 55425-2013 ГОСТ 9128-2013 ГОСТ 9128-2009 ГОСТ 12801-98 ГОСТ Р 54400-2011 ГОСТ Р 54401-2011 ГОСТ Р 54400-2011 ГОСТ Р 58407.4-2019 ГОСТ Р 58407.5-2019 |
| 9.12.1.1 | Испытания лабораторных образцов, вырубок и кернов, отобранных непосредственно из покрытия или основания | ГОСТ 12801-98 |
| 9.12.1.2 | Определение условной вязкости | ГОСТ Р 55421-2013 |
| 9.12.1.3 | Определение скорости распада | ГОСТ Р 55422-2013 |
| 9.12.1.4 | Определение расслоения | ГОСТ Р 55423-2013 |

| | | |
|-------------|---|--|
| 9.12.1.5 | Определение устойчивости при хранении | ГОСТ Р 55424-2013 |
| 9.12.1.6 | Определение сцепления с минеральными материалами | ГОСТ Р 55426-2013 |
| 9.12.1.7 | Определение содержания вяжущего с эмульгатором | ГОСТ Р 55427-2013 |
| 9.12.1.8 | Определение однородности битумной эмульсии после ее приготовления путем определения остатка на сите N 014 | ГОСТ Р 55428-2013 |
| 9.12.1.9 | Определение характеристик асфальтобетонных смесей и асфальтобетона: | |
| 9.12.1.9.1 | степени обволакивания зерен заполнителя битумным вяжущим | ГОСТ Р 58401.6-2019 |
| 9.12.1.9.2 | ползучести и прочности при непрямом растяжении (IDT) | ГОСТ Р 58401.7-2019 |
| 9.12.1.9.3 | содержания воздушных пустот | ГОСТ Р 58401.8-2019 |
| 9.12.1.9.4 | содержания битумного вяжущего методом выжигания | ГОСТ Р 58401.15-2019 |
| 9.12.1.9.5 | динамического модуля упругости и числа текучести с использованием установки динамического нагружения (АМРТ) | ГОСТ Р 58401.21-2019 |
| 9.12.1.9.6 | стекания вяжущего в асфальтобетонных щебечно-мастичных смесях | ГОСТ Р 58401.23-2019 |
| 9.12.1.9.7 | сдвиговой деформации (SST) | ГОСТ Р 58401.25-2019 |
| 9.12.1.9.8 | толщины слоев дорожной одежды | ГОСТ Р 58349-2019 |
| 9.12.1.9.9 | усталостной прочности при многократном изгибе | ГОСТ Р 58401.11-2019 |
| 9.12.1.9.10 | сопротивления пластическому течению по методу Маршалла | ГОСТ Р 58406.9-2019 |
| 9.12.1.9.11 | содержания битумного вяжущего методом экстрагирования | ГОСТ Р 58401.19-2019 |
| 9.12.1.9.12 | динамического модуля упругости с использованием установки динамического нагружения (SPT) | ГОСТ Р 58401.12-2019 |
| 9.12.1.9.13 | плотности слоя неразрушающими методами | ГОСТ Р 58401.22-2019 |
| 9.12.1.9.14 | объемной плотности с использованием парафинированных образцов | ГОСТ Р 58401.20-2019 |
| 9.12.1.9.15 | объемной плотности | ГОСТ Р 58401.10-2019 |
| 9.12.1.9.16 | водостойкости и адгезионных свойств | ГОСТ Р 58401.18-2019 |
| 9.12.1.9.17 | максимальной плотности | ГОСТ Р 58401.16-2019 |
| 9.12.1.9.18 | внутреннего угла вращательного уплотнителя | ГОСТ Р 58401.17-2019 |
| 9.12.1.9.19 | метод сокращения проб | ГОСТ Р 58401.9-2019 |
| 9.12.1.9.20 | методы приготовления образцов вращательным уплотнителем, для определения динамического модуля, термостатированием | ГОСТ Р 58401.13-2019 ГОСТ Р 58401.14-2019 ГОСТ Р 58401.24-2019 |
| 9.12.2 | Испытания дорожно-строительных материалов | |
| 9.12.2.1 | Песок природный и дробленый для дорожного строительства | ГОСТ 32824-2014 ГОСТ 32728-2014 ГОСТ 32730-2014 |
| 9.12.2.1.1 | Определение насыпной плотности и пустотности | ГОСТ 32721-2014 |
| 9.12.2.1.2 | Определение истинной плотности | ГОСТ 32722-2014 |
| 9.12.2.1.3 | Определение минералого-петрографического состава | ГОСТ 32723-2014 |
| 9.12.2.1.4 | Определение наличия органических примесей | ГОСТ 32724-2014 |
| 9.12.2.1.5 | Определение содержания пылевидных и глинистых частиц | ГОСТ 32725-2014 |
| 9.12.2.1.6 | Определение содержания глины в комках | ГОСТ 32726-2014 |
| 9.12.2.1.7 | Определение гранулометрического (зернового) состава и модуля крупности | ГОСТ 32727-2014 |
| 9.12.2.1.8 | Определение содержания глинистых частиц методом набухания | ГОСТ 32708-2014 |
| 9.12.2.1.9 | Определение влажности | ГОСТ 32768-2014 |
| 9.12.2.1.10 | Определение морозостойкости | ГОСТ 32720-2014 |
| 9.12.2.1.11 | Определение содержания зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы дробленого песка | ГОСТ 32717-2014 |
| 9.12.2.1.12 | Определение количества пустот в песке | ГОСТ Р 58402.4-2019 |
| 9.12.2.1.13 | Методы определения плотности и абсорбции песка | ГОСТ Р 58402.1-2019 |
| 9.12.2.2 | Щебень и гравий из горных пород для дорожного строительства | ГОСТ 32703-2014 ГОСТ 33048-2014 ГОСТ 23558-94 |
| 9.12.2.2.1 | Определение дробимости | ГОСТ 33030-2014 |
| 9.12.2.2.2 | Определение минералого-петрографического состава | ГОСТ 33031-2014 |

| | | |
|-------------|--|------------------------------------|
| 9.12.2.2.3 | Определение сопротивления дроблению и износу | ГОСТ 33049-2014 |
| 9.12.2.2.4 | Определение реакционной способности горной породы и щебня (гравия) | ГОСТ 33050-2014 |
| 9.12.2.2.5 | Определение эквивалента песка | ГОСТ 33052-2014 |
| 9.12.2.2.6 | Определение содержания зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы | ГОСТ 33053-2014 |
| 9.12.2.2.7 | Определение содержания зерен слабых пород в щебне (гравии) | ГОСТ 33054-2014 |
| 9.12.2.2.8 | Определение содержания пылевидных и глинистых частиц | ГОСТ 33055-2014 |
| 9.12.2.2.9 | Определение устойчивости структуры зерен щебня (гравия) против распадов | ГОСТ 33056-2014 |
| 9.12.2.2.10 | Определение средней и истинной плотности, пористости и водопоглощения | ГОСТ 33057-2014 |
| 9.12.2.2.11 | Определение содержания дробленых зерен в гравии и щебне из гравия | ГОСТ 33051-2014 |
| 9.12.2.2.12 | Определение морозостойкости | ГОСТ 33109-2014 |
| 9.12.2.2.13 | Определение дробимости | ГОСТ 33030-2014 |
| 9.12.2.2.14 | Определение сопротивления истираемости по показателю микро-Деваль | ГОСТ 33024-2014 |
| 9.12.2.2.15 | Определение содержания глины в комках | ГОСТ 33026-2014 |
| 9.12.2.2.16 | Определение влажности | ГОСТ 33028-2014 |
| 9.12.2.2.17 | Определение гранулометрического состава | ГОСТ 33029-2014 |
| 9.12.2.2.18 | Определение наличия органических примесей в гравии и щебне из гравия | ГОСТ 33046-2014 |
| 9.12.2.2.19 | Определение насыпной плотности и пустотности | ГОСТ 33047-2014 |
| 9.12.2.2.20 | Определение плотности и абсорбции щебня | ГОСТ Р 58402.6-2019 |
| 9.12.2.2.21 | Определение потери массы под действием сульфата натрия или сульфата магния | ГОСТ Р 58402.2-2019 |
| 9.12.2.2.22 | Определение плотности и пустотности щебня после штыкования | ГОСТ Р 58402.5-2019 |
| 9.12.2.2.23 | Определение содержания дробленых зерен щебня из гравия | ГОСТ Р 58402.3-2019 |
| 9.12.2.3 | Щебень и песок шлаковые для дорожного строительства | ГОСТ 32826-2014 ГОСТ 32862-2014 |
| 9.12.2.3.1 | Определение средней плотности и водопоглощения | ГОСТ 32815-2014 |
| 9.12.2.3.2 | Определение сопротивления истираемости по показателю микро-Деваль | ГОСТ 32816-2014 |
| 9.12.2.3.3 | Определение дробимости | ГОСТ 32817-2014 |
| 9.12.2.3.4 | Определение влажности | ГОСТ 32818-2014 |
| 9.12.2.3.5 | Определение сопротивления дроблению и износу | ГОСТ 32819-2014 |
| 9.12.2.3.6 | Определение активности шлаков | ГОСТ 32820-2014 |
| 9.12.2.3.7 | Определение истинной плотности и пористости | ГОСТ 32821-2014 |
| 9.12.2.3.8 | Определение насыпной плотности и пустотности | ГОСТ 32822-2014 |
| 9.12.2.3.9 | Определение содержания глинистых частиц (метод набухания) | ГОСТ 32823-2014 |
| 9.12.2.3.10 | Определение устойчивости структуры зерен шлакового щебня против распадов | ГОСТ 32858-2014 |
| 9.12.2.3.11 | Определение содержания пылевидных и глинистых частиц | ГОСТ 32859-2014 |
| 9.12.2.3.12 | Определение гранулометрического состава | ГОСТ 32860-2014 |
| 9.12.2.3.13 | Определение содержания слабых зерен и примесей металла | ГОСТ 32861-2014 |
| 9.12.2.3.14 | Определение морозостойкости шлакового щебня | ГОСТ 32863-2014 |
| 9.12.2.3.15 | Определение содержания зерен пластинчатой (лещадной) и игловатой формы | ГОСТ 32864-2014 |
| 9.12.2.4 | Минеральный порошок | ГОСТ 32761-2014 |
| 9.12.2.4.1 | Определение гидрофобности | ГОСТ 32704-2014 |
| 9.12.2.4.2 | Определение содержания водорастворимых соединений | ГОСТ 32705-2014 |
| 9.12.2.4.3 | Определение активности | ГОСТ 32706-2014 |
| 9.12.2.4.4 | Определение содержания активирующих веществ | ГОСТ 32718-2014 |
| 9.12.2.4.5 | Определение зернового состава | ГОСТ 32719-2014 |
| 9.12.2.4.6 | Определение влажности | ГОСТ 32762-2014 |
| 9.12.2.4.7 | Определение истинной плотности | ГОСТ 32763-2014 |

