МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ЗАРЕГИСТРИРОВАНО
Регистрационный № 56139
от "04" декабря 2019 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(Минтруд России)

ПРИКАЗ

10 сентября 2019 г. № 609н

Москва

Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области проектирования тепловых сетей»

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266; 2016, № 21, ст. 3002; 2018, № 8, ст. 1210; № 50, ст. 7755), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист в области проектирования тепловых сетей».

2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1083н «Об утверждении профессионального стандарта «Инженер-проектировщик тепловых сетей» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40748).

Министр М.А. Топилин

gost.e-ecolog.ru

УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «16» сентября 2019 г. № 609н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист в области проектирования тепловых сетей

717
Регистрационный номер

Содержание

I. Общие сведения 1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) 2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций 3
3.1. Обобщенная трудовая функция «Подготовка проектной и рабочей документации по отдельным узлам и элементам, по планам и профилям тепловых сетей» 3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Подготовка и оформление специальных расчетов по тепловым сетям» 6
3.3. Обобщенная трудовая функция «Руководство работниками, осуществляющими проектирование тепловых сетей» 9
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта 13

I. Общие сведения

Проектирование тепловых сетей	16.064
(наименование вида профессиональной деятельности)	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Подготовка проектной и рабочей документации по тепловым сетям для выполнения строительно-монтажных работ

Группа занятий:

2142	Инженеры по гражданскому строительству		
(код ОКЗ[1])	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.12.1	Деятельность, связанная с инженерно-техническим проектированием, управлением проектами строительства, выполнением строительного контроля и авторского надзора
(код ОКВЭД[2])	(наименование вида экономической деятельности)

II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Подготовка проектной и рабочей документации по отдельным узлам и элементам, по планам и профилям тепловых сетей	6	Подготовка проектной и рабочей документации по отдельным узлам и элементам тепловой сети на основании задания руководителя	A/01.6	6
			Подготовка проектной и рабочей документации по планам и профилям трасс тепловых сетей	A/02.6	6
B	Подготовка и оформление специальных расчетов по тепловым сетям	6	Выполнение прочностного расчета тепловой сети с учетом компенсации и самокомпенсации	B/01.6	6
			Выполнение гидравлического расчета тепловой сети	B/02.6	6
C	Руководство работниками, осуществляющими проектирование тепловых сетей	7	Организация работы исполнителей, контроль и проверка выполненных работ по проектированию тепловых сетей	C/01.7	7
			Организация мероприятий авторского надзора по проектным решениям тепловых сетей, включая участие в совещаниях, защите проектных решений в ведомствах	C/02.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка проектной и рабочей документации по отдельным узлам и элементам, по планам и профилям тепловых сетей	Код	A	Уровень квалификации	6

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-проектировщик тепловых сетей Инженер-проектировщик III категории по проектированию тепловых сетей Инженер-проектировщик II категории по проектированию тепловых сетей

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – бакалавриат (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области теплоснабжения
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Для должности инженера-проектировщика II категории опыт работы в должности инженера-проектировщика по проектированию тепловых сетей III категории не менее одного года

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
ЕКС[3]	-	Инженер-проектировщик
ОКПДТР[4]	22446	Инженер
	22827	Инженер-проектировщик
ОКСО[5]	2.08.00.00	Техника и технологии строительства
	2.13.00.00	Электро- и теплоэнергетика

