
**АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ СОЮЗ КАДАСТРОВЫХ ИНЖЕНЕРОВ»**

СТАНДАРТ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

СТО – 30845203. 41 – 2016

УТВЕРЖДЕНО

Решением Коллегии
Ассоциации Саморегулируемая организация
«Межрегиональный союз кадастровых инженеров»

Протокол №49 от «29» июня 2016 года

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

**ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ**

(Новая редакция)

ЕКАТЕРИНБУРГ, 2016 г

Предисловие

Охрана труда – это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

В целях предупреждения случаев производственного травматизма и исключения несчастных случаев по отдельным отраслям, предприятиям, профессиям разрабатываются стандарты по охране труда.

Стандарты по охране труда и технике безопасности могут быть использованы кадастровыми инженерами при выполнении кадастровых работ, в том числе с применением персональных ЭВМ.

1 РАЗРАБОТАН Ассоциация СРО «МСКИ»

2 ВНЕСЕН Ассоциация СРО «МСКИ»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ

Решением Коллегии Ассоциации СРО «МСКИ», протокол № 49 от «29» июня 2016г.

4 ВЗАМЕН СТО – 30845203. 41 – 2012,

утвержденного Решением Коллегии НП КИ «УРАЛЗЕМСОЮЗ», протокол №3 от «17» января 2012г.

© Ассоциация СРО «МСКИ», 2016

© НП КИ «УРАЛЗЕМСОЮЗ», 2012

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Ассоциации СРО «МСКИ».

Содержание

1. Область применения
 2. Нормативные ссылки
 3. Термины и определения
 4. Сокращения
 5. Охрана труда при выполнении кадастровых работ
 - 5.1. Общие правила по охране труда при выполнении кадастровых работ
 - 5.2. Охрана труда при выполнении кадастровых работ на застроенных территориях
 - 5.3. Охрана труда при выполнении кадастровых работ на строительных и монтажных объектах
 - 5.4. Охрана труда при выполнении кадастровых работ на автомагистралях и автомобильных дорогах
 - 5.5. Охрана труда при выполнении кадастровых работ на объектах железнодорожного транспорта
 - 5.6. Охрана труда при выполнении кадастровых работ на территориях нефтегазовых промыслов, нефтехранилищ и нефтегазопроводов
 - 5.7. Охрана труда при выполнении кадастровых работ на трассах и площадках электросетевого хозяйства
 - 5.8. Охрана труда при выполнении кадастровых работ в районах водных переправ
 - 5.9. Охрана труда при выполнении кадастровых работ в лесных районах
 - 5.10. Охрана труда при выполнении кадастровых работ в заболоченной местности и на болотах
 - 5.11. Требования безопасности в аварийных ситуациях
 - 5.12. Требования безопасности по окончании работы
 - 5.13. Охрана труда для пользователей при работах на персональных ЭВМ (ПЭВМ)
- ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Вводный инструктаж
- ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Первичный инструктаж
- ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Упражнения при работе на ПЭВМ

ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ

ДАТА ВВЕДЕНИЯ - **2016-06-03**

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает требования к охране труда и технике безопасности при выполнении кадастровых работ в полевых и камеральных условиях.

Положения настоящего стандарта подлежат применению в профессиональной деятельности кадастрового инженера.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие документы:

Конвенция № 155 Международной организации труда «О безопасности и гигиене труда и производственной среде» (принята в г. Женеве 22.06.1981 на 67-ой сессии Генеральной конференции МОТ).

Трудовой кодекс РФ, федеральный закон от 30 декабря 2001 года №197-ФЗ.

Постановление Правительства РФ от 9 июня 1995 г. № 578 «Об утверждении Правил охраны линий и сооружений связи Российской Федерации».

Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций», утвержденный постановлением Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13.01.2003 №1/29.

Постановление Правительства РФ от 24.02.2009 № 160 (ред. от 26.08.2013) «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон».

Межгосударственный стандарт ГОСТ 12.0.230-2007 «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования».

ГОСТ 12.0.002-80 «Система стандартов безопасности труда. Термины и определения»

ГОСТ 12.1.005-88. «Система стандартов безопасности труда. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

Государственный стандарт СССР ГОСТ 12.0.004-90 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения»

Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах (ПТБ-88), М: Недра, 1991.

Гигиенические критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса, утвержденные Госкомсанэпиднадзором России 12 июля 1994 г. Р 2.2.013-94.

СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. Санитарные правила и нормы. «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».

3 Термины и определения

3.1 аттестация рабочих мест по условиям труда - система анализа и оценки рабочих мест для проведения оздоровительных мероприятий, ознакомления работающих с условиями труда, сертификации производственных объектов, для подтверждения или отмены права предоставления компенсаций и льгот работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда.

3.2 безопасность - отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба.

3.3 безопасные условия труда - условия труда, при которых воздействие на работающих вредных и опасных производственных факторов исключено или их уровни не превышают гигиенических нормативов.

3.4 безопасность труда - состояние условий труда, при котором исключено воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов.

3.5 вредные условия труда - условия труда, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм работающего и (или) его потомство.

3.6 вредный производственный фактор - производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его заболеванию.

3.7 гигиена труда - система обеспечения здоровья работающих в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

3.8 гигиенические нормативы условий труда - уровни вредных производственных факторов, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 часов в неделю в течение всего рабочего стажа, не должны вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений.

3.9 допустимые условия труда - условия труда, характеризующиеся такими уровнями факторов среды и трудового процесса, которые не превышают уровней, установленных гигиеническими нормативами для рабочих мест, а возможные изменения функционального состояния организма восстанавливаются во время регламентированного отдыха или к началу следующей смены и не должны оказывать неблагоприятного воздействия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работающих и их потомство.

3.10 опасные (экстремальные) условия труда - условия труда, характеризующиеся такими уровнями производственных факторов, воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части) создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений.

3.11 опасный производственный фактор - производственный фактор, воздействие которого на работника может привести к его травме.

3.12 оптимальные условия труда - такие условия, при которых сохраняется не только здоровье работающих, но и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности.

3.13 охрана труда - система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

3.14 постоянное рабочее место - место, на котором работающий находится большую часть своего рабочего времени (более 50% или более 2 часов непрерывно). Если при этом работа осуществляется в различных пунктах рабочей зоны, постоянным рабочим местом считается вся рабочая зона.

3.15 рабочее место - все места, где работник должен находиться или куда ему необходимо следовать в связи с его работой и которые прямо или косвенно находятся под контролем работодателя.

3.16 **рабочая зона** - пространство, ограниченное по высоте 2 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или непостоянного (временного) пребывания работающих.

3.17 **травмобезопасность** - соответствие рабочих мест требованиям безопасности труда, исключающим травмирование работающих в условиях, установленных нормативными правовыми актами по охране труда.

3.18 **тяжелые работы** - работы, отражающие преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма, выполнение которых связано с вовлечением более чем 2/3 мышечной массы человека.

3.19 **условия труда** - совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника

4 Сокращения

ГСС – газоспасательная станция;

ТРА - техническо-распределительный акт;

БУП - бассейновое управление пути;

ПЭВМ – персональная электронно-вычислительная машина;

СИЗ – средства индивидуальной защиты.

5 Охрана труда при выполнении кадастровых работ

5.1 Общие правила по охране труда при выполнении кадастровых работ

Обязанности по обеспечению безопасных условий и охраны труда возлагаются на работодателя.

К самостоятельному выполнению кадастровых работ допускаются лица в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие соответствующую подготовку, инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

Рабочие и инженерно-технические работники, выполняющие полевые кадастровые работы, при поступлении на работу должны проходить обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры 1 раз в два года.

При приеме на работу все поступающие должны проходить вводный инструктаж по охране труда (приложение 1).

К производству кадастровых работ допускаются лица, прошедшие обучение по безопасности труда и инструктаж на рабочем месте по выполняемым видам работ (приложение 2).

Продолжительность обучения и инструктаж вместе с практическим показом безопасных методов работы должен быть не менее двух дней для бригад, работающих в обжитых районах, и трех дней для бригад, ведущих кадастровые работы в городах, поселках, на линиях железных дорог и автомагистралях, магистральных газопроводов и нефтепроводов, в зоне воздушных линий электропередачи, на строительных объектах и объектах специального назначения.

Спецодежда, спецобувь, другие средства индивидуальной защиты (сапоги, ботинки, куртки, брюки, марлевые пологи, накомарники), выдаваемые работникам, должны соответствовать характеру и условиям выполняемой работы.

Для полевых подразделений, работающих на городских улицах с интенсивным транспортным движением, на сети автомобильных и железных дорог, на аэродромах и других объектах специального назначения, необходимо выдавать спецодежду демаскирующей расцветки оранжевого и ярко-красного цвета.

