

**Постановление Минтруда РФ от 16 августа 2002 г. N 61 "Об утверждении Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства" (с изменениями и дополнениями)**

**Межотраслевые правила по охране труда при эксплуатации водопроводно-канализационного хозяйства. ПОТ РМ-025-2002**

**II. Требования безопасной организации работ, предъявляемые к производственным (технологическим) процессам**

**II. Требования безопасной организации работ, предъявляемые к производственным (технологическим) процессам**

**2.1. Общие требования**

2.1.1. При организации и проведении производственных (технологических) процессов в организациях необходимо предусматривать:

в соответствии с **Федеральным законом "О промышленной безопасности опасных производственных объектов"\*(3)**, проведение экспертизы безопасности проектной документации, технических устройств, зданий и сооружений, а также разработку декларации промышленной безопасности;

устранение непосредственных контактов работников с исходными материалами и отходами производства, оказывающими на них вредное воздействие;

усовершенствование технологических процессов и операций, связанных с возникновением опасных и вредных производственных факторов;

совершенствование конструкций сооружений и технологических процессов, повышение уровня механизации, автоматизации и дистанционного управления при наличии опасных и вредных производственных факторов;

обеспечение надлежащей герметизации технологического (производственного) оборудования;

применение средств коллективной и индивидуальной защиты работников, системы контроля и управления технологическим процессом, обеспечивающей защиту работников и аварийное отключение оборудования;

применение рациональных режимов труда и отдыха с целью снижения воздействия на работников психофизиологических, опасных и вредных производственных факторов;

оснащение технологических процессов устройствами, обеспечивающими получение своевременной информации о возникновении опасных и вредных производственных факторов при отдельных технологических операциях;

осуществление мер по пожаро- и взрывобезопасности, предупреждению загрязнения окружающей природной среды выбросами (сбросами) вредных веществ;

обучение и инструктирование работников безопасным приемам и методам работы, использованию средств коллективной и индивидуальной защиты и осуществление контроля за их правильным применением;

выполнение требований безопасности к производственным (технологическим) процессам, изложенным в технологической проектной документации;

разработку организационно-технологической документации по проведению планово-предупредительного ремонта, которая должна содержать конкретные проектные решения по безопасности труда, определяющие технические средства и методы работ, обеспечивающие выполнение нормативных требований безопасности труда.

## **2.2. Требования по охране окружающей природной среды**

2.2.1. Организации должны обеспечивать соблюдение нормативов по охране окружающей природной среды на основе экологически безопасных технологий и производств, надежной и эффективной эксплуатации систем водоснабжения и канализации.

2.2.2. На территориях зон санитарной охраны и санитарно-защитных зон должно быть обеспечено соблюдение требований по охране окружающей природной среды, регламентируемых санитарными правилами и нормами, другими нормативными документами.

## **2.3. Противопожарные требования**

Здания, производственные сооружения и помещения систем водоснабжения и канализации должны соответствовать требованиям действующих нормативных правовых актов по пожарной безопасности, утвержденных в установленном порядке, и действующей нормативно-технической документации.

## **2.4. Требования безопасности при обслуживании сетей и сооружений водоснабжения и канализации**

2.4.1. При возникновении на объектах водопроводно-канализационного хозяйства условий, угрожающих жизни и здоровью работников, например, опасность обвала строительных конструкций, стенок траншей, котлованов, затопления, выделения вредных газов и др., работы в этих местах следует немедленно