| | | |
|-------------|--|--|
| 9.12.2.4.8 | Определение средней плотности и пористости | ГОСТ 32764-2014 |
| 9.12.2.4.9 | Определение водостойкости асфальтового вяжущего (смеси минерального порошка с битумом) | ГОСТ 32765-2014 |
| 9.12.2.4.10 | Определение показателя битумоемкости | ГОСТ 32766-2014 |
| 9.12.2.4.11 | Определение содержания полуторных окислов | ГОСТ 32767-2014 |
| 9.12.2.4.12 | Определение пустот Ригдена в минеральном порошке | ГОСТ Р 58402.7-2019 |
| 9.12.2.4.13 | Определение максимальной плотности | ГОСТ Р 58402.8-2019 |
| 9.12.2.5 | Цемент для дорожного строительства | ГОСТ 33174-2014 |
| 9.12.2.5.1 | Испытания с использованием полифракционного песка | ГОСТ 30744-2001 |
| 9.12.2.6 | Материалы вяжущие нефтяные битумные | ГОСТ 2517-2012 ГОСТ 33133-2014 ГОСТ 11955-82 |
| 9.12.2.6.1 | Определение количества испарившегося разжижителя из жидких битумов | ГОСТ 11504-73 |
| 9.12.2.6.2 | Определение индекса пенетрации | ГОСТ 33134-2014 |
| 9.12.2.6.3 | Определение растворимости | ГОСТ 33135-2014 |
| 9.12.2.6.4 | Определение глубины проникания иглы | ГОСТ 33136-2014 |
| 9.12.2.6.5 | Определение динамической вязкости | ГОСТ 33137-2014 ГОСТ EN 13302-2013 |
| 9.12.2.6.6 | Определение растяжимости | ГОСТ 33138-2014 ГОСТ EN 13589-2013 |
| 9.12.2.6.7 | Определение содержания твердого парафина | ГОСТ 33139-2014 |
| 9.12.2.6.8 | Определение старения под воздействием высокой температуры и воздуха (метод RTFOT) | ГОСТ 33140-2014 |
| 9.12.2.6.9 | Определение температур вспышки с применением открытого тигля Кливленда | ГОСТ 33141-2014 |
| 9.12.2.6.10 | Определение температуры размягчения по кольцу и шару | ГОСТ 33142-2014 |
| 9.12.2.6.11 | Определение температуры хрупкости по Фраасу | ГОСТ 33143-2014 |
| 9.12.2.6.12 | Определение сцепления битума с мрамором и песком | ГОСТ 11508-74 |
| 9.12.2.6.13 | Определение вязкости | ГОСТ 11503-74 ГОСТ 32060-2013 |
| 9.12.2.6.14 | Определение эластичности | ГОСТ EN 13398-2013 |
| 9.12.2.6.15 | Определение стабильности модифицированных битумов при хранении | ГОСТ EN 13399-2013 |
| 9.12.2.6.16 | Определение свойств с использованием динамического сдвигового реометра (DSR) | ГОСТ Р 58400.10-2019 |
| 9.12.2.6.17 | Определение низкотемпературных свойств с использованием динамического сдвигового реометра (DSR) | ГОСТ Р 58400.9-2019 |
| 9.12.2.6.18 | Определение температуры растрескивания при помощи устройства ABCD | ГОСТ Р 58400.11-2019 |
| 9.12.2.6.19 | Определение упругих свойств при многократных сдвиговых нагрузках (MSCR) с использованием динамического сдвигового реометра (DSR) | ГОСТ Р 58400.6-2019 |
| 9.12.2.6.20 | Определение поправок по объему | ГОСТ Р 58400.4-2019 |
| 9.12.2.6.21 | Испытания старением под действием давления и температуры (PAV) | ГОСТ Р 58400.5-2019 |
| 9.12.2.6.22 | Определение усталостной характеристики | ГОСТ Р 58400.7-2019 |
| 9.12.2.6.23 | Определение жесткости и ползучести битума при отрицательных температурах с помощью реометра, изгибающего балочку (BBR) | ГОСТ Р 58400.8-2019 |
| 9.12.2.7 | Дорожные битумные мастики и герметики | ГОСТ 32870-2014 ГОСТ 32872-2014 |
| 9.12.2.7.1 | Определение набухания образцов из смеси порошка с битумом | ГОСТ 32707-2014 |
| 9.12.2.7.2 | Методы испытаний битумных мастик и герметиков для определения: плотности и усадки при охлаждении; однородности; текучести; относительного удлинения при растяжении при температуре минус 20 °С; водопоглощения; температуры размягчения по кольцу и шару; температуры хрупкости ударным методом; прочности сцепления (адгезии) с | ГОСТ 32842-2014 ГОСТ 32845-2014 |