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка проектной и рабочей документации по отдельным узлам и элементам тепловой сети на основании задания руководителя	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Компоновка и разбивка чертежа для выполнения отдельных узлов и элементов тепловой сети
	Выбор масштаба для выполнения отдельных узлов и элементов тепловой сети
	Вычерчивание элементов, узлов и деталей, расположенных на тепловой сети
	Сверка копий проектных документов на отдельные узлы и элементы тепловой сети с их оригиналами
	Внесение изменений в разработанные чертежи на отдельные узлы и элементы тепловой сети
	Вычерчивание сечений, узлов и элементов тепловых камер, опор, компенсаторов
	Привязка типовых решений отдельных элементов, узлов и деталей, расположенных на тепловой сети
	Оформление спецификаций и экспликаций по разработанным чертежам
	Оформление ведомостей объемов работ
	Сдача проектной документации в архив
Необходимые умения	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по проектированию и строительству тепловых сетей для подготовки проектной документации по отдельным узлам и элементам тепловой сети
	Применять профессиональные компьютерные программные средства и имеющуюся информацию для подготовки проектной документации по отдельным узлам и элементам тепловой сети
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для оформления экспликаций и спецификаций по разработанным чертежам
	Выполнять чертежи без использования компьютера
Необходимые знания	Правила выполнения и оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов на проектную документацию
	Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по проектированию и строительству тепловых сетей
	Номенклатура современных материалов и изделий, используемых при строительстве тепловых сетей
	Способы и технологии производства работ по строительству тепловых сетей
	Профессиональные компьютерные программные средства
	Стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрации)
	Средства автоматизированного проектирования
	Правила оформления ведомостей и экспликаций
	Требования охраны труда

	Правила оформления текстовых и графических документов, входящих в состав рабочей и проектной документации
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка проектной и рабочей документации по планам и профилям трасс тепловых сетей	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Сбор нагрузок для выполнения гидравлического расчета тепловых сетей
	Анализ схемы тепловых сетей
	Расчет диаметров тепловой сети по полученным данным
	Вычерчивание плана трассы тепловой сети
	Вычерчивание монтажной схемы по трассе тепловой сети
	Вычерчивание профиля трассы тепловой сети
	Подготовка ведомостей объемов работ и оформление спецификаций на основании разработанных решений в соответствующей проектной документации и рабочей документации планов и профилей трасс тепловых сетей
	Выдача задания специалистам смежных специальностей по разработанным решениям
	Устранение замечаний при согласованиях по своим проектным решениям
Необходимые умения	Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по проектированию и строительству тепловых сетей для подготовки проектной документации по планам и профилям трасс тепловых сетей
	Применять профессиональные компьютерные программные средства и имеющуюся информацию для подготовки проектной документации по планам и профилям трасс тепловых сетей
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для оформления спецификации и ведомости объемов работ
	Выполнять чертежи без использования компьютера
	Применять результаты топографических материалов и инженерно-геодезических изысканий, включая информацию по экспликации колодцев
Необходимые знания	Правила выполнения и оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов на проектную документацию
	Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по проектированию и строительству тепловых сетей

	Номенклатура современных материалов и изделий, используемых при строительстве тепловых сетей
	Специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию тепловых сетей
	Номенклатура современных материалов и изделий, используемых при строительстве тепловых сетей
	Способы и технологии производства работ по строительству тепловых сетей
	Профессиональные компьютерные программные средства
	Стандарты делопроизводства (классификация документов, порядок оформления, регистрации)
	Средства автоматизированного проектирования
	Правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования
	Требования охраны труда
	Правила оформления текстовых и графических документов, входящих в состав рабочей и проектной документации
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Подготовка и оформление специальных расчетов по тепловым сетям	Код	B	Уровень квалификации	6

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер-проектировщик тепловых сетей Инженер-проектировщик I категории по проектированию тепловых сетей Главный специалист по проектированию тепловых сетей

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – бакалавриат (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области теплоснабжения
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет работы в области проектирования тепловых сетей
Особые условия допуска к работе	Прохождение подготовки и аттестации в области промышленной безопасности [6]
Другие характеристики	Для должности главного специалиста по проектированию тепловых сетей не менее четырех лет работы в области проектирования тепловых сетей, в том числе в должности инженера-проектировщика по проектированию тепловых сетей I категории не менее двух лет

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
ЕКС	-	Инженер-проектировщик
ОКПДТР	22446	Инженер
	22827	Инженер-проектировщик
ОКСО	2.08.00.00	Техника и технологии строительства
	2.13.00.00	Электро- и теплоэнергетика