Используемые в работе инструменты, приборы, оборудование должны соответствовать техническим условиям завода-изготовителя и эксплуатироваться в соответствии с требованиями эксплуатационной и ремонтной документации.

К управлению транспортными средствами допускаются лица, имеющие удостоверение на право управления соответствующим видом транспорта, и другие документы в соответствии с требованиями «Правил дорожного движения».

Все члены бригады, выполняющей кадастровые работы на автомагистралях и автомобильных дорогах, должны знать «Правила дорожного движения».

Число перевозимых людей не должно превышать количества оборудованных для сидения мест.

Запрещается перевозка людей в кузовах грузовых бортовых автомобилей.

Все работники, командируемые на полевые работы, должны быть обучены правилам оказания первой помощи при несчастных случаях (ожогах, кровотечениях, переломах, ушибах и т.п.). В каждой полевой бригаде один из работников должен быть обучен по оказанию первой медицинской помощи в пределах требований санитарного инструктажа.

При выполнении кадастровых работ на территории другого предприятия необходимо руководствоваться правилами внутреннего трудового распорядка и соблюдать требования безопасного ведения работ, принятых на данном предприятии.

Каждый работающий, заметивший опасность, угрожающую людям, сооружениям и имуществу, обязан принять неотложные меры для ее устранения и немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

Производство кадастровых работ на железнодорожных путях и в полосе отвода железнодорожной магистрали разрешается только при наличии акта-допуска, подписанного начальником станции или начальником дистанции пути.

Все работающие на объектах железнодорожных сетей должны быть в спецодежде демаскирующей расцветки оранжевого цвета.

Участок производства кадастровых работ должен ограждаться переносными сигнальными дисками «С» (свисток) с обеих сторон на однопутных, двухпутных отрезках дорог независимо от того, ожидается поезд или нет. Машинист локомотива дает перед знаком свисток, предупреждая этим работающих о приближающемся поезде. О пользовании переносными сигналами делается предварительная запись в специальном журнале у дежурного по станции.

Каждый из членов бригады обязан подавать сигнал остановки поезда в случаях, угрожающих жизни людей или безопасности движения поезда. Сигналы остановки подаются красным развернутым флагом днем и красным огнем ручного фонаря ночью, а при отсутствии днем красного флага – движением по кругу руки или какого-либо предмета.

Кадастровые работы на территории промышленных объектов разрешается производить при наличии проекта (плана) этих работ, составленного с учетом максимальной безопасности их проведения. В плане работ должны быть точно определены маршруты движения работников, расстановки людей, подхода к объектам, обеспечивающих безопасность работающих.

Режим работы в газоопасных местах устанавливается в соответствии с действующими производственными инструкциями предприятия, в ведении которого находятся газопромислы, и обязательно согласовывается с начальником газоспасательной станции (ГСС), а в отдельных случаях – с начальником смены и сменным инструктором ГСС.

В связи с тем, что промышленные объекты в значительной степени электрифицированы, работникам полевых подразделений необходимо знать и соблюдать правила электробезопасности.

5.2 Охрана труда при выполнении кадастровых работ на застроенных территориях

5.2.1 Требования безопасности перед началом работы

До начала проведения кадастровых работ в городах и поселках, на территориях промышленных объектов и объектов специального назначения, по линиям железных дорог и автомагистралей, вдоль трасс нефтегазопроводов и линий электропередачи необходимо получить

в органах, ведающих данной территорией, разрешение на право производства работ и согласовать требования по безопасности, предъявляемые местными организациями.

До начала выполнения работ в полевом подразделении должны быть полностью решены вопросы организационно-технического порядка:

- обеспечение подразделения транспортными средствами, материалами, инструментами, снаряжением, средствами индивидуальной защиты, продовольствием;
- определение и утверждение состава полевых бригад;
- разработка мероприятий по охране труда и пожарной безопасности;
- определение сроков начала и завершения полевых работ.

При перевозке людей должны быть назначены старшие, ответственные наряду с водителем за безопасность перевозки.

Перед выездом (выходом) на участок производства кадастровых работ руководитель бригады обязан лично проверить каждого работника на соответствие надетой им спецобуви, спецодежды, других средств индивидуальной защиты условиям выполняемых работ, а также проверить наличие необходимых материалов, инструментов, оборудования, средств коллективной защиты.

5.2.2 Требования безопасности во время работы

На застроенных территориях съемочные планово-высотные сети должны развиваться, как правило, способами аналитических построений и угловых засечек или с использованием спутниковых систем определения координат точек.

Работы со светодальномером на улицах городов и других населенных пунктов должны производиться, по возможности, в ранние утренние часы, когда наблюдается небольшое движение пешеходов и транспорта.

Пункты планово-высотного обоснования должны закрепляться штырями, забиваемыми вровень с полотном дороги или тротуара.

Вдоль автомобильных и железных дорог теодолитные и нивелирные ходы прокладываются по бровке автомобильной дороги и по бровке земляного полотна железнодорожного пути, а также по междупутью, где ширина его не менее 5 м на прямых участках многопутных линий.

Переходы вдоль автомобильной дороги разрешается производить только по обочине земляного полотна навстречу движения транспортных средств.

Автомобильную дорогу вне населенного пункта следует переходить только на участках, где она просматривается хорошо в обе стороны.

В местах пересечения автомобильных дорог с железнодорожными путями (переезды) следует соблюдать правила безопасного ведения работ на объектах железнодорожного транспорта.

Переходы вдоль железной дороги разрешаются только по обочине земляного полотна или в стороне от пути на расстоянии не ближе 2 м от крайнего рельса под наблюдением руководителя бригады или специального выделенного лица.

Не менее чем за 400 м до приближающегося поезда или путевой машины необходимо отойти в сторону от путей (от крайнего рельса) на расстояние от 2 до 25 м, в зависимости от вида транспорта:

- 2 м для пропуска поезда;
- 5 м при работе путеукладчика, электробалластера, уборочной машины;
- 10 м при работе путевого струга;
- 25 м при работе однопутного снегоочистителя.

Случайно оказавшимся по каким-то причинам на междупутье во время движения поездов по соседним путям необходимо незамедлительно лечь на живот и ждать, пока пройдут составы.

Стоящий подвижной состав следует переходить только по тормозным площадкам вагонов, ни в коем случае не подлезая под вагоны. При спуске с тормозной площадки нужно держаться за поручни и располагаться лицом к вагону.

Обходить стоящий вагон или локомотив разрешается на расстоянии от них не ближе 5 м, а проходить между расцепленными вагонами при расстоянии между ними – не менее 10 м.

Запрещается становиться на рельсы между острым и рамным рельсом или желобом на стрелочном переводе.

На электрифицированных участках железных дорог запрещается:

- приближаться или подносить какие-либо предметы на расстояние менее 2 м к проводам линий электропередачи, частям контактной сети и электроустановок;
- прикасаться к опорам контактной сети и ЛЭП;
- находиться вблизи линий электропередачи во время и при приближении грозы;
- измерять высоту подвески проводов с помощью шестов, реек, других предметов.

При топографическом дешифрировании аэроснимков и сборе информации о принадлежности земельных участков на застроенных территориях частного сектора следует остерегаться укусов дворовых собак. При необходимости, в частные дворы заходить со стороны улицы, предварительно поставив в известность об этом хозяина дома.

Выполняя работы на трассе электросетевого хозяйства, на территориях нефте- и газовых промыслов, нефтехранилищ и нефтегазопроводов, на строительных и монтажных объектах, а также других объектах специального назначения, следует руководствоваться Инструкциями по охране труда при выполнении кадастровых работ на данных объектах.

5.3 Охрана труда при выполнении кадастровых работ на строительных и монтажных объектах

5.3.1 Требования безопасности перед началом работы

Выполнение топографо-геодезических работ при строительстве и монтаже технологического оборудования без составления проекта по организации работ запрещается.

В проекте по организации работ должны быть указаны:

- процессы топографо-геодезических работ;
- срок начала выполнения этих работ;
- количественный состав бригады;
- схемы прокладки нивелирных, теодолитных ходов, закладки реперов и т.д.;
- сведения о мероприятиях, обеспечивающих безопасность работ.

Проект согласовывается с организацией, которая ведет строительно-монтажные работы, и утверждается главным инженером предприятия, выполняющего топографо-геодезические работы.

Работники, выполняющие топографо-геодезические работы на строительных объектах и на монтаже оборудования, обеспечиваются дополнительно защитными касками, предохранительными поясами и в необходимых случаях диэлектрическими резиновыми ботами и перчатками.

Работающие обязаны выполнять правила внутреннего трудового распорядка, действующего на строительных и монтажных объектах.

Выполнение мероприятий по охране труда, в том числе и предусмотренных проектом по организации работ, обеспечивается руководителем бригады.