| | | |
|------------|--|---|
| | основанием методом отрыва; теплостойкости пленки; водонепроницаемости; прочности сцепления между слоями; прочности на сдвиг клеевого соединения; условного времени отверждения; предела прочности при растяжении при температуре минус 20 °С; времени высыхания; эластичности при температуре 0 °С (в т.ч. после искусственного старения) | |
| 9.12.2.8 | Покрытия, материалы и изделия для дорожной разметки | ГОСТ 32953-2014 ГОСТ 32830-2014 ГОСТ 32753-2014 ГОСТ 33025-2014 ГОСТ 32848-2014 ГОСТ Р 52576-2006 ГОСТ Р 58368-2019 |
| 9.12.2.8.1 | Испытания материалов для дорожной разметки с целью определения: координат цветности; времени высыхания (отверждения); стойкости к статическому воздействию жидкостей; плотности красок (эмалей); плотности термопластиков и холодных пластиков; условной вязкости красок (эмалей); степени перетира красок (эмалей); массовой доли нелетучих веществ красок (эмалей) и холодных пластиков; адгезии красок (эмалей) к стеклу; температуры размягчения термопластиков | ГОСТ 32829-2014 |
| 9.12.2.8.2 | Испытания изделий для дорожной разметки с целью определения: геометрических параметров, координат цветности x и y, коэффициента яркости штучных форм и полимерных лент; удельного коэффициента световозвращения полимерных лент; удельного коэффициента светоотражения полимерных лент при диффузном дневном или искусственном освещении; температуры размягчения штучных форм; стойкости к статическому воздействию жидкостей; коэффициента преломления света в микростеклошариках; гранулометрического состава микростеклошариков; содержания дефектных микростеклошариков и инородных частиц; стойкости микростеклошариков к воздействию воды; стойкости к воздействию раствора соляной кислоты, раствора хлорида натрия, раствора гидроксида натрия | ГОСТ 32849-2014 |
| 9.12.2.8.3 | Испытания цветных покрытия противоскольжения с целью определения: времени формирования (отверждения) связующего до степени 5; содержания нелетучих веществ; стойкости сформировавшегося связующего к статическому воздействию жидкостей; соответствия холодных пластиков, используемых в качестве связующего; твердости минерального наполнителя; гранулометрического состава минерального наполнителя; влажности минерального наполнителя; геометрических параметров; высоты выступания цветного покрытия противоскольжения над поверхностью, на которую оно нанесено; сплошности нанесения, коэффициента сцепления колеса автомобиля с цветным покрытием противоскольжения; координат цветности цветного покрытия противоскольжения; степени износа и разрушения по площади | ГОСТ 32754-2014 |
| 9.12.2.8.4 | Измерения геометрических размеров повреждений дорожных покрытий на стадии эксплуатации | ГОСТ 32825-2014 |
| 9.12.2.8.5 | Контроль и определение параметров дорожной разметки: материалов и изделия для устройства разметки; отклонения разметки от проектного положения; геометрических размеров разметки; геометрических размеров технологических разрывов горизонтальной разметки; высоты выступания горизонтальной разметки над поверхностью, на которую она нанесена; координат цветности горизонтальной разметки, выполненной различными материалами и изделиями, и вертикальной | ГОСТ 32952-2014 |

| | | |
|------------|--|---|
| | разметки, выполненной красками (эмалями); координат цветности вертикальной разметки, выполненной световозвращающими материалами; коэффициента яркости горизонтальной разметки, выполненной различными материалами и изделиями, и вертикальной разметки, выполненной красками (эмалями); коэффициента яркости вертикальной разметки, выполненной световозвращающими материалами; удельного коэффициента свето-возвращения горизонтальной разметки; удельного коэффициента свето-возвращения вертикальной разметки, выполненной световозвращающими материалами; удельного коэффициента свето-отражения при диффузном дневном или искусственном освещении горизонтальной разметки; разрушения и износа разметки по площади; функциональной долговечности разметки; следов старой разметки | |
| 9.12.2.9 | Материалы синтетические, геосинтетические для дорожного строительства | |
| 9.12.2.9.1 | Определение ползучести при растяжении и разрыва при ползучести | ГОСТ Р 56339-2015 |
| 9.12.2.9.2 | Определение прочности при динамическом продавливании (испытание падающим конусом) | ГОСТ Р 56337-2015 |
| 9.12.2.9.3 | Определение стойкости к циклическим нагрузкам | ГОСТ Р 56336-2015 |
| 9.12.2.9.4 | Определение прочности при статическом продавливании | ГОСТ Р 56335-2015 |
| 9.12.2.9.5 | Определение устойчивости к агрессивным средам | ГОСТ Р 55035-2012 |
| 9.12.2.9.6 | Определение теплостойкости | ГОСТ Р 55034-2012 |
| 9.12.2.9.7 | Определение гибкости при отрицательных температурах | ГОСТ Р 55033-2012 |
| 9.12.2.9.8 | Определения устойчивости к многократному замораживанию и оттаиванию | ГОСТ Р 55032-2012 |
| 9.12.2.9.9 | Определение устойчивости к ультрафиолетовому излучению | ГОСТ Р 55031-2012 |
| | Определение прочности при растяжении | ГОСТ Р 55030-2012 |
| 9.12.3 | Автомобильные дороги, инфраструктура дорожная, сооружения дорожные | |
| 9.12.3.1 | Определение параметров геометрических элементов и нагрузок, габаритов приближения, расстояния видимости | ГОСТ 33475-2015 ГОСТ 32960-2014 ГОСТ 32959-2014 ГОСТ 33383-2015 ГОСТ 32963-2014 ГОСТ Р 58351-2019 ГОСТ Р 52577-2006 |
| 9.12.3.2 | Определение параметров технических средств организации дорожного движения | ГОСТ 32838-2014 ГОСТ 32957-2014 ГОСТ Р 52767-2007 |
| 9.12.3.2.1 | Контрольные испытания экранов акустических: определение характеристик шума в зоне защиты, на защищаемых территориях или объектах после установки акустического экрана; на механическую прочность; на пожарную безопасность | ГОСТ 32958-2014 |
| 9.12.3.2.2 | Контрольные испытания экранов противоослепляющих: определение аэродинамического сопротивления; на долговечность; на ударопрочность; проверка боковой видимости экрана; измерение коэффициента просветности; проверка цветности затеняющих элементов | ГОСТ 32840-2014 |
| 9.12.3.3 | Определение параметров элементов обустройства | ГОСТ 33151-2014 ГОСТ 32846-2014 |
| 9.12.3.4 | Определение эксплуатационного состояния автомобильных дорог и улиц | ГОСТ 32731-2014 ГОСТ 33388-2015 ГОСТ 33220-2015 ГОСТ 33180-2014 ГОСТ 33181-2014 ГОСТ 32755-2014 ГОСТ 32756-2014 |

| | | |
|------------|--|---|
| | | ГОСТ 33176-2014 ГОСТ Р 50597-2017 |
| 9.12.3.4.1 | Измерения ровности автомобильных дорог общего пользования на основании регистрации ординат микропрофиля покрытия с помощью высокоскоростных профилометрических установок | ГОСТ 33101-2014 ГОСТ Р 56925-2016 |
| 9.12.3.4.2 | Измерения упругого прогиба нежестких дорожных одежд автомобильных дорог общего пользования динамическим и статическим нагружениями | ГОСТ 32729-2014 |
| 9.12.3.4.3 | Измерения параметров освещения автомобильных дорог искусственными источниками света | ГОСТ 33175-2014 ГОСТ Р 58107.1-2018 ГОСТ Р 58107.2-2018 ГОСТ Р 58107.3-2018 ГОСТ Р 58107.4-2018 ГОСТ Р 54308-2011 |
| 9.12.3.5 | Определение коэффициента сцепления колеса автомобиля с дорожным покрытием | ГОСТ 33078-2014 ГОСТ 30413-96 |
| 9.12.3.6 | Учет интенсивности движения транспортного потока | ГОСТ 32965-2014 |
| 9.12.3.7 | Обследование, испытания, диагностирование искусственных сооружений (в т.ч. мосты, тоннели) на автомобильных дорогах | ГОСТ 33178-2014 ГОСТ 33391-2015 ГОСТ 33161-2014 ГОСТ 33152-2014 СП 122.13330.2012 (СНиП 32-04-97) СНиП III-44-77 (раздел 10) СП 79.13330.2012 (СНиП 3.06.07-86) СП 35.13330.2011 (СНиП 2.05.03-84) СП 46.13330.2012 (СНиП 3.06.04-91) СТО-ГК «Трансстрой»-012-2007 СТО-ГК «Трансстрой»-005-2007 |
| 9.13 | Специальные виды (методы) испытаний строительных материалов, изделий, конструкций, зданий и сооружений ³ | Специальные методики, инструкции по эксплуатации оборудования ¹ |

Примечание: Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим Перечнем областей аккредитации следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

Аналитический контроль и измерения

Уровни квалификации персонала: I, II, III

³ Указываются наименования методов испытаний и документов, устанавливающих требования.