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение прочностного расчета тепловой сети с учетом компенсации и самокомпенсации	Код	B/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ и сбор данных для выполнения прочностного расчета тепловой сети с учетом компенсации и самокомпенсации
	Определение толщин стенок труб и деталей
	Поверочный расчет на прочность и устойчивость трубопровода с учетом нагрузок и воздействий, возникающих при строительстве, испытаниях и эксплуатации тепловых сетей
	Определение величины необходимого растяжения компенсаторов
	Оформление прочностного расчета тепловой сети и составление пояснительной записки
Необходимые умения	Определение необходимых данных для выполнения прочностного расчета тепловой сети с учетом компенсации и самокомпенсации
	Применять основные зависимости и методики выполнения прочностных расчетов тепловой сети
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для выполнения прочностного расчета тепловой сети
	Использовать информационно-коммуникационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение для решения задач проектирования
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для оформления расчетов тепловой сети и составления пояснительной записки
Необходимые знания	Нормы и методы расчета на прочность тепловой сети
	Сопротивление материалов, величины прочностных характеристик для разных типов материалов трубопроводов
	Классификация и сочетание нагрузок и воздействий
	Виды компенсаторов, используемых в тепловых сетях
	Правила выполнения и оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов на

	проектную документацию
	Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по проектированию и строительству тепловых сетей
	Правила выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах
	Номенклатура современных материалов и изделий, используемых при строительстве теплосетей
	Технологии строительства тепловых сетей
	Специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию тепловых сетей
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Выполнение гидравлического расчета тепловой сети	**Код**	B/02.6	**Уровень (подуровень) квалификации**	6

Происхождение трудовой функции	**Оригинал** X	**Заимствовано из оригинала**		
			Код оригинала	**Регистрационный номер профессионального стандарта**

Трудовые действия	Анализ и сбор данных для выполнения гидравлического расчета тепловой сети
	Определение диаметров трубопроводов по заданным расходам теплоносителя и располагаемым перепадам давления в сети или на отдельных участках тепловой сети
	Определение потерь давления энергоносителя при прохождении через участок трубопроводной сети
	Определение величины падения давления на каждом участке трубопроводной сети
	Оформление расчетов и составление пояснительной записки
Необходимые умения	Определять необходимые данные для выполнения гидравлического расчета тепловой сети
	Применять основные зависимости и методики выполнения гидравлических расчетов тепловой сети
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для выполнения гидравлического расчета тепловой сети
	Использовать информационно-коммуникационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение для решения задач проектирования
	Применять профессиональные компьютерные программные средства для оформления расчетов тепловой сети и составления пояснительной записки
Необходимые знания	Методики выполнения гидравлического расчета
	Величины гидравлических характеристик, удельных потерь для разных типов материалов трубопроводов
	Правила выполнения и оформления проектной документации в

	соответствии с требованиями нормативно-технических документов на проектную документацию
	Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по проектированию и строительству тепловых сетей
	Правила выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах
	Специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию тепловых сетей
	Номенклатура современных материалов и изделий, используемых при строительстве теплосетей
	Технологии строительства тепловых сетей
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Руководство работниками, осуществляющими проектирование тепловых сетей	Код	C	Уровень квалификации	7

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала	Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Руководитель проектной группы Главный инженер проекта (специалист по организации архитектурно-строительного проектирования)

Требования к образованию и обучению	Высшее образование или Высшее образование (непрофильное) и дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки в области теплоснабжения
Требования к опыту практической работы	Не менее шести лет в области проектирования тепловых сетей для руководителя проектной группы Не менее десяти лет по профессии, специальности или направлению подготовки в области строительства и не менее трех лет в организациях, выполняющих инженерные изыскания, осуществляющих подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объектов капитального строительства, на инженерных должностях для должности главного инженера проекта (специалиста по организации архитектурно-строительного проектирования)
Особые условия допуска к работе	Прохождение подготовки и аттестации в области промышленной безопасности
Другие характеристики	Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет для главного инженера проекта[7]

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2142	Инженеры по гражданскому строительству
ЕКС	-	Главный инженер проекта
	-	Руководитель проектной группы
ОКПДТР	20760	Главный инженер проекта
	26136	Руководитель бригады (изыскательской, проектной организации)
ОКСО	2.08.00.00	Техника и технологии строительства
	2.13.00.00	Электро- и теплоэнергетика