На производстве топографо-геодезических работ повышенной опасности руководителю бригады необходимо:

- получить наряд-допуск в строительной или монтажной организации;
- дополнительные средства индивидуальной защиты (каска, предохранительные пояса, диэлектрические боты, перчатки), в зависимости от условий выполнения работ, и надеть их;

– ознакомиться с техническим процессом предстоящей работы, получить инструктаж по безопасному ведению топографо-геодезических работ на объекте, который проводит ответственный представитель заказчика.

5.3.2 Требования безопасности во время работы

Инструмент на рабочем месте необходимо устанавливать жестко, так, чтобы не допускать его падения со строительных сооружений.

При производстве работ на высоте с временных монтажных приспособлений или непосредственно с элементов конструкций необходимо применять предохранительные пояса и канаты.

Лестницы и трапы с большим углом наклона должны иметь предохранительные поручни и ограждения.

Осветительные приборы должны находиться выше рабочего места. Использование прожекторов в прямое освещение запрещается.

В зимнее время участки работ должны очищаться от льда.

При выполнении топографо-геодезических работ на строительных и монтажных объектах запрещается:

- становиться на барьеры площадки, предохранительные кожухи муфт, подшипников, а также на трубопроводы, конструкции и перекрытия, не предназначенные для перехода по ним и не имеющие специальных поручней и ограждений;
- находиться вблизи фланцевых соединений трубопроводов, люков и лазов;
- работать в ночное время;
- подниматься на строящиеся сооружения при силе ветра свыше 10 м/с, во время грозы, при сильном тумане;
- находиться под натянутыми канатами, грузом и подъемными устройствами;
- производить работы на открытых площадках без ограждений и без страховочных поясов.

Работающие, занятые выполнением топографо-геодезических работ, обязаны немедленно сообщить своему непосредственному руководителю о всех замеченных случаях нарушений правил охраны труда, которые представляют опасность для жизни и здоровья людей.

5.4 Охрана труда при выполнении кадастровых работ на автомагистралях и автомобильных дорогах

5.4.1 Требования безопасности перед началом работы

Перед началом полевых кадастровых работ на автомагистралях и автомобильных дорогах руководитель полевого подразделения должен информировать местные органы и дорожные организации о месте производства работ с указанием видов работ, сроков их выполнения и числа работающих.

Перед началом работ на автомобильных дорогах с движением транспортных средств или же перед выходом бригады на автострады, каждый работник должен надеть демаскирующую одежду, а руководитель обязан проинструктировать работников о применяемой условной сигнализации, подаваемой жестами или флажками, а также о порядке передвижения на маршруте.

Перед производством кадастровых работ в тоннеле руководитель обязан указать каждому работающему ниши, куда они должны укрываться при пропуске автотранспорта.

При необходимости, до начала выполнения работ на автомобильных дорогах, места производства работ следует ограждать штакетными барьерами установленного образца, сплошными деревянными щитами и дорожно-сигнальными переносными знаками.

5.4.2 Требования безопасности во время работы

Переходы вдоль автомобильной дороги разрешается производить только по обочине земляного полотна навстречу движения транспортных средств.

При пересечении проезжей части дороги, работающие обязаны убедиться в полной безопасности перехода. Автомобильную дорогу следует переходить только на участках, где она хорошо просматривается в обе стороны.

Особую осторожность следует соблюдать при обходе транспортных средств и других препятствий, ограничивающих обзор проезжей части.

При производстве работ на проезжей части автомобильных дорог руководитель бригады обязан выставлять рабочих-регулирующих за 50-100 м с обеих сторон от места работы и обеспечивать их знаками ограничения скорости или другими знаками дорожного движения.

При работе на автомобильных дорогах надлежит, по возможности, сокращать время пребывания работающих на проезжей части дороги.

При производстве работ на автомобильной дороге машины и механизмы должны быть установлены своей передней частью в сторону направления движения транспорта.

При производстве промеров сторон ходов планово-высотного обоснования лентой или рулеткой должны исключаться случаи затаскивания ленты или рулетки на проезжую часть дороги.

Съемочные планово-высотные геодезические сети должны развиваться, как правило, способами аналитических построений и угловых засечек.

Пункты планово-высотного геодезического обоснования (если возникает необходимость определения их на дороге) должны закрепляться штырями, забиваемыми вровень с полотном дороги.

При выполнении кадастровых работ на железнодорожных переездах следует соблюдать правила безопасного ведения работ на железнодорожном транспорте.

Во время работ на автодорожных мостах длиной до 50 м из числа работников должны выделяться регулировщики-сигнальщики, которые обязаны наблюдать за движением транспорта и подавать оповестительные сигналы работающим. Работающие по получении сигнала о приближении транспортных средств должны уходить с проезжей части или опасного места за пределы моста. При работе на мостах длиной более 50 м работники должны укрываться на специальных площадках, имеющихся в конструкциях мостов.

Во время производства работ на проезжей части автомобильных дорог запрещается:

- оставлять на автодорогах без надзора геодезические инструменты и оборудование;
- использовать вместо вешек посторонние предметы, создавая этим аварийную обстановку в случаях провешивания линий по оси дороги;
- производить работы на автодорогах в туман, метель, грозу, при гололедице;
- во время перерывов в работе находиться на проезжей части дороги.

5.5 Охрана труда при выполнении кадастровых работ на объектах железнодорожного транспорта

5.5.1 Требования безопасности перед началом работы

Кадастровые работы на действующей сети железных дорог относятся к категории повышенной опасности.

Руководитель бригады до начала работ должен быть ознакомлен с дополнительными требованиями и условиями безопасности труда, учитывающими местные особенности, указанные в техническо-распределительном акте (ТРА) станции. В ТРА значатся отправление и проследование поездов по станции, а также безопасность внутрисканционной работы. Кроме того, руководитель бригады должен сделать выписки из ТРА и заверить их начальником станции.

До начала работ руководитель бригады согласовывает с начальником станции или дежурным по станции место и время работы, если топографо-геодезические работы ведутся непосредственно на станции.

Работая на мостах через реки шириной более 50 м (по урезу), руководитель бригады обязан до начала работ проверить наличие спасательных средств (шары, спасательные круги, веревки). На воде должна находиться дежурная лодка.

До выполнения работ в тоннеле руководитель обязан указать каждому работающему ниши, где они должны укрываться при прохождении поездов.

Руководитель бригады обязан проинструктировать работников о правилах передвижения в маршрутах применительно к местным условиям.

5.5.2 Требования безопасности во время работы

После прохода поезда необходимо убедиться, что за ним не следует отдельный локомотив или дрезина, только после этого, по команде руководителя, могут быть продолжены работы.

Теодолитные и нивелирные ходы прокладываются по наиболее безопасным местам: бровкам земляного полотна, широкому междупутью (более 5 м), вдоль малодействующих путей.

При выполнении обмерных работ использовать только неметаллические ленты и рулетки.

Работающие на мосту длиной до 50 м должны уходить за его пределы при подходе поезда, а на мостах длиной более 50 м разрешается укрываться на специальных площадках или уходить за пределы моста.

Переходы вдоль железной дороги разрешаются только по обочине земляного полотна или в стороне от пути на расстоянии не ближе 2 м от крайнего рельса.

Не менее чем за 400 м до приближающегося поезда или путевой машины, работающие уходят в сторону на расстояние от крайнего рельса от 2 до 25 м, в зависимости от вида идущего подвижного состава.

Переходить пути необходимо под прямым углом, предварительно убедившись, что в этом месте нет движущегося на опасном расстоянии подвижного состава, локомотива.

При переходе через путь, занятый стоящим подвижным составом, на другую сторону пользоваться только тормозными площадками, ни в коем случае не подлезая под вагонами.

При обходе вагонов и локомотивов, стоящих на путях, разрешается переходить путь на расстоянии от них не менее 5 м, а проходить в пространстве между расцепленными вагонами при расстоянии между ними не менее 10 м.

Случайно оказавшимся по каким-то причинам на междупутье во время движения поездов по соседним путям необходимо незамедлительно лечь на живот и ждать, пока пройдут составы.

При спуске с тормозной площадки нужно держаться за поручни и располагаться лицом к вагону.

При выполнении кадастровых работ на объектах железнодорожного транспорта запрещается:

- становиться на барьеры площадок, трубопроводы, конструкции, не предназначенные для прохода и не имеющие специальных поручней и ограждений;
- находиться вблизи фланцевых соединений и арматурных паропроводов и трубопроводов питательной воды;
- освещать камеры и тоннели керосиновыми фонарями;
- находиться под крановым крюком с подвешенным к нему грузом;
- становиться между остяком и рамным рельсом или в желобах крестовины стрелочного перевода;
- приближаться или подносить какие-либо предметы на расстояние менее 2 м к проводам линий электропередачи;
- подниматься на крышу, находиться или проводить какие-либо работы на крышах вагонов и контейнеров;
- прикасаться к опорам контактной сети;
- работать вблизи линий электропередачи во время и при приближении грозы;
- измерять высоту подвески проводов с помощью рулеток, реек, шестов;
- оставаться в тоннеле за пределами ниши при приближении поезда.