| | |
|-----------|---|
| 1. | Наименование объектов контроля, анализа, измерений |
| 1.1 | Вода, водные объекты, экосистемы водоохраных зон (вода сточная, природная (поверхностная и подземная), питьевая, вода глубокой очистки (дистиллированная и др.) |
| 1.2 | Воздух, выбросы и др. (атмосферный воздух, воздух рабочей зоны и населенных мест, промышленные выбросы, отработавшие газы автомобилей и других двигателей) |
| 1.3 | Почвы и грунты (почвы, грунты, донные отложения, горные и рудные породы) |
| 1.4 | Отходы производства и потребления, вторичные ресурсы |
| 1.5 | Продукция, материалы, вещества |
| 1.6 | Биологические объекты растительного и животного происхождения |
| 1.7 | Ионизирующие и неионизирующие излучения |
| 1.8 | Факторы трудового процесса |
| 1.9 | Другие объекты* |
| | |
| 2. | Наименование методов контроля, анализа, измерений |
| 2.1 | Методы (способы) отбора, пробоподготовки, транспортирования и хранения проб (образцов) |
| 2.2. | Химические методы анализа |
| 2.2.1. | Гравиметрические |
| 2.2.2. | Титриметрические |
| 2.2.3 | Кинетические |
| 2.2.4 | Биохимические |
| 2.3. | Электрохимические методы анализа |
| 2.3.1 | Потенциометрические |
| 2.3.2 | Кулонометрические |
| 2.3.3 | Вольтамперометрические |
| 2.4 | Спектроскопические методы анализа |
| 2.4.1 | Атомная спектроскопия |
| 2.4.2. | Молекулярная спектроскопия |
| 2.5 | Радиоспектроскопические методы анализа |
| 2.6 | Масс-спектрометрические методы анализа |
| 2.7 | Радиометрические методы анализа |
| 2.8 | Термические методы анализа |
| 2.9 | Биологические (биоиндикация, биотестирование) методы анализа |
| 2.10 | Методы разделения и концентрирования (хроматографические, экстракционные, осаждение и соосаждение, сорбция, электрохимические, испарения, управляемая кристаллизация, диффузные, фильтрационные, диализ, центрифугирование, седиментация, пиролитические) |
| 2.11 | Органолептические (в т.ч. визуальные) методы анализа |

| | |
|--------|---|
| 2.12 | Измерение вредных физических воздействий на окружающую природную и производственную среду |
| 2.12.1 | Измерение акустических излучений |
| 2.12.2 | Измерение ионизирующих излучений |
| 2.12.3 | Измерение электромагнитных излучений |
| 2.12.4 | Измерение психофизиологических факторов (тяжести и напряженности трудового процесса производства) |
| 2.13 | Специальные инструментальные методы* |

** - указываются конкретные объекты и методы для каждого органа по оценке соответствия (при необходимости)*

Испытания и измерения оборудования электроэнергетики

Уровни квалификации персонала: I, II, III

| № п/п | Объект (техническое устройство) | Используемые методы измерений, испытаний, проверок (контроля, анализа) | Документы, устанавливающие требования и методы испытаний |
|-------|--|--|---|
| 1. | Синхронные генераторы, компенсаторы и коллекторные возбудители | 1.1. Измерения сопротивления изоляции 1.2. Испытание изоляции обмотки статора повышенным выпрямленным напряжением с измерением тока утечки 1.3. Испытание повышенным напряжением промышленной частоты 1.4. Измерение сопротивления постоянному току 1.5. Измерение сопротивления обмотки ротора переменному току 1.6. Измерение воздушного зазора 1.7. Определение характеристик генератора (снятие характеристики трехфазного короткого замыкания; снятие характеристики холостого хода; 1.8. Испытание межвитковой изоляции обмотки статора 1.9. Определение характеристик коллекторного возбудителя 1.10. Испытание стали статора 1.11. Испытание на нагревание 1.12. Определение индуктивных сопротивлений и постоянных времени генератора 1.13. Проверка качества дистиллята 1.14. Измерение вибрации 1.15. Испытание газоохладителей гидравлическим давлением 1.16. Проверка плотности водяной системы охлаждения обмотки статора 1.17. Проверка газоплотности ротора, статора, газомасленной системы и корпуса генератора в собранном виде 1.18. Определение суточной утечки водорода 1.19. Контрольный анализ чистоты водорода поступающего в генератор 1.20. Проверка проходимости вентиляционных каналов обмотки ротора турбогенератора 1.21. Контрольный анализ содержания водорода и влажности газов в корпусе генераторов 1.22. Контрольный анализ газа на содержание водорода в картерах подшипников, сливных маслопроводах, в газовом объеме масляного бака и экранированных токопроводах 1.23. Проверка расхода масла в сторону водорода в уплотнениях генератора; | ТР ТС 004/2011 ТР ТС 020/2011 ПУЭ (5.2); РД 34.45-51-300-97 (р.3); ГОСТ 10169-77; РД 34.45.309-92; Ц-06-96; СРМ-2000 (часть 1, приложение 6.7); РД 153-34.0-45.510-98; Методические указания по оценке технического состояния турбогенераторов, отработавших установленный нормативный срок службы; РД 34.45.307-83 (МТ 34-70-005-83) |

| | | | |
|----|--|--|---|
| | | <p>1.24. Опробование генератора уровня масла в гидрозатворе для слива масла из уплотнений в сторону генератора</p> <p>1.25. Гидравлические испытания буферного бака и трубопроводов системы маслоснабжения уплотнений</p> <p>1.26. Проверка работы регуляторов давления масла в схеме маслоснабжения уплотнений</p> <p>1.27. Проверка отпаяк лобовых частей обмотки статора</p> <p>1.28. Контрольное измерение напора создаваемого компрессором у турбогенераторов</p> <p>1.29. Измерение электрического напряжения между концами вала и на изолированных подшипниках</p> <p>1.30. Испытание концевых выводов обмотки статора турбогенератора</p> <p>1.31. Контроль состояния изоляции обмотки статора методом измерения интенсивности частичных разрядов</p> <p>1.32. Оценка состояния изоляции обмоток электродвигателей при решении вопроса о необходимости сушки</p> <p>1.34. Измерение вибрации подшипников электродвигателя</p> <p>1.35. Гидравлическое испытание воздухоохладителя</p> <p>1.36. Проверка исправности стержней короткозамкнутых роторов</p> <p>1.37. Испытание возбuditелей</p> <p>1.38. Измерение воздушного зазора между сталью ротора и статора</p> <p>1.39. Измерение зазоров в подшипниках скольжения</p> <p>1.40. Выявление дефектов и контроль плотности прессовки активной стали статоров турбогенераторов</p> <p>1.41. Измерение распределения тока в щеточно-контактном аппарате электрических машин</p> <p>1.42. Оценка технического состояния турбогенераторов</p> <p>1.43. Обнаружение скрытых дефектов в лобовых частях электрических машин повышенными токами</p> | |
| 2. | Машины постоянного тока (кроме возбuditелей) | <p>2.1. Измерение сопротивления изоляции</p> <p>2.2. Оценка состояния изоляции обмоток машин постоянного тока;</p> <p>2.3. Испытание изоляции повышенным напряжением промышленной частоты</p> <p>2.4. Измерение сопротивления постоянному току</p> <p>2.5. Измерение воздушных зазоров под полюсами</p> <p>2.6. Снятие характеристики холостого хода и испытание витковой изоляции</p> <p>2.7. Проверка работы машин на холостом ходу</p> <p>2.8. Определение пределов регулирования частоты вращения электродвигателей</p> | <p>ТР ТС 004/2011</p> <p>ТР ТС 020/2011</p> <p>ПУЭ (5.3);</p> <p>РД 34.45-51-300-97 (р.4)</p> |
| 3. | Электродвигатели переменного тока | <p>3.1. Измерение сопротивления изоляции</p> <p>3.2. Испытание повышенным напряжением</p> | <p>ТР ТС 004/2011</p> <p>ТР ТС 020/2011</p> |