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Организация работы исполнителей, контроль и проверка выполненных работ по проектированию тепловых сетей	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка и утверждение заданий на подготовку проектной документации по тепловым сетям
	Определение критериев отбора участников работ по подготовке проектной документации по тепловым сетям и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ
	Координация работы проектного подразделения, группы проектировщиков по проектированию тепловых сетей
	Утверждение проектных решений по тепловым сетям
	Согласование проектной документации по тепловым сетям с заказчиком и надзорными органами, проведение авторского надзора
	Составление планового задания, определяющего календарные сроки начала и окончания проектирования тепловых сетей
	Контроль сроков и качества разработки проектных решений по тепловым сетям
	Представление, согласование и приемка результатов работ по подготовке проектной документации по тепловым сетям
	Утверждение проектной документации по тепловым сетям
	Анализ эффективности работы проектной группы по тепловым сетям
	Составление и контроль соблюдения графиков прохождения проектной документации
	Организация материально-технического обеспечения группы
	Формирование и комплектация полного раздела проектной и рабочей документации по тепловой сети
	Создание и поддержание в группе психологически устойчивого климата
Необходимые умения	Проверять соответствие разрабатываемых проектов и технической

	документации стандартам, техническим условиям и нормативно-техническим документам
	Применять профессиональные компьютерные средства для подготовки технических заданий на разработку проектных решений тепловых сетей
	Осуществлять контроль сроков и качества разработки проектных решений тепловых сетей
	Осуществлять координацию проектных решений по тепловым сетям между разработчиками внутри проектного подразделения
	Планировать работу проектного подразделения по тепловым сетям и фонд оплаты труда
	Применять профессиональные компьютерные средства для подготовки проектной документации по тепловым сетям
	Применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов об эффективности проектного подразделения по тепловым сетям
	Устанавливать критерии отбора участников работ по подготовке проектной документации тепловых сетей и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ
Необходимые знания	Правила выполнения и оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов на проектную документацию
	Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по проектированию и строительству тепловых сетей
	Правила выполнения работ на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах
	Номенклатура современных материалов и изделий, используемых при строительстве теплосетей
	Технологии строительства тепловых сетей
	Специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию тепловых сетей
	Психология поведения людей в коллективе
	Требования к подготовке заданий на подготовку проектной документации объекта капитального строительства
	Критерии отбора участников работ по подготовке проектной документации и отбору исполнителей таких работ, а также по координации деятельности исполнителей таких работ
	Требования к приемке результатов работ по подготовке проектной документации
Другие характеристики	-

3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Организация мероприятий авторского надзора по проектным решениям тепловых сетей, включая участие в совещаниях, защите проектных решений в ведомствах	**Код**	C/02.7	**Уровень (подуровень) квалификации**	7

Происхождение трудовой функции	Оригинал X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка и инструктаж специалистов для проведения авторского надзора по проектным решениям тепловых сетей
	Составление и отслеживание графиков авторского надзора по проектным решениям тепловых сетей
	Контроль за соблюдением утвержденных проектных решений тепловых сетей при подготовке исполнительной документации
	Работа в комиссиях по освидетельствованию промежуточных и скрытых работ при строительстве тепловых сетей
	Работа в комиссиях по обследованию тепловых сетей
	Ведение журнала авторского надзора по проектным решениям тепловых сетей, составление актов освидетельствования
	Контроль за выполнением указаний, внесенных в журнал авторского надзора по проектным решениям тепловых сетей
	Уточнение проектной документации, внесение изменений в проектную документацию при изменении технических решений и оборудования тепловых сетей
	Работа в комиссии по освидетельствованию и приемке в эксплуатацию тепловых сетей
Необходимые умения	Организовывать и проводить работу по авторскому надзору за строительством тепловых сетей
	Применять профессиональные компьютерные средства для подготовки проектной документации тепловых сетей
	Организовывать и проводить работу по авторскому надзору при строительстве тепловых сетей
	Работать в комиссиях по освидетельствованию тепловых сетей в ходе строительства
	Оценивать соблюдение утвержденных проектных решений по тепловым сетям
	Формировать необходимую документацию о ходе и результатах осуществления авторского надзора по тепловым сетям
	Выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы устранения выявленных в процессе проведения мероприятий авторского надзора отклонений и нарушений
Необходимые знания	Нормативно-технические документы, регламентирующие осуществление авторского надзора
	Правила выполнения и оформления проектной документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов на проектную документацию
	Правила и стандарты системы контроля (менеджмента) качества проектной организации
	Требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и методических документов по проектированию и строительству тепловых сетей
	Специальные компьютерные программы для выполнения работ по проектированию тепловых сетей
	Требования к выполнению работ на особо опасных, технически сложных