5.5.3 Требования безопасности в аварийных ситуациях

При обнаружении в балластном слое или земляном полотне кабеля, вызвать работника участка энергоснабжения или дистанции сигнализации и связи.

При обнаружении обрыва проводов контактной сети или линии электропередачи, пересекающей железнодорожные пути, немедленно сообщить на ближайший дежурный пункт дистанции контактной сети и принять меры, исключающие приближение людей на расстояние ближе 10 м месту обрыва провода.

Оказавшимся по каким-либо причинам на междупутье во время движения поездов по соседним путям необходимо незамедлительно лечь на живот и переждать прохода подвижных составов.

5.6 Охрана труда при выполнении кадастровых работ на территории нефтегазовых промыслов, нефтехранилищ и нефтегазопроводов.

5.6.1 Требования безопасности перед началом работы

Работы по топографической съемке нефтегазовых промыслов, нефтехранилищ и нефтегазопроводов относятся к категории повышенной опасности.

Руководителю бригады необходимо получить письменное разрешение предприятия, в ведении которого находится промысловый объект или нефтегазопровод, на производство топографо-геодезических и кадастровых работ на территории данных объектов.

Руководителю бригады, которой предстоит выполнять кадастровые работы на газоопасных местах, необходимо составить план организации работ и согласовать его с руководителями служб газоспасательной станции.

Непосредственно перед началом работ руководитель бригады обязан лично проверить выполнение работниками полевого подразделения подготовительных мероприятий, запланированных планом. Каждого работника необходимо проверить на предмет его оснащения спецодеждой, средствами индивидуальной защиты. Каждому работнику необходимо напомнить правила безопасного ведения работ на территории конкретного объекта, а также правила внутрипромыслового распорядка.

5.6.2 Требования безопасности во время работы

Территория всех промысловых сооружений является газоопасной и при выполнении топографо-геодезических работ на ней необходимо выполнять следующие правила:

- места открытого выделения газа обходить с наветренной стороны;
- передвигаться на территории промысла по возможности возвышенными местами;
- не располагаться на отдых и для приема пищи вблизи газоопасных мест;
- спуск в траншеи, ямы и емкости категорически запрещен;
- не допускать открытого огня на территории промысла;
- курение разрешается только в специально отведенных местах.

Категорически запрещается производить удары по оборудованию, находящемуся под давлением.

Входить в газоопасные и загазованные участки, выполнять работы в тоннелях, крытых траншеях, колодцах работникам полевых подразделений без разрешения специальных служб

запрещается, а, работая, каждый работающий должен иметь противогаз или респиратор соответствующих марок.

Пути нивелирных трасс или участки других линейных измерений должны быть заранее спланированы и оборудованы переходами через траншеи, ямы и трубопроводы.

Во время работы станка-качалки запрещается находиться или переходить под головкой балансира, а также производить любые измерения.

В пределах охранной зоны нефтегазопровода запрещается размещать открытые или закрытые источники огня, устраивать причалы для судов и барж, бросать якоря, открывать и закрывать краны и задвижки.

Работы на территории нефтегазовых промыслов и нефтехранилищ проводить в условиях взаимной видимости и звуковой сигнализации.

5.6.3 Требования безопасности в аварийных ситуациях

Каждый работающий, заметивший опасность, угрожающую людям, сооружениям и имуществу, обязан принять неотложные меры для ее устранения и немедленно сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

При наступлении непогоды (снегопад, дождь, гроза, туман, сильный ветер) необходимо прервать работу и укрыться в безопасном месте и переждать непогоду.

При выполнении кадастровых работ на территориях нефтяных скважин и промысловых сооружений каждый работник должен проявлять максимальную осторожность, и если кто-либо из работающих почувствует себя плохо в загазованной атмосфере, его необходимо немедленно вывести на свежий воздух в неопасную зону.

При отравлении газами пострадавшего поместить в безопасном месте на открытом воздухе или устроить в помещении сквозняк, открыв окна и двери. При остановке дыхания и сердечной деятельности – приступить к искусственному дыханию и массажу сердца.

Во всех случаях отравления пострадавшего необходимо направить в лечебное учреждение.

5.7 Охрана труда при выполнении кадастровых работ на трассах и площадках электросетевого хозяйства

5.7.1 Требования безопасности перед началом работы

Работы по топографической съемке трасс и площадок электросетевого хозяйства относятся к категории повышенной опасности.

Производственная опасность и вредность при выполнении кадастровых работ может возникнуть в пределах охранной зоны вдоль линий электропередачи и связи.

Охранные зоны устанавливаются:

а) вдоль воздушных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении на следующем расстоянии (таблица 1):

Таблица 1

Проектный номинальный класс напряжения, кВ	Расстояние, м
до 1	2 (для линий с самонесущими или изолированными проводами, проложенных по стенам зданий, конструкциям и т.д., охранная зона определяется в соответствии с установленными нормативными правовыми актами минимальными допустимыми расстояниями от таких линий)
1 - 20	10 (5 - для линий с самонесущими или изолированными проводами, размещенных в границах населенных пунктов)
35	15
110	20
150, 220	25
300, 500, +/- 400	30
750, +/- 750	40
1150	55;

б) вдоль подземных кабельных линий электропередачи - в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей на расстоянии 1 метра (при прохождении кабельных линий напряжением до 1 киловольта в городах под тротуарами - на 0,6 метра в сторону зданий и сооружений и на 1 метр в сторону проезжей части улицы);

в) вдоль подводных кабельных линий электропередачи - в виде водного пространства от водной поверхности до дна, ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии от крайних кабелей на расстоянии 100 метров;

г) вдоль переходов воздушных линий электропередачи через водоемы (реки, каналы, озера и др.) - в виде воздушного пространства над водной поверхностью водоемов (на высоту,

соответствующую высоте опор воздушных линий электропередачи), ограниченного вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних проводов при неотклоненном их положении для судоходных водоемов на расстоянии 100 метров, для несудоходных водоемов - на расстоянии, предусмотренном для установления охранных зон вдоль воздушных линий электропередачи;

д) вокруг подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру на расстоянии, указанном в подпункте «а», применительно к высшему классу напряжения подстанции;

е) для подземных кабельных и для воздушных линий связи и линий радификации, расположенных вне населенных пунктов на безлесных участках, - в виде участков земли вдоль этих линий, определяемых параллельными прямыми, отстоящими от трассы подземного кабеля связи или от крайних проводов воздушных линий связи и линий радификации не менее чем на 2 метра с каждой стороны;

ж) для морских кабельных линий связи и для кабелей связи при переходах через судоходные и сплавные реки, озера, водохранилища и каналы (арыки) - в виде участков водного пространства по всей глубине от водной поверхности до дна, определяемых параллельными плоскостями, отстоящими от трассы морского кабеля на 0,25 морской мили с каждой стороны или от трассы кабеля при переходах через реки, озера, водохранилища и каналы (арыки) на 100 метров с каждой стороны;

з) для наземных и подземных необслуживаемых усилительных и регенерационных пунктов на кабельных линиях связи - в виде участков земли, определяемых замкнутой линией, отстоящей от центра установки усилительных и регенерационных пунктов или от границы их обвалования не менее чем на 3 метра и от контуров заземления не менее чем на 2 метра;

Перед началом работ руководитель бригады должен проинструктировать всех членов бригады по безопасному ведению работ в охранной зоне или на территории подстанции. Также необходимо получить письменное разрешение на производство кадастровых работ в охранных зонах и на площадках подстанций в том предприятии, в ведении которого находятся линии электропередачи.

Кадастровые работы в охранной зоне разрешается проводить под непосредственным руководством инженерно-технического работника, ответственного за безопасность, при наличии

письменного разрешения организации-владельца линии и наряда-допуска, определяющего безопасные условия работ.

Установку геодезических и межевых знаков на площадках подстанций, производство ручных или буровых работ под геодезические и межевые знаки можно производить только по согласованию с администрацией подстанции и в присутствии представителей-специалистов, знающих места проложения кабелей и подземных сооружений.

Перед началом ручных или буровых работ под геодезические и межевые знаки должно быть снято напряжение с воздушной линии электропередачи.

5.7.2 Требования безопасности во время работы

Лицо, производящее работу вблизи токоведущих частей, находящихся под напряжением, должно располагаться так, чтобы эти токоведущие части были перед ним и только с одной боковой стороны. Запрещается производить работу, если находящиеся под напряжением токоведущей части расположены сзади или с двух боковых сторон.