| | | | |
|----|--|--|--|
| | | промышленной частоты | ПУЭ (5.3, 5.4, 5.5); |
| | | 3.3. Измерение сопротивления постоянному току (обмотки статора и ротора, реостаты и пускорегулировочные резисторы) | РД 34.45-51-300-97 (п.5); РД 34.45.307-83 (МТ 34-70-005-83); |
| | | 3.4. Проверка работы электродвигателя на холостом ходу или с ненагруженным механизмом | РД 34.45-51.300-97 (п. 5.12) |
| | | 3.5. Проверка работы электродвигателя под нагрузкой | |
| | | 3.6. Измерение вибрации и зазоров (между ротором и статором, в подшипниках, осевой разбег ротора) | |
| | | 3.7. Обнаружение скрытых дефектов в лобовых частях электрических машин повышенными токами | |
| | | 3.8 Проверка исправности стержней короткозамкнутых роторов | |
| 4. | Силовые трансформаторы, автотрансформаторы и масляные реакторы | 4.1. Определение условий включения трансформаторов | ТР ТС 004/2011 ТР ТС 020/2011 |
| | | 4.2. Хроматографический анализ газов, растворенных в масле | РД 34.45-51-300-97 (п.6, 25, приложение 3); |
| | | 4.3. Оценка влажности твердой изоляции | РД 153-34.0-46.302-00; |
| | | 4.4. Измерение сопротивления изоляции | СТО 70238424.27.100.053-2009 |
| | | 4.5. Измерение сопротивления изоляции доступных стяжных шпилек, бандажей, полубандажей ярем и прессующих колес относительно активной стали и ярмовых балок, а также ярмовых балок относительно активной стали и электростатических экранов относительно обмоток и магнитопровода | РД 34.43.105-89; РД 34.70.653-83; РДИ 34-38-058-91; РД 34.46.303-98; ГОСТ 2517-2012; |
| | | 4.6. Измерение тангенса угла диэлектрических потерь $\operatorname{tg} \delta$ изоляции обмоток | ГОСТ 6581-75; ГОСТ 5985-79; |
| | | 4.7. Оценка состояния бумажной изоляции обмоток | ГОСТ 6356-75; ГОСТ 7822-75; |
| | | 4.8. Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ГОСТ 1547-84; ГОСТ 6370-83; |
| | | 4.9. Измерение сопротивления обмоток постоянному току | ГОСТ 17216-2001; ГОСТ 6307-75; |
| | | 4.10. Проверка коэффициента трансформации | ГОСТ 20287-91; ГОСТ 981-75; |
| | | 4.11. Проверка группы соединения обмоток трехфазных трансформаторов и полярности выводов однофазных трансформаторов | ГОСТ 19121-73; ГОСТ 12.2.007.2-75; |
| | | 4.12. Измерение потерь холостого хода | СО 153-34.20.501-2003 (п.5.3, 5.10, 5.11); |
| | | 4.13. Измерение сопротивления короткого замыкания Z_k трансформатора | ПУЭ (п.4.2); РД 34.46.503 (ТИ 34-70-026-84) (п.5.2, 5.5, 5.6); |
| | | 4.14. Оценка состояния переключающих устройств | РД ЭО 0410-02; ГОСТ 21023-75; |
| | | 4.15. Проверка и испытания газового реле, реле давления и струйного реле | МЭК 60270; МЭК 60076-18 |
| | | 4.16. Тепловизионный контроль состояния трансформаторов* | |
| | | 4.17. Испытание трансформаторов включением на номинальное напряжение | |
| | | 4.18. Испытание вводов; | |
| | | 4.19. Испытание встроенных трансформаторов тока | |
| | | 4.20. Испытание бака на плотность | |
| | | 4.21. Проверка устройств охлаждения | |
| | | 4.22. Проверка предохранительных устройств | |

| | | | |
|----|--|---|--|
| | | 4.23. Проверка средств защиты масла от воздействия окружающего воздуха | |
| | | 4.24. Испытание трансформаторного масла | |
| | | 4.25. Визуальный (внешний) осмотр трансформаторов | |
| | | 4.26. Измерение частичных разрядов электрическим методом | |
| | | 4.27. Измерение (локация) частичных разрядов акустическим методом | |
| | | 4.28. Вибрационный контроль состояния силовых маслонаполненных трансформаторов | |
| | | 4.29. Диагностика механического состояния обмоток трансформаторов методом частотного анализ (или метод низковольтных импульсов) | |
| | | 4.30. Техническое освидетельствование силовых трансформаторов | |
| 5. | Трансформаторы тока | 5.1. Измерение сопротивления изоляции | ТР ТС 004/2011 |
| | | 5.2. Измерение tg δ изоляции | ТР ТС 020/2011 |
| | | 5.3. Испытание повышенным напряжением | РД 34.45-51-300-97 (р.7, 25); |
| | | 5.4. Снятие характеристик намагничивания | СТО 70238424.27.100.053-2009 |
| | | 5.5. Измерение коэффициента трансформации | |
| | | 5.6. Измерение сопротивления обмоток постоянному току | РД 34.43.105-89; РД 34.70.653-83; |
| | | 5.7. Испытания трансформаторного масла | ГОСТ 2517-2012 |
| | | 5.8. Испытания встроенных трансформаторов тока | ГОСТ 6581-75; |
| | | 5.9. Тепловизионный контроль* | ГОСТ 5985-79; |
| | | 5.10. Контроль изоляции под рабочим напряжением | ГОСТ 6356-75; ГОСТ 7822-75; |
| | | 5.11. Измерение нагрузки трансформатора тока | ГОСТ 1547-84; ГОСТ 6370-83; ГОСТ 17216-2001; ГОСТ 6307-75; ГОСТ 20287-91; ГОСТ 981-75; ГОСТ 19121-73 |
| 6. | Трансформаторы напряжения (электромагнитные и емкостные) | 6.1. Измерение сопротивления изоляции обмоток | ТР ТС 004/2011 |
| | | 6.2. Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | ТР ТС 020/2011 |
| | | 6.3. Измерение сопротивления обмоток постоянному току | РД 34.45-51-300-97 (р.8, 25, приложение 3); |
| | | 6.4. Испытание трансформаторного масла | СТО 70238424.27.100.053-2009 |
| | | 6.5. Тепловизионный контроль* | РД 34.43.105-89; РД 34.70.653-83; |
| | | 6.6. Испытания конденсаторов делителей напряжения | ГОСТ 2517-2012; ГОСТ 6581-75; |
| | | 6.7. Измерение сопротивления изоляции электромагнитного устройства | ГОСТ 5985-79; ГОСТ 6356-75; |
| | | 6.8. Измерение тока и потерь холостого хода | ГОСТ 7822-75; |
| | | 6.9. Измерение нагрузки трансформатора напряжения | ГОСТ 1547-84; ГОСТ 6370-83; ГОСТ 17216-2001; ГОСТ 6307-75; ГОСТ 20287-91; ГОСТ 981-75; ГОСТ 19121-73 |
| 7. | Выключатели (масляные, электромагнитные, воздушные) | 7.1. Измерение сопротивления изоляции | ТР ТС 004/2011 |
| | | 7.2. Испытания вводов | ТР ТС 020/2011 |
| | | 7.3. Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | РД 34.45-51-300-97 (р.9, 20, 23, 25, 26.2, 10.5, 10.6, |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | | 7.4. Оценка состояния внутрибаковой изоляции и изоляции дугогасительных устройств баковых масляных выключателей на 35 кВ | 10.7, 10.8, 10.9, 12.5, 12.6, 12.7, 12.10, приложение 3); СТО 70238424.27.100.053-2009 |
| | | 7.5. Измерение сопротивления постоянному току | |
| | | 7.6. Измерение скоростных и временных характеристик выключателей | РД 34.43.105-89; РД 34.70.653-83; |
| | | 7.7. Проверка минимального напряжения (давления) срабатывания выключателей | ГОСТ 2517-2012; |
| | | 7.8. Испытание выключателей многократными опробованиями | ГОСТ 6581-75; ГОСТ 5985-79; |
| | | 7.9. Испытания трансформаторного масла | ГОСТ 6356-75; ГОСТ 7822-75; |
| | | 7.10. Испытания конденсаторов делителей напряжения | ГОСТ 1547-84; ГОСТ 6370-83; |
| | | 7.11. Тепловизионный контроль* | ГОСТ 17216-2001; ГОСТ 6307-75; |
| | | 7.12. Измерение хода подвижных частей, вжима контактов при включении, одновременности замыкания и размыкания контактов выключателей | ГОСТ 20287-91; ГОСТ 981-75; ГОСТ 19121-73 |
| | | 7.13. Проверка регулировочных и установочных характеристик механизмов приводов и выключателей | |
| | | 7.14. Проверка действия механизма свободного расцепления | |
| | | 7.15. Испытания встроенных трансформаторов тока | |
| | | 7.16. Проверка характеристик выключателей | |
| | | 7.17. Проверка регулировочных и установочных характеристик | |
| 8. | Выключатели нагрузки (электромагнитные, элегазовые, вакуумные) | 8.1. Измерение сопротивления изоляции вторичных цепей и обмоток электромагнитов управления | ТР ТС 004/2011 ТР ТС 020/2011 |
| | | 8.2. Испытания изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | РД 34.45-51-300-97 (п.11, 12.1, 12.2.1, 12.3, 12.4, 12.7, 12.11, 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, табл. 6.1, табл. 26.1, приложение 3) |
| | | 8.3. Измерение сопротивления постоянному току | |
| | | 8.4. Определение степени износа дугогасящих вкладышей | |
| | | 8.5. Определение степени обгорания контактов | |
| | | 8.6. Проверка срабатывания привода при пониженном напряжении на выводах электромагнитов | |
| | | 8.7. Испытание выключателей нагрузки многократными опробованиями | |
| | | 8.8. Проверка действия механизма свободного расцепления | |
| | | 8.9. Тепловизионный контроль* | |
| 9. | Разъединители, отделители и короткозамыкатели | 9.1. Измерение сопротивления изоляции поводков и тяг, выполненных из органических материалов | ТР ТС 004/2011 ТР ТС 020/2011 |
| | | 9.2. Испытание изоляции повышенным напряжением частотой 50 Гц | РД 34.45-51-300-97 (п.14, 17, 26.1, 26.2, приложение 3); |
| | | 9.3. Измерение сопротивления постоянному току | Методические указания по контролю механического состояния ОС фарфоровых изоляторов |
| | | 9.4. Проверка работы разъединителя, отделителя и короткозамыкателя | разъединителей 110-220 кВ |
| | | 9.5. Определение временных характеристик | ... в условиях |
| | | 9.6. Измерение контактных давлений в разъёмных контактах | эксплуатации |
| | | 9.7. Проверка работы механической блокировки | |
| | | 9.8. Тепловизионный контроль* | |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| | | 9.9. Вибро-акустический контроль состояния фарфоровых опорно-стержневых изоляторов | |
| 10. | Комплектные распределительные устройства внутренней и наружной установок | 10.1. Измерение сопротивления изоляции 10.2. Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц 10.3. измерение сопротивления постоянному току 10.4. Проверка соосности и величины вхождения подвижных контактов в неподвижные 10.5. Контроль сборных шин 10.6. Механические испытания | ТР ТС 004/2011 ТР ТС 020/2011 РД 34.45-51-300-97 (р. 14, 15, 26.2, табл. 9.1) |
| 11. | Комплектные экранированные токопроводы 6 кВ и выше | 11.1. Измерение сопротивления изоляции 11.2. Испытание изоляции токопровода повышенным напряжением промышленной частоты 11.3. Проверка отсутствия короткозамкнутых контуров в токопроводах генераторного напряжения 11.4. Проверка качества выполнения соединений шин и экранов 11.5. Проверка устройств искусственной вентиляции токопровода 11.6. Контрольный анализ газа на содержание водорода из токопровода | ТР ТС 020/2011 РД 34.45-51-300-97 (р. 16) |
| 12. | Сборные и соединительные шины | 12.1. Измерение сопротивления изоляции подвесных и опорных фарфоровых изоляторов 12.2. Испытание изоляции шин повышенным напряжением частотой 50 Гц 12.3. Проверка состояния вводов и проходных изоляторов 12.4. Контроль контактных соединений 12.5. Тепловизионный контроль* | РД 34.45-51-300-97 (р.17, 23, 31, табл. 6.1, приложение 3) |
| 13. | Токоограничивающие сухие реакторы | 13.1. Измерение сопротивления изоляции обмоток относительно болтов крепления 13.2. Испытание опорных изоляторов реактора повышенным напряжением промышленной частоты | ТР ТС 004/2011 ТР ТС 020/2011 РД 34.45-51-300-97 (р.18, табл. 6.1) |
| 14. | Электрофильтры | 14.1. Измерение сопротивления изоляции обмоток трансформатора агрегата питания 14.2. Испытание изоляции цепей 380(220) В агрегата питания 14.3. Измерение сопротивления изоляции кабеля высокого напряжения 14.4. Испытание изоляции кабеля высокого напряжения и концевых кабельных муфт 14.5. Испытание трансформаторного масла 14.6. Проверка исправности заземления элементов оборудования 14.7. Проверка сопротивления заземляющих устройств 14.8. Снятие вольтамперных характеристик | ТР ТС 004/2011 ТР ТС 020/2011 РД 34.45-51-300-97 (р. 19); ГОСТ 7822-75; ГОСТ 1547-84 |
| 15. | Конденсаторы | 15.1. Измерение сопротивления разрядного резистора конденсаторов 15.2. Проверка состояния конденсатора 15.3. Измерение емкости 15.4. Измерение тангенса угла диэлектрических потерь 15.5. Испытание повышенным напряжением | ПУЭ (5.6); РД 34.45-51-300-97 (р.20, приложение 3) |