	и уникальных объектах
	Требования охраны труда при строительстве тепловых сетей
	Номенклатура современных материалов и изделий, используемых при строительстве теплосетей
	Технологии строительства тепловых сетей
	Основы теории принятия решений
Другие характеристики	-

IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в строительстве
Председатель Ишин Александр Васильевич

4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АС «Северо-Западный межрегиональный центр АВОК», город Санкт-Петербург
2	ООО «Проектно-конструкторское бюро «Теплоэнергетика», город Санкт-Петербург

---

[1] Общероссийский классификатор занятий.

[2] Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

[3] Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

[4] Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

[5] Общероссийский классификатор специальностей по образованию.

[6] Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, № 30, ст. 3588; 2000, № 33, ст. 3348; 2003, № 2, ст. 167; 2004, № 35, ст. 3607; 2005, № 19, ст. 1752; 2006, № 52, ст. 5498; 2009, № 1, ст. 17, 21, № 52, ст. 6450; 2010, № 30, ст. 4002, № 31, ст. 4195, 4196; 2011, № 27, ст. 3880, № 30, ст. 4590, 4591, 4596, № 49, ст. 7015, 7025; 2012, № 26, ст. 3446; 2013, № 9, ст. 874, № 27, ст. 3478; 2015, № 1, ст. 67, № 29, ст. 4359; 2016, № 23, ст. 3294, № 27, ст. 4216; 2017, № 9, ст. 1282, № 11, ст. 1540; 2018, № 31, ст. 4860).

[7] Федеральный закон от 3 июля 2016 г. №372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2005, № 1, ст. 16; 2006, № 1, ст. 10, 21; N 31, ст. 3442; № 52, ст. 5498; 2007, № 1, ст. 21; № 31, ст. 4012; № 46, ст. 5553; № 50, ст. 6237; 2008, № 20, ст. 2251, 2260; № 29, ст. 3418; № 30, ст. 3604, 3616; 2009, № 48, ст. 5711; 2010, № 31, ст. 4195, 4209; № 48, ст. 6246; № 49, ст. 6410; 2011, № 13, ст. 1688; № 14, ст. 1651; № 17, ст. 2310; № 27, ст. 3880; N 29, ст. 4281; N 30, ст. 4563, 4590, 4591, 4594; N 49, ст. 7015; 2012, N 26, ст. 3446; N 30, ст. 4171; N 31, ст. 4322; № 47, ст. 6390; № 53, ст. 7614, 7619, 7643; 2013, № 9, ст. 874; № 14, ст. 1651; № 23, ст. 2871; № 27, ст. 3477, 3480; № 30, ст. 4040, 4080; № 43, ст. 5452; № 52, ст. 6983; 2014, № 14, ст. 1557; № 16, ст. 1837; № 19, ст. 2336; № 26, ст. 3377, 3386; № 27, ст. 3880; № 30, ст. 4218, 4220, 4225; № 43, ст. 5799, 5804; № 48, ст. 6640; 2015, № 1, ст. 9, 11; № 27, ст. 3967; № 29, ст. 4339, 4342, 4350, 4378, 4389; № 48, ст. 6705; 2016, № 1, ст. 79)

gost.e-ecolog.ru