Запрещается производить измерения высоты подвески проводов шестами, рейками, вешками и другими подсобными мерными инструментами и предметами.

Съемочные и обмерные работы на подстанциях, связанных с непосредственной работой в зонах устройств и оборудования, находящихся под напряжением, должны выполняться в соответствии с требованиями «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок».

Передвижение машин вне дорог под проводами линии электропередачи, находящимися под напряжением, производить в месте наименьшего провисания проводов (около опор).

В пределах охранных зон запрещается:

- устраивать стоянки автотранспорта;
- провозить негабаритные грузы под проводами воздушных линий электропередачи и связи;
- складировать материалы, размещать открытые или закрытые источники огня;
- отключать и включать средства связи, энергоснабжения и телемеханики;
- прикасаться к металлическим и железобетонным опорам действующих линий электропередачи и подходить к ним на расстояние ближе 10 м;
- приближаться к проводам или частям контактной сети трамвайных и троллейбусных линий, находящимся под напряжением, на расстояние ближе 2 м;
- работа во время грозы и при ее приближении.

Работа и перемещение автотранспорта и буровых машин вблизи линий радиодиффузии 1 класса и линий связи дистанционного питания проводится под руководством инженерно-технического работника предприятия связи.

5.7.3 Требования безопасности в аварийных ситуациях.

При приближении грозы покинуть охранную зону или площадь подстанции и укрыться в безопасном месте.

При обнаружении оборванного и лежащего провода действующей линии электропередачи напряжением 1000 В и выше запрещается приближаться к нему на расстояние менее 10 м. В населенной местности около оборванного провода выставить охрану и немедленно сообщить техническому руководителю энергоучастка.

При поражении электрическим током немедленно освободить пострадавшего от действия тока путем отключения сети от напряжения, оказать ему первую медицинскую помощь и отправить пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение.

5.8 Охрана труда при выполнении кадастровых работ в районах водных переправ

5.8.1 Требования безопасности перед началом работы

Место брода должно быть тщательно разведано и обеспечивать безопасность переправы людей, транспорта и снаряжения.

Выбор места брода возлагается на старшего переправляющейся группы.

Глубина брода при пешей переправе не должна превышать 0,7 м, при скорости течения -1 м/сек и 0,5 м при скорости течения 2-3 м/сек.

Для автомобилей глубина брода не должна превышать 0,3-0,4 м при скорости течения 1,5-2,0 м/сек, для тракторов и гусеничных тягачей, не способных держаться на плаву, глубина брода должна быть не более 0,8-1,0 м при той же скорости течения.

Преодолевать брод на автомобилях и тракторах следует на небольшой скорости, без переключения передач и остановок.

Все плавсредства, используемые для переправы через водоемы, должны быть оборудованы спасательными леерами, укрепленными по обоим бортам по всей длине судна на высоте не более 20 см от грузовой ватерлинии.

На всех плавсредствах должны быть спасательные жилеты из расчета один жилет на каждого переправляющегося, включая руководителя бригады и владельца данного плавсредства.

При сооружении временных переходов через горные реки по бревнам или поваленным деревьям необходимо натягивать веревочные перила, к которым переправляющиеся должны привязываться для страховки вспомогательной веревкой с карабином, кольцом или скользящей петлей.

При переправах по льду пешком и при использовании различного вида транспорта толщина льда должна соответствовать следующим данным, приведенным в таблице 2.

Таблица 2

Допустимая толщина льда при переправах по замерзшим водоемам с пресной водой

Виды груза	Масса груза, т	Толщина льда, см	Расстояние между транспортными средствами, м
Человек в походном снаряжении	0,1	8	3-5
Конная повозка, нарты, груженые, с упряжкой собак	0,8	30	10
Колесные автомобили с грузом	4,0	44	15
То же	6,0	54	20
То же	8,0	62	30
Трактор или тягач гусеничный	10,0	60	30

В таблице значения толщины ледяного покрова приведены для зимнего льда.

Трасса переправы должна быть обозначена вехами или другими знаками в 3 м от оси трассы и в 30 м друг от друга.

Для переправы вброд необходимо выбрать наиболее мелкие места на участках с твердым дном.

Намеченную полосу для перехода вброд по обеим сторонам в 1,5-3 м от ее оси обозначить вехами.

Разведку и обозначение брода проводит наиболее опытный работник с обязательным применением охранных средств (веревка, шест, спасательный жилет).

Переправы на плавсредствах через судоходные и сплавные реки согласовать с органами бассейнового управления пути (БУП).

Непосредственно перед переправой проверить состояние плавсредства, равномерно распределить перевозимый груз относительно всей площади данного плавсредства (при необходимости, закрепить его), надеть спасательные жилеты.

При переправах на плотках проверить прочность и грузоподъемность плотки пробной загрузкой.

Перед переправой по льду внимательно осмотреть и определить общую пригодность ледяного покрова для переправы. Обследование ледяного покрова производится двумя работниками, передвигающимися в веревочной связке на расстоянии 10 м друг от друга с шестами.

5.8.2 Требования безопасности во время переправ и работы на льду

К охранной веревке во всех случаях ее применения при переправе через реку вброд необходимо привязываться вспомогательным шнуром скользящей петлей.

При переходе реки вброд с рюкзаком ремни последнего должны быть ослаблены.

Переправляться через горные реки следует в утренние часы, когда уровень воды наименьший.

Переправы вброд пешком производятся при температуре воды не ниже 12°C.

При переправах на автомобилях не допускать попадания воды в распределитель зажигания. При необходимости ремень вентилятора должен быть снят.

При переправах на лодках и плотках вблизи паромов и стоящих судов следует остерегаться скрытых под водой канатов и тросов.

Трассы для переправы рек по льду и производства топографо-геодезических работ (например, прохождение теодолитных и нивелирных ходов) должны пролегать выше открытых участков воды (полыньи, разводья), а также должны быть выше мест впадения в них притоков.

Запрещается переправа через водные преграды:

- по плавнику, плывущим льдинам, выступающим из воды камням;
- по заломам и поваленным деревьям без шестов и охранных веревок;
- без обуви и шестов при переправах вброд;
- во время сильного дождя, снега, тумана, ледохода, шуги, при сильном ветре и большой волне;
- с людьми на автотранспорте;
- на резиновых бессекционных лодках;
- на моторных лодках с большой скоростью;
- на отдельных бревнах и плохо связанных плотках;
- по льду необследованной трассы;
- при появлении наледной воды, торосов, промоин, трещин по берегам;

- по льду одиночных транспортных средств навстречу друг другу;

В процессе выполнения кадастровых работ, при продолжительной остановке на льду, под колеса автомобилей и тракторов следует подкладывать доски. Запрещается сбрасывать груз с автомобилей, нарт, повозок на лед.

5.8.3 Требования безопасности в аварийных ситуациях

При наступлении непогоды (снегопад, гроза, затяжной дождь, густой туман и т.п.), а также при появлении признаков ледохода, шуги, паводковых вод все виды переправ и кадастровых работ должны быть приостановлены.

Если туман или пурга застигли при передвижении по замерзшему водоему, то движение необходимо прекратить, транспорт и груз равномерно рассредоточить на льду.

Когда один из членов бригады оказывается неспособным самостоятельно передвигаться, следует оказать пострадавшему на месте возможную медицинскую помощь и принять все меры для его доставки в ближайший медицинский пункт

При утоплении пострадавшему необходимо оказать первую медицинскую помощь на уровне не ниже требований санитарного инструктажа, после чего направить его в ближайшее лечебное учреждение.

5.9 Охрана труда при выполнении кадастровых работ в лесных районах

5.9.1 Требования безопасности перед началом работы

Маршруты передвижения должны соответствовать утвержденной технологической схеме производства работ или должны быть согласованы с руководством предприятия. Условия и порядок передвижения в маршрутах должны быть доведены до всех членов бригады.

Запрещается проведение полевых кадастровых работ в необжитой местности в одиночку или малыми группами менее трех человек.

Перед началом передвижения в лесу руководителю бригады надлежит выбрать по маршруту или за его пределами ориентиры (реки, ручьи, дороги, высокие деревья) и разъяснить каждому работнику бригады направление движения по ориентирам, сторонам света и другим признакам.

Каждый работник бригады перед началом передвижения в залесенной местности должен убедиться в том, что спецодежда и спецобувь хорошо подогнаны и соответствуют его размеру, а средства коллективной защиты и предметы лагерного снаряжения соответствуют характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивают безопасность труда.

Перед началом передвижения и выполнения кадастровых работ в залесенной местности, кроме средств индивидуальной и коллективной защиты, должны быть проверены и находиться в исправном состоянии и соответствовать выполняемому виду работ инструменты и оборудование.