| | | | |
|-----|--|--|---|
| | | 15.6. Испытание батарей конденсаторов | |
| | | 15.7. Тепловизионный контроль конденсаторов* | |
| 16. | Вентильные разрядники и ограничители перенапряжений | 16.1. Измерение сопротивления разрядников и ограничителей перенапряжения | ТР ТС 004/2011 ТР ТС 020/2011 РД 34.45-51-300-97 (р. 21, табл. 21.4, приложение 3) |
| | | 16.2. Измерение тока проводимости вентильных разрядников при выпрямленном напряжении | |
| | | 16.3. Измерение тока проводимости ограничителей перенапряжений | |
| | | 16.4. Проверка элементов, входящих в комплект приспособлений для измерения тока проводимости ограничителя перенапряжений под рабочим напряжением | |
| | | 16.5. Измерение пробивного напряжения вентильных разрядников | |
| | | 16.6. Проверка герметичности разрядников | |
| | | 16.7. Тепловизионный контроль вентильных разрядников и ограничителей перенапряжений* | |
| 17. | Вводы и проходные изоляторы | 17.1. Измерение сопротивления изоляции | РД 34.45-51-300-97 (р. 23, 25, приложение 3); СТО 70238424.27.100.053-2009; РД 34.43.105-89; РД 34.70.653-83; РД 153-34.0-46.302-00; ГОСТ 2517-2012; ГОСТ 6581-75; ГОСТ 5985-79; ГОСТ 6356-75; ГОСТ 7822-75; ГОСТ 1547-84; ГОСТ 6370-83; ГОСТ 17216-2001; ГОСТ 6307-75; ГОСТ 20287-91; ГОСТ 981-75; ГОСТ 19121-73 |
| | | 17.2. Измерение tgδ и емкости изоляции | |
| | | 17.3. Испытание повышенным напряжением частотой 50 Гц | |
| | | 17.4. Контроль изоляции под рабочим напряжением | |
| | | 17.5. Испытание избыточным давлением | |
| | | 17.6. Испытание масла из вводов | |
| | | 17.7. Проверка манометра | |
| | | 17.8. Тепловизионный контроль* | |
| 18. | Предохранители, предохранители-разъединители на напряжении выше 1000 В | 18.1. Испытание опорной изоляции повышенным напряжением промышленной частоты | ТР ТС 004/2011 ТР ТС 020/2011 РД 34.45-51-300-97(р. 24, приложение 3) |
| | | 18.2. Измерение сопротивления постоянному току токоведущей части патрона предохранителя-разъединителя | |
| | | 18.3. Тепловизионный контроль* | |
| | | 18.4. Проверка целостности плавкой вставки предохранителя | |
| | | 18.5. Измерение контактного нажатия в разъемных контактах предохранителя-разъединителя | |
| | | 18.6. Проверка работы предохранителя-разъединителя | |
| | | 18.7. Проверка состояния дугогасительной части патрона предохранителя-разъединителя | |
| 19. | Аппараты, вторичные цепи и электропроводка на напряжение до 1000 В | 19.1. Измерение сопротивления изоляции | ТР ТС 004/2011 ТР ТС 020/2011 РД 34.45-51-300-97 (р. 26) |
| | | 19.2. Испытания повышенным напряжением частотой 50 Гц | |
| | | 19.3. Проверка действия максимальных, минимальных или независимых расцепителей автоматов | |
| | | 19.4. Проверка работы контакторов и автоматов при пониженном напряжении оперативного тока | |
| | | 19.5. Проверка предохранителей, | |

| | | | |
|-----|-------------------------|--|---|
| | | предохранителей-разъединителей | |
| 20. | Аккумуляторные батареи | <p>20.1. Проверка емкости аккумуляторной батареи</p> <p>20.2. Проверка напряжения аккумуляторной батареи при толковых токах</p> <p>20.3. Измерение напряжения каждого элемента батареи</p> <p>20.4. Измерение сопротивления изоляции батареи</p> <p>20.5. Проверка плотности электролита</p> <p>20.6. Химический анализ электролита</p> <p>20.7. Измерение высоты осадка (шлама) в элементах</p> | <p>ПУЭ (4.4);</p> <p>РД 34.45-51-300-97 (р. 27);</p> <p>ГОСТ 667-73;</p> <p>ГОСТ 6709-72</p> |
| 21. | Заземляющие устройства | <p>21.1. Проверка коррозионного состояния элементов заземляющего устройства, находящихся в земле</p> <p>21.2. Измерения сопротивления заземляющих устройств электростанций, подстанций и линий электропередачи</p> <p>21.3. Измерение напряжения прикосновения (в электроустановках, выполненных по нормам на напряжение прикосновения)</p> <p>21.4. Проверка напряжения на заземляющем устройстве распределительного устройства электростанций и подстанций при стекании с него тока замыкания на землю</p> <p>21.5. Испытание цепи «фаза—ноль» (цепи зануления) в электроустановках напряжением до 1 кВ с глухим заземлением нейтрали</p> <p>21.6. Проверка выполнения элементов заземляющего устройства</p> <p>21.7. Проверка соединений заземлителей с заземляемыми элементами, а также естественных заземлителей с заземляющим устройством</p> <p>21.8. Проверка пробивных предохранителей в установках напряжением до 1 кВ</p> | <p>ТР ТС 004/2011</p> <p>ПУЭ (1.7);</p> <p>РД 34.45-51-300-97 (р. 28);</p> <p>ГОСТ 12.1.038-82;</p> <p>ГОСТ 12.1.030-81</p> |
| 22. | Силовые кабельные линии | <p>22.1. Измерение сопротивления изоляции</p> <p>22.2. Испытание изоляции кабелей повышенным выпрямленным напряжением</p> <p>22.3. Определение сопротивления жил кабеля</p> <p>22.4. Определение электрической рабочей емкости кабелей</p> <p>22.5. Проверка заземляющего устройства</p> <p>22.6. Испытание пластмассовой оболочки (шланга) кабелей на напряжение 110 кВ и выше повышенным выпрямленным напряжением</p> <p>22.7. Испытание напряжением переменного тока частотой 50 Гц</p> <p>22.8. Определение целостности жил кабелей и фазировки кабельных линий</p> <p>22.9. Контроль степени осушения вертикальных участков</p> <p>22.10. Измерение токораспределения по одножильным кабелям</p> <p>22.11. Проверка антикоррозийных защит</p> <p>22.12. Определение характеристик масла и изоляционной жидкости</p> <p>22.13. Определение объема нерастворенного газа (пропиточное испытание)</p> <p>22.14. Испытание на содержание отдельных</p> | <p>ТР ТС 004/2011</p> <p>ПУЭ (2.2, 2.3);</p> <p>РД 34.45-51-300-97 (р. 29);</p> <p>ГОСТ 6581-75</p> |

| | | | |
|-----|---|---|--|
| | | растворенных газов | |
| 23. | Воздушные линии электропередачи | <p>23.1. Измерения на трассе воздушных линий, проходящей в лесных массивах, зонах зеленых насаждений</p> <p>23.2. Контроль расположения фундаментов опор, заделки оснований опор в грунте, состояния фундаментов</p> <p>23.3. Контроль положения опор</p> <p>23.4. Контроль состояния опор</p> <p>23.5. Контроль проводов, грозозащитных тросов</p> <p>23.6. Контроль изоляторов и изолирующих подвесок (измерение сопротивления изоляторов, распределения напряжения по изоляторам, проверка заземляющего устройства)</p> <p>23.7. Контроль линейной арматуры</p> <p>23.8. Проверка заземляющего устройства</p> <p>23.9. Проверка трубчатых разрядников и защитных промежутков</p> | <p>ТР ТС 004/2011</p> <p>ТР ТС 020/2011</p> <p>ПУЭ (2.4, 2.5);</p> <p>РД 34.45-51-300-97 (р. 22, 30)</p> |
| 24. | Контактные соединения проводов, грозозащитных тросов (тросов), сборных и соединительных шин | <p>24.1. Тепловизионный контроль контактных соединений*</p> <p>24.2. Измерение переходных сопротивлений</p> <p>24.3. Контроль спрессованных контактных соединений</p> <p>24.4. Контроль контактных соединений, выполненных с применением овальных соединительных зажимов</p> <p>24.5. Контроль болтовых контактных соединений</p> <p>24.6. Контроль сварных контактных соединений</p> | <p>ТР ТС 004/2011</p> <p>ТР ТС 020/2011</p> <p>ПУЭ (2.4, 2.5);</p> <p>РД 34.45-51-300-97 (р. 31)</p> |
| 25. | Электрооборудование систем возбуждения генераторов и синхронных компенсаторов | <p>25.1. Измерение сопротивления изоляции</p> <p>25.2. Испытания повышенным напряжением промышленной частоты</p> <p>25.3. Измерение сопротивления постоянному току обмоток трансформаторов и электрических машин в системах возбуждения</p> <p>25.4. Определение характеристик вспомогательного оборудования</p> <p>25.5. Контроль систем возбуждения</p> <p>25.6. Проверка трансформаторов (выпрямительных, последовательных, собственных нужд, начального возбуждения, измерительных трансформаторов напряжения и тока)</p> <p>25.7. Определение характеристик индукторного генератора совместно с выпрямительной установкой в системах ВЧ возбуждения при отключенной обмотке последовательного возбуждения</p> <p>25.8. Определение внешней характеристики вращающегося подвозбудителя в системах ВЧ возбуждения</p> <p>25.9. Проверка элементов обращенного синхронного генератора, вращающегося преобразователя в системе БСВ</p> <p>25.10. Определение характеристик обращенного генератора и вращающегося выпрямителя в режимах трехфазного короткого замыкания генератора (блока), проверка точности измерения тока ротора</p> | <p>ТР ТС 004/2011</p> <p>ТР ТС 020/2011</p> <p>ПУЭ (5.2);</p> <p>РД 34.45-51-300-97 (р. 32)</p> |

| | | | |
|-----|--------------------------------------|--|--|
| | | 25.11. Проверка тиристорных преобразователей систем СТС, СТН, БСВ | |
| | | 25.12. Проверка выпрямительной диодной установки в системе ВЧ возбуждения при работе генератора в номинальном режиме с номинальным током ротора | |
| | | 25.13. Проверка коммутационной аппаратуры, силовых резисторов, аппаратуры собственных нужд систем возбуждения | |
| | | 25.14. Измерение температуры силовых тиристорных, диодов, предохранителей, шин и других элементов преобразователей и шкафов, в которых они расположены | |
| 26. | Релейная защита и автоматика | | ПУЭ (3.1, 3.2, 3.3) |
| 27. | Средства контроля, измерений и учета | | ПУЭ (1.5, 1.6, 1.8) |
| 28. | Качество электрической энергии | 28.1. Контроль показателей качества электрической энергии: | ГОСТ 32144-2013 ГОСТ Р 51317.4.30-2008 ГОСТ Р 51317.4.7-2008 |
| | | 28.1.1. Установившееся отклонение напряжения | |
| | | 28.1.2. Размах изменения напряжения | |
| | | 28.1.3. Доза фликера | |
| | | 28.1.4. Коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения | |
| | | 28.1.5. Коэффициент n-ой гармонической составляющей напряжения | |
| | | 28.1.6. Коэффициент несимметрии напряжений по обратной последовательности | |
| | | 28.1.7. Коэффициент несимметрии напряжений по нулевой последовательности | |
| | | 28.1.8. Отклонение частоты | |
| | | 28.1.9. Длительность провала напряжения | |
| | | 28.1.10. Импульсное напряжение | |
| | | 28.1.11. Коэффициент временного перенапряжения | |
| | | 28.2. Контроль вспомогательных параметров электрической энергии: | |
| | | 28.2.1. Частота повторения изменений напряжения | |
| | | 28.2.2. Интервал между изменениями напряжения | |
| | | 28.2.3. Глубина провала напряжения | |
| | | 28.2.4. Частота появления провалов напряжения | |
| | | 28.2.5. Длительность импульса по уровню 0,5 его амплитуды | |
| | | 28.2.6. Длительность временного перенапряжения | |
| | | 28.3. Контроль дополнительных параметров электрической энергии: | |
| | | 28.3.1. Ток нагрузки | |
| | | 28.3.2. Коэффициент искажения синусоидальности кривой тока | |
| | | 28.3.3. Коэффициент n-ой гармонической составляющей тока | |
| | | 28.3.4. Коэффициент несимметрии тока по обратной последовательности | |
| | | 28.3.5. Коэффициент несимметрии тока по нулевой последовательности | |
| 29 | Электроустановки зданий и сооружений | | ТР ТС 004/2011 ТР ТС 020/2011 ПУЭ (7.1, 7.2, 7.3, 7.4) |