5.9.2 Требования безопасности во время работы

Движение по лесу следует осуществлять всей бригадой и преимущественно цепочкой. Расстояния друг от друга не должны превышать 3-4 м и не должны быть менее этого во избежание удара веткой дерева, оттянутой при движении впереди идущими. Впереди должен идти руководитель бригады, замыкать цепь должен опытный рабочий.

Для передвижения нужно выбирать дороги, тропы, просеки или заметные ориентиры, а при их отсутствии заламывать ветки, делать затесы на деревьях или другие заметки с тем, чтобы при возвращении с работы использовать отмеченный путь. При передвижении по лесу бригада обязательно должна иметь топор.

Привалы на отдых устраиваются через определенные промежутки времени в зависимости от сложности маршрута, веса переносимых грузов и состояния участников похода. В случае необходимости перерыв может быть сделан и по требования каждого из участников передвижения.

При передвижении пользоваться звуковой сигнализацией (свист, окрик). Каждый из участников похода обязан отозваться на сигнал и в случае необходимости прийти на помощь нуждающемуся. Каждый участник передвижения также должен строго соблюдать правила зрительной связи.

При отставании кого-либо из участников похода руководитель бригады обязан остановить движение и подождать отставших. В необходимых случаях он должен принять меры к розыску отставших.

Лесные завалы следует обходить. Вынужденное передвижение по лесным завалам должно осуществляться с максимальной осторожностью во избежание провала через прогнившие деревья.

При передвижении по густым зарослям в случае необходимости пользоваться острым топором. Подлесок и кустарник срубать по одному стволу, удерживая его в одной руке в слегка наклонном положении. При взмахе топора следует рассчитывать усилие, необходимое лишь для перерубания ствола. Следить за тем, чтобы топор не задевал веток, которые могли бы изменить направление удара и направить его в опасном направлении.

При проведении кадастровых работ в залесенной местности полевые подразделения должны строго соблюдать правила пожарной безопасности в лесах.

При малейшем признаке лесного пожара (запах гари, бег зверей и т.п.) бригады, работающие в лесах, должны принимать меры к ликвидации очагов возникновения лесных пожаров на своих участках работ, немедленно сообщить о пожаре ближайшему лесному ведомству.

При работе в лесу на автомобильном транспорте газоотводящие трубы должны быть оборудованы искроулавливающими сетками.

Хранение горючих и смазочных материалов в лесу разрешается только в стандартной закрытой таре на площадках, расчищенных от растительного покрова и окаймленных минерализованной полосой шириной не менее 1.4 м.

При выполнении кадастровых работ в лесных районах запрещается:

- передвижение бригад ночью, во время грозы, сильного ветра;
- уходить в сторону от маршрута движения;
- рубить кустарник и подлесок пучками;
- курить во время передвижения, бросать горящие спички, окурки;
- заправлять машины при работающих двигателях, курить во время заправки или

пользоваться открытым огнем, оставлять в лесу промасленный или пропитанный горючими веществами обтирочный материал.

5.9.3 Требования безопасности в аварийных ситуациях

При наступлении непогоды (снегопад, гроза, затяжной дождь, густой туман и т.п.) во время передвижения (переходов) необходимо прервать движение, укрыться в безопасном месте и переждать непогоду.

При аварийных ситуациях, когда один из членов бригады оказывается неспособным самостоятельно передвигаться, следует оказать пострадавшему на месте возможную медицинскую помощь и принять все меры для его доставки в ближайший медицинский пункт. При малочисленной группе в этих случаях необходимо принять меры для вызова спасательной службы, не покидая пострадавшего.

В случае вынужденного изменения направления маршрута следует на хорошо заметном месте сделать отличительный знак (затес, тур из камней и т.п.) и оставить записку с указанием причин и времени изменения маршрута и направления дальнейшего движения.

Лица, отставшие от группы во время движения в тайге и потерявшие ориентировку, должны прекратить движение и подавать звуковые сигналы. Заблудившиеся должны помнить, что изменение мест стоянки осложняет поиск. В дальнейшем необходимо выходить по склону к реке или другому ближайшему водоему и на ближайшей к водоему открытой поляне устроить

постоянную стоянку. На стоянке развести костер. Заблудившиеся должны помнить, что их ищут и все их действия должны способствовать поиску.

Заблудившейся бригаде запрещается разделяться на группы.

Если бригаду настигнет лесной пожар, в борьбе с которым она бессильна, надо уходить за реку, на большую поляну.

5.10 Охрана труда при выполнении кадастровых работ в заболоченной местности и на болотах

5.10.1 Требования безопасности перед началом работы

До начала работ в районе распространения болот должны быть полностью решены вопросы организационно-технического порядка:

- обеспечение полевого подразделения транспортными средствами (если таковое предусматривается техническим заданием производства работ);
- обеспечение продовольствием, снаряжением, средствами индивидуальной защиты, обувью, спецодеждой;
- составление схемы передвижения бригады по участку;
- определение срока завершения работы и возвращения бригады на место постоянного базирования.

Движение по болотам должно быть организованным и осуществляться под руководством бригадира или старшего группы.

Маршруты передвижения по болотам должны соответствовать утвержденной технологической схеме производства работ или должны быть согласованы с руководством предприятия. Условия и порядок передвижения в маршрутах должны быть доведены до всех членов бригады.

Переходы и передвижения бригады по болотам должны производиться только в светлое время суток.

При передвижении по болотам каждому работнику необходимо иметь шест, не короче 4 м и диаметром не менее 5 см, веревку длиной не менее 20 м. Для передвижения связкой по зыбким торфяным болотам бригада должна быть обеспечена основной страховочной веревкой длиной не менее 30 м.

До начала работ на территории заболоченной местности, кроме средств индивидуальной и коллективной защиты, должны быть проверены и находиться в исправном состоянии инструменты

и оборудование, а также предусмотрены меры по защите приборов и оборудования от воды и избыточного переувлажнения.

Для передвижения бригад в сильно заболоченной местности необходимо привлекать опытных проводников. По возможности использовать вертолеты и вездеходный транспорт.

5.10.2 Требования безопасности во время работы

При переходе через болота и мари без дорог и троп члены бригады должны держаться с интервалом 2-3 м, а при переходе опасных участков выпускать впереди идущего на 8-10 м и следить за его передвижением.

На болотах, не выдерживающих вес человека, разрешается передвигаться на широких охотничьих лыжах, в необходимых случаях применять плетеные болотоступы, делать гати, настилы из жердей и веток.

Запрещается переходить по непроходимым провальным болотам, покрытым тонким слоем торфа и заросшим густой осокой и яркой зеленью. Данная растительность свидетельствует о близости воды. Такие «окна» в болотах, покрытые яркой сочной зеленью, следует обходить.

При передвижении по болотам необходимо остерегаться скрытых в воде или трясине пней, коряг и камней.

Кочковатые болота рекомендуется проходить по кочкам и обязательно с шестом и страховкой.

Перед движением автотранспортера по болоту, глубоко залегающим торфяникам, необходимо производить предварительную рекогносцировку маршрута с установлением ориентирных вех.

Болота, поверхностный слой которых не выдерживает тяжести человека, непроходимы и для тягачей.

Привалы устраивать на наиболее сухих участках, вдали от сухостойных деревьев. В необходимых случаях делать настилы.

5.10.3 Требования безопасности в аварийных ситуациях

В случаях приближения грозы, порывистого ветра, сильного дождя передвижение по болоту следует прекратить, укрыться в наиболее безопасном месте и переждать непогоду.

В случае провала в болото необходимо держаться за шест, положенный горизонтально, не делать резких движений и дожидаться помощи.

Оказывать помощь провалившемуся в трясину (окно) следует всегда с устойчивого места и с применением веревки или шеста методом вытягивания. Сам пострадавший должен при этом ползти, опираясь на свой шест, жерди или ветки растительности.

При получении травмы оказать пострадавшему первую помощь, при необходимости принять все меры по его отправке в ближайшее лечебное учреждение и сообщить об этом вышестоящему руководителю полевого подразделения или руководителю предприятия.

5.11 Требования безопасности в аварийных ситуациях

При наступлении непогоды (снег, гроза, дождь, сильный ветер, густой туман и т.п.) необходимо приостановить работы, укрыться в безопасном месте и переждать непогоду.

При аварийных ситуациях, когда один из членов бригады оказывается неспособным самостоятельно передвигаться, следует оказать пострадавшему на месте возможную медицинскую помощь, доставить его в ближайшее медицинское учреждение и сообщить об этом своему непосредственному руководителю.

5.12 Требования безопасности по окончании работы

Уложить инструменты в ящики (чехлы), погрузить их вместе с другим снаряжением и оборудованием на транспортное средство. Возвратиться на место постоянного базирования.

Привести инструменты в надлежащее состояние. Организовать просушку спецодежды и спецобуви.

Провести мероприятия по личной гигиене.