| | | | |
|------|--|--|--|
| 29.1 | Электроустановка здания в целом | 29.1.1. Проверка соответствия законченной монтажом электроустановки и технологии выполнения электромонтажных работ проектной документации и нормативной документации | ПУЭ (7.1, 7.2, 7.3, 7.4); ГОСТ Р 50571.1-2007; ГОСТ Р 50571.27-2003; ГОСТ Р 51732-01; ГОСТ Р 51628-00; ГОСТ Р 51326-99; ГОСТ Р 51327-2010; ГОСТ Р 50030.2-2010; ГОСТ Р 50345-2010; ГОСТ 7746-01; СНиП 3.05.06-85; СО 153-34.21.122; СП 31-110-2003 |
| | | 29.1.2. Проверка соответствия электромагнитной обстановки в помещениях здания: - в местах, расположенных в непосредственной близости от шин (кабелей) питания –220 (380)В, 50 Гц; - помещениях трансформаторных подстанций, электрощитовых и рядом находящихся помещениях; - местах эксплуатации персональных компьютеров; - точках подключения оборудования к сети электропитания ~ 220(380) В, 50Гц. | ТР ТС 020/2011 ГОСТ Р 51318.20-2012; ГОСТ Р 51318.11-2006; ГОСТ Р 50648-94 (п. 5.2); ГОСТ Р 51317.4.3-99 (п. 5); ГОСТ Р 51317.4.6-99 (п. 5); ГОСТ 12.1.002-84; ГОСТ 12.1.045-84; СанПиН 2.2.4.1191-03 (п.п. 3.4-3.6); СП 2.2.2.1327-03 (п. 9) |
| 29.2 | Распределительные устройства напряжением до 1000 В: - вводные (ВУ) и вводно-распределительные устройства (ВРУ); - главные (ГРЩ) и вторичные распределительные щиты; - групповые, этажные и квартирные щиты и щитки; - отходящие питающие линии; - щиты и щитки для питания: рекламного и наружного освещения, противопожарных устройств, систем диспетчеризации и др. | 29.2.1. Измерение сопротивления изоляции | ПУЭ (1.8.11, 1.8.37.1); ГОСТ Р 50571.16-2007; ГОСТ Р 51321.1-2007; ГОСТ Р 51732-01; ГОСТ Р 51628-00 |
| | | 29.2.2. Проверка работоспособности | ГОСТ Р 50571.3-2009; ГОСТ Р 50571.5-2009; ГОСТ Р 50571.6-94; ГОСТ Р 50571.5.53-2013; ГОСТ Р 50571.3-2009; ГОСТ Р 50571.4.43-2012 ; ГОСТ Р 50571.16-2007 |
| | | 29.2.3. Проверка соответствия электромагнитной обстановки в местах расположения ВУ, ВРУ, ГРЩ и питающих линий | ГОСТ Р 50648-94 (п. 5.2); ГОСТ Р 51318.20-2012; ГОСТ Р 51318.11-2006; ГОСТ Р 51317.4.6-99 (п.5); СанПиН 2.2.4.1191-03 |
| 29.3 | Аппараты защиты (защита электрических сетей напряжением до 1 кВ) | 29.3.1. Проверка надежности срабатывания аппаратов защиты при системе питания с заземленной нейтралью (TN-C, TN-C-S, TN-S) и непрерывности защитного проводника (РЕ); 29.3.2. Измерение тока короткого замыкания; 29.3.3. Измерение полного сопротивления петли «фаза-нуль»; 29.3.4. Измерение времени отключения. | ГОСТ Р 50571.16-2007; ГОСТ Р 50571.5-2009; ГОСТ Р 50571.6-94; ГОСТ Р 50571.3-2009; ГОСТ Р 50571.4.43-2012 ; ПУЭ (1.8.37.3, 4; 1.7.79) |
| 29.4 | Автоматические выключатели | 29.4.1. Измерение тока и времени срабатывания расцепителей перегрузки и короткого замыкания | ПУЭ (1.8.37.3); ГОСТ Р 50345-2010; ГОСТ Р 50030.2-2010); ГОСТ Р 50571.5-2009; ГОСТ Р 50571.4.43-2012; |
| 29.5 | Автоматические выключатели дифференциального тока (УЗО) | 29.5.1. Проверка срабатывания и несрабатывания расцепителей при дифференциальном отключающем токе | ГОСТ Р 51326-99; ГОСТ Р 51327-2010; |

| | | | |
|-------|--|---|---|
| 29.6 | Устройства автоматического включения резервного питания | 29.6.1. Проверка работоспособности путем поочередного отключения вводов | ПУЭ (3.3); ГОСТ Р 50571.5.53-2013; ГОСТ Р 50571.16-2007 |
| 29.7 | Кабельные линии внутри здания | 29.7.1. Измерение сопротивления изоляции 29.7.2. Проверка заземляющего устройства 29.7.3. Испытание напряжением переменного тока частотой 50 Гц | ПУЭ (1.8; 2.3; 7.1); ПТЭ (приложение 3); ГОСТ Р 50648-94; ГОСТ Р 50571.16-2007; СанПиН 2.2.4.1191-03; РД 34.45-51-300-97 (разд. 29) |
| 29.8 | Электропроводки силовые и осветительные (питающие, распределительные и групповые сети) | 29.8.1. Измерение сопротивления изоляции 29.8.2. Испытание повышенным напряжением переменного тока частотой 50 Гц | ПУЭ (1.1, 1.7, 1.8, 2.1, 7.1, 7.2); ПТЭ (приложение 3); ГОСТ Р 50648-94; ГОСТ Р 51317.4.6-99; ГОСТ Р 50571.3-2009; ГОСТ Р 50571.5-2009; ГОСТ Р 50571.7.701-2013; ГОСТ Р 50571.12-96; ГОСТ Р 50571.5.52-2011; ГОСТ Р 50571.16-2007; СанПиН 2.2.4.1191-03 |
| 29.9 | Вторичные цепи | 29.9.1. Измерение сопротивления изоляции 29.9.2. Испытание повышенным напряжением переменного тока частотой 50 Гц | ПУЭ (1.8, 3.3, 3.4); ПТЭ (приложение 3); ГОСТ Р 50571.5.53-2013; ГОСТ Р 50571.7.717-2011 |
| 29.10 | Измерительные и понижающие трансформаторы | 29.10.1. Измерение сопротивления изоляции | |
| 29.11 | Внутреннее освещение: - осветительная арматура и патроны | 29.11.1. Измерение сопротивления изоляции 29.11.2. Проверка качества крепления 29.11.3. Измерение освещенности и других светотехнических параметров | ПУЭ (1.7, 6.1, 6.2, 6.6; 7.1, 7.2); ПТЭ (приложение 3); ГОСТ Р 50571.7.701-2013; ГОСТ Р 50571.12-96 |
| 29.12 | Электроустановочные изделия | 29.12.1. Проверка качества крепления | ПУЭ (6.6; 7.1, 7.2); ПТЭ (приложение 3); ГОСТ Р 50571.7.701-2013; ГОСТ Р 50571.12-96; ГОСТ 7396.1-89 |
| 29.13 | Наружное освещение | 29.13.1. Измерение сопротивления изоляции 29.13.2. Проверка качества крепления 29.13.3. Измерение освещенности и других светотехнических параметров | ПУЭ (1.1, 1.2, 6.1, 6.3); ПТЭ (приложение 3) |
| 29.14 | Рекламное освещение | 29.14.1. Измерение сопротивления изоляции 29.14.2. Проверка качества крепления 29.14.3. Измерение освещенности и других светотехнических параметров | ПУЭ (1.1, 1.2, 6.1, 6.4); ПТЭ (приложение 3) |
| 29.15 | Заземляющие устройства. Системы уравнивания потенциалов | 29.15.1. Измерения сопротивления заземляющих устройств 29.15.2. Испытание цепи «фаза—ноль» 29.15.3. Проверка выполнения элементов заземляющего устройства | ПУЭ (1.7, 1.8); ГОСТ 12.1.030-81 |
| 29.16 | Системы молниезащиты | 29.16.1. Визуальный контроль 29.16.2. Проверка наличия цепи между элементами молниезащиты | ПУЭ (1.7, 1.8); СО 153-34.21.122-2003; |
| 29.17 | Контактные соединения: - опрессованные контактные соединения; - контактные соединения, выполненные с применением овальных соединительных | 29.17.1. Визуальный и измерительный контроль 29.17.2. Проверка затяжки болтовых контактных соединений (плашечных, петлевых переходных, соединительных переходных, ответвительных, аппаратных зажимов) 29.17.3. Измерение переходных сопротивлений | РД 34.45-51.300-97 (р. 31); ГОСТ 25034-85 (СТ СЭВ 2188-80); ГОСТ Р 50030.7.1-2009; ГОСТ 6815-79; ГОСТ 10434-82; |

| | | |
|---|-----------------------------------|--|
| зажимов; - болтовые контактные соединения; - аппаратные зажимы; - сварные контактные соединения. | 29.17.4. Тепловизионный контроль* | ГОСТ 17441-84; ГОСТ 21130-75 (СТ СЭВ 2308-80). |
|---|-----------------------------------|--|

Примечание: Если ссылочный документ заменен (изменен), то при пользовании настоящим Перечнем областей аккредитации следует руководствоваться заменяющим (измененным) документом. Если ссылочный документ отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.