5.13 Охрана труда для пользователей при работах на персональных ЭВМ (ПЭВМ)

5.13.1 Общие требования безопасности

В целях предупреждения случаев травматизма пользователь ЭВМ должен быть внимательным в работе, соблюдать основные требования по охране труда, дисциплину и меры личной гигиены.

К самостоятельной работе на ПЭВМ допускаются работники, не имеющие медицинских противопоказаний, прошедшие вводный инструктаж по безопасности труда и пожарной безопасности, первичный инструктаж на рабочем месте, проверку теоретических знаний и приобретенных навыков безопасных способов и приемов работы, проверку знаний на первую квалификационную группу по электробезопасности.

Допуск к самостоятельной работе производит руководитель отдела с записью в контрольном листе инструктажа.

Повторный инструктаж проводится не реже одного раза в 3 месяца.

Профессиональные пользователи ПЭВМ проходят обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (1 раз в 2 года) медицинские осмотры.

Женщины со времени установления беременности и в период кормления ребенка грудью к выполнению всех видов работ, связанных с использованием ПЭВМ, не допускаются.

Расположение рабочих мест с ПЭВМ в подвальных помещениях не допускается.

Площадь на одно рабочее место с ПЭВМ должно составлять не менее 6,0 кв.м., а объем - не менее 20 куб.м.

Помещения с ПЭВМ должны иметь естественное и искусственное освещение.

Естественное освещение должно осуществляться через световые проемы и обеспечивать коэффициент естественного освещения не ниже 1,5%.

Освещенность на поверхности стола в зоне размещения рабочего документа должна быть 300-500 лк, местное освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана и увеличивать освещенность экрана более 300 лк.

Следует ограничивать прямую блескость от источников освещения, при этом яркость светящихся поверхностей (окна, светильники), находящиеся в поле зрения, должна быть не более 200 кд./кв.м.

В качестве источников света при искусственном освещении должны применяться преимущественно люминесцентные лампы типа ЛБ.

Общее освещение должно быть выполнено в виде сплошных или прерывистых линий светильников, расположенных сбоку от рабочих мест, параллельно линии пользователя при рядном расположении ПЭВМ. При периметральном расположении компьютеров линии светильников должны располагаться локализовано над рабочим столом ближе к его переднему краю, обращенному к оператору.

Конструкция ПЭВМ должна обеспечивать мощность экспозиционной дозы рентгеновского излучения в любой точке на расстоянии 0,05 м от экрана и корпуса при любых положениях регулируемых устройств, не превышающих 0,1 мбэр/час (100 мкР/час.).

Для предотвращения образования и защиты от статического электричества в помещениях, где установлены ПЭВМ, необходимо использовать увлажнители, управляемые ежедневно дистиллированной или прокипяченной водой.

Поверхность пола в помещениях для работы с ПЭВМ должна быть ровной, без выбоин, не скользкой, удобной для очистки и влажной уборки, обладать антистатическими свойствами.

Напряженность электромагнитного поля на расстоянии 50 см вокруг ПЭВМ по электрической составляющей должна быть не более:

в диапазоне частот 5 Гц – 2 кГц - 25 В/м;

в диапазоне частот 2 кГц – 100 кГц - 2,5 В/м.

Плотность магнитного потока должна быть не более:

в диапазоне частот 5 Гц - 2 кГц - 250 пТл;

в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц - 25 пТл.

Поверхностный электрический потенциал не должен превышать 500 В.

Для внутренней отделки интерьера помещений должны использоваться диффузно-отражающие материалы с коэффициентом отражения для потолка – 0,7 – 0,8; для стен – 0,5 - 0,6; для пола – 0,3 - 0,5.

В производственных помещениях с ПЭВМ должны обеспечиваться оптимальные параметры микроклимата:

в холодный период года температура воздуха 22 – 24 град.С, скорость его движения 0,1 м/с, относительная влажность 60 – 40%;

в теплый период года температура воздуха 23 – 25 град.С, скорость его движения 0,1 м/с, относительная влажность 60 – 40%.

Уровни положительных и отрицательных аэронов в воздухе помещений должны соответствовать:

минимально необходимое – n^+ - 400, n^- - 600;

оптимальное - n^+ - 1500 – 3000, n^- - 3000 – 5000;

максимальное допустимое - n^+ - 5000, n^- - 5000.

Уровень шума на рабочем месте при работе с ПЭВМ не должен превышать 50 дБА.

Рабочие места с видеомонитором должны располагаться (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора) на расстоянии не менее 2,0 м, а между боковыми поверхностями - не менее 1,2 м.

Рабочие места с ПЭВМ при выполнении работы, требующей значительного умственного напряжения или высокой концентрации внимания, должны быть изолированы друг от друга перегородками высотой 1,5 – 2,0 м.

Розетки и вилки для подключения устройств должны быть трехклеммными.

Рабочий стул (кресло) должно обеспечивать удобство при проведении работы. Поверхность сиденья спинки и других элементов стула (кресла) должна быть полумягкой, с нескользящим, не электризующимся и воздухопроницаемым покрытием, обеспечивающим легкую очистку от загрязнений.

Клавиатуру следует располагать на поверхности стола на расстоянии 100-300 мм от края, обращенного к пользователю, или на специальной, регулируемой по высоте, рабочей поверхности, отделенной от основной столешницы.

Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600-700 мм.

Время регламентированных перерывов в течение рабочей смены, устанавливаемое в зависимости от ее продолжительности, вида и категории работ, приведено в таблице 3:

Таблица 3

Время регламентированных перерывов

Категория работ	Уровень нагрузки за рабочую смену при видах работ			Суммарное время регламентированных перерывов, мин	
	группа А, количество знаков	группа Б, количество знаков	группа В, час	при 8-ми часовой смене	при 12-ти часовой смене
1	до 20 000	до 15 000	до 2,0	30	70
2	до 40 000	до 30 000	до 4,0	50	90
3	до 60 000	до 40 000	до 6,0	70	120

Примечание: группа А – работа по считыванию информации с экрана;

группа Б – работа по вводу информации;

группа В – творческая работа в режиме диалога.

При выполнении в течение рабочей смены работ, относящихся к разным видам, за основную следует принимать такую, которая занимает не менее 50% времени.

При 8-ми часовой рабочей смене регламентированные перерывы следует устанавливать:

для 1 категории работ через каждые 2 часа от начала рабочей смены и через каждые 2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый;

для 2 категории работ через каждые 2 часа от начала рабочей смены и через 1,5-2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут каждый или продолжительностью 10 минут через каждый час работы;

для 3 категории работ через 1,5-2 часа от начала рабочей смены и через 1,5-2 часа после обеденного перерыва продолжительностью 15 минут через каждый час работы.

При 12-ти часовой рабочей смене регламентированные перерывы должны устанавливаться в первые 8 часов работы аналогично перерывам для 8-ми часовой рабочей смене, а в течение последних 4 часов работы, независимо от категории и вида работ, каждый час продолжительностью 15 минут.

Во время работы необходимо соблюдать правила внутреннего распорядка: запрещается распитие спиртных напитков и появление в нетрезвом виде, курение разрешается только в специально оборудованных местах.

При получении травмы пострадавший или свидетель должен поставить в известность непосредственного руководителя и обратиться в медицинское учреждение.

Контроль за соблюдением работающими требований инструкций возлагается на руководителя отдела (группы).

5.13.2 Требования безопасности перед началом работы

Привести в порядок одежду.

Осмотреть рабочее место, убрать все мешающие работе предметы.

Протереть рабочую поверхность клавиатуры, очистить экран.

Визуально проверить правильность подключения ПЭВМ к электросети.

5.13.3 Требования безопасности во время работы

Убедиться в работоспособности ПЭВМ после включения питающего напряжения электросети.

В целях обеспечения защиты от электромагнитных и электростатических полей допускается применение приэкранных фильтров и специальных экранов, прошедших испытания в аккредитованных лабораториях и имеющих гигиенический сертификат.

Запрещается работать на оборудовании со снятыми кожухами и крышками.

Запрещается трогать кабели и провода, соединяющие блоки ПЭВМ, перемещать устройства, находящиеся под напряжением.

Не оставлять без присмотра включенные ПЭВМ и отдельные устройства.

Запрещается производить самостоятельно любые виды ремонта и устранение неисправностей.

Не производить перекомплектацию ПЭВМ без представителя технической сервисной службы.

Не использовать дискеты, диски и другое оборудования низкого качества и других организаций во избежание заражения компьютера вирусами.

Не устанавливать неизвестные системы паролирования и самостоятельно проводить переформатирование диска.

Во время регламентированных перерывов с целью снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного анализатора, устранения влияния гиподинамии и гипокинеза, предотвращения развития нозотонического утомления целесообразно выполнять комплексы упражнений (приложение 3).

5.13.4 Требования безопасности в аварийных ситуациях

При нарушении работы ПЭВМ, перегорании предохранителей и т.п. аппаратура должна быть немедленно отключена.

При временном отключении электроэнергии тумблеры электропитания должны быть выключены.

При появлении запаха гари, дыма в помещении или на рабочем месте сеть электропитания ПЭВМ и других устройств должна быть выключена и приняты меры к обнаружению источника загорания и тушению первичными средствами пожаротушения.

Тушение загорания оборудования, находящегося под напряжением, производить только углекислотными или порошковыми огнетушителями.

При работе с углекислотными огнетушителями не следует брать руками за раструб (температура до – 80 град.С).

При обнаружении пожара или признаков возгорания немедленно сообщить об этом руководителю отдела и в пожарную службу (при этом назвать место пожара, свою фамилию и отдел), а затем действовать в соответствии с планом эвакуации.

5.13.5 Требования безопасности по окончании работы

Отключить ПЭВМ от сети.

Привести в порядок рабочее место.

При сменной работе передать рабочее место в рабочем состоянии по смене, сделать запись в журнале учета работ и передачи смены.

Если дальнейшей работы не будет, сдать рабочее место старшему по смене или ответственному за помещение.

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ВОПРОСОВ
ВВОДНОГО ИНСТРУКТАЖА**

1. Общие сведения о предприятии, организации, характерные особенности производства.
2. Основные положения законодательства об охране труда
 - 2.1. Трудовой договор, рабочее время и время отдыха, охрана труда женщин моложе 18 лет. Льготы и компенсации.
 - 2.2. Правила внутреннего трудового распорядка предприятия, организации, ответственность за нарушение правил.
 - 2.3. Организация работы по охране труда на предприятии. Вневедомственный, государственный надзор и общественный контроль за состоянием охраны труда.
3. Общие правила поведения работающих на территории предприятия, в производственных и вспомогательных помещениях. Расположение основных цехов, служб, вспомогательных помещений.
4. Основные опасные и вредные производственные факторы, характерные для данного производства. Методы и средства предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний: средства коллективной защиты, плакаты, знаки безопасности, сигнализация. Основные требования по предупреждению электротравматизма.
5. Основные требования производственной санитарии и личной гигиены.
6. Средства индивидуальной защиты (СИЗ). Порядок и нормы выдачи СИЗ, сроки носки.
7. Обстоятельства и причины отдельных характерных несчастных случаев, аварий, пожаров, происшедших на предприятии и других аналогичных производствах из-за нарушения требований безопасности.
8. Порядок расследования и оформления несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
9. Пожарная безопасность. Способы и средства предотвращения пожаров, взрывов и аварий. Действия персонала при их возникновении.
10. Первая помощь пострадавшим. Действия работающих при возникновении несчастного случая на участке, в цехе.

ФОРМА ЖУРНАЛА РЕГИСТРАЦИИ ВВОДНОГО ИНСТРУКТАЖА

Обложка _____

предприятие, организация,

**ЖУРНАЛ
регистрации вводного инструктажа**

Начат _____ 20 ____ г.

Окончен _____ 20 ____ г.

последующие страницы

Дата	Фамилия, Имя, Отчество инструктируемого	Год рождения	Профессия, должность инструктируемого	Наименование производственного подразделения, в которое направляется инструктируемый	Фамилия, инициалы, должность инструктирующего	Подпись	
						Инструктируе мого	Инструктируюш его
1	2	3	4	5	6	7	8

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ ВОПРОСОВ
ПЕРВИЧНОГО ИНСТРУКТАЖА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ**

1. Общие сведения о технологическом процессе и оборудовании на данном рабочем месте, производственном участке, в цехе. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при данном технологическом процессе.
2. Безопасная организация и содержание рабочего места.
3. Опасные зоны машины, механизма, прибора. Средства безопасности оборудования (предохранительные, тормозные устройства и ограждения, системы блокировки и сигнализации, знаки безопасности). Требования по предупреждению электротравматизма.
4. Порядок подготовки к работе (проверка исправности оборудования, пусковых приборов, инструмента и приспособлений, блокировок, заземления и других средств защиты).
5. Безопасные приемы и методы работы, действия при возникновении опасной ситуации.
6. Средства индивидуальной защиты на данном рабочем месте и правила пользования ими.
7. Схема безопасного передвижения работающих на территории цеха, участка.
8. Внутрицеховые транспортные и грузоподъемные средства и механизмы. Требования безопасности при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке грузов.
9. Характерные причины аварий, взрывов, пожаров, случаев производственных травм.
10. Меры предупреждения аварий, взрывов, пожаров. Обязанность и действия при пожаре, аварии, взрыве. Способы применения имеющихся на участке средств пожаротушения, противоаварийной защиты и сигнализации, места их расположения.

ФОРМА ЖУРНАЛА РЕГИСТРАЦИИ ИНСТРУКТАЖА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ

Обложка

 предприятие, организация

ЖУРНАЛ

регистрации инструктажа на рабочем месте

 цех, участок, бригада, служба, лаборатория

Начат _____ 20__ г.

Окончен _____ 20__ г.

последующие страницы

Дата	Фамилия, Имя, Отчество инструктируемого	Год рождения	Профессия, должность инструктируемого	Вид инструктажа (первичный, на рабочем месте, повторный, внеплановый)	Причина проведения внепланового инструктажа	Фамилия, инициалы, должность инструктирующего, допускающего	Подпись		Стажировка на рабочем месте		
							Инструктирующего	Инструктируемого	Количество смен (с... по ...)	Стажировку прошел (подпись рабочего)	Знания проверил, допуск к работе произвел (подпись, дата)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

КОМПЛЕКСЫ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ГЛАЗ В ПЕРЕРЫВАХ ПРИ РАБОТЕ НА ПЭВМ

Упражнения выполняются сидя или стоя, отвернувшись от экрана при ритмичном дыхании, с максимальной амплитудой движения глаз.

Вариант 1

1. Закрыть глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1 – 4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1 – 6. Повторить 4 – 5 раз.

2. Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1 – 4. До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1 – 6. Повторить 4 – 5 раз.

3. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1 – 4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1 – 6. Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 3 – 4 раза.

4. Перевести взгляд быстро по диагонали: направо вверх - налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1 – 6; затем налево вверх – направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1 – 6. Повторить 4 – 5 раз.

Вариант 2

1. Закрыть глаза, не напрягая глазные мышцы, на счет 1 – 4 широко раскрыть глаза и посмотреть вдаль на счет 1 – 6. Повторить 4 – 5 раз.

2. Посмотреть на кончик носа на счет 1 – 4, а потом перевести взгляд вдаль на счет 1 – 6. Повторять 4 – 5 раз.

3. Не поворачивая головы (голова прямо), делать медленно круговые движения глазами вверх-вправо-вниз-влево и в обратную сторону: вверх-влево-вниз-вправо. Затем посмотреть вдаль на счет 1 – 6. Повторить 4 – 5 раз.

4. При неподвижной голове перевести взор с фиксацией его на счет 1 – 4 вверх, на счет 1 – 6 прямо; после чего аналогичным образом вниз-прямо, вправо-прямо, влево-прямо. Прodelать

движение по диагонали в одну и другую стороны с переводом глаз прямо на счет 1 – 6. Повторить 3 – 4 раза.

Вариант 3

1. Голову держать прямо. Поморгать, не напрягая глазные мышцы, на счет 10 – 15.

2. Не поворачивая головы (голова прямо) с закрытыми глазами, посмотреть направо на счет 1 – 4, затем налево на счет 1 – 4 и прямо на счет 1 – 6. Поднять глаза вверх на счет 1 – 4, опустить вниз на счет 1 – 4 и перевести взгляд прямо на счет 1 – 6. Повторить 4 – 5 раз.

3. Посмотреть на указательный палец, удаленный от глаз на расстояние 25 – 30 см, на счет 1 – 4, потом перевести взор вдаль на счет 1 – 6. Повторить 4 – 5 раз.

4. В среднем темпе проделать 3 – 4 круговых движения в правую сторону, столько же в левую сторону и, расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1 – 6. Повторить 1 – 2 раза.

СТАНДАРТ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

СТО – 30845203. 41 – 2016

ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ

ОКС

Ключевые слова: кадастровые работы, охрана труда, техника безопасности, гигиена труда, травмобезопасность, рабочее место, инструктаж.

Отдел разработки правил и стандартов Ассоциации СРО «МСКИ»

Руководитель разработки

Председатель Коллегии

Ассоциации СРО «МСКИ»

/ Лебедева Л.Г./

Разработчик

Директор Ассоциации СРО «МСКИ»

/ Теплых О.А./

Разработчик

Доцент кафедры геодезии и кадастров
ФГБОУ ВПО «УГГУ», К.т.н.

/ Коновалов В.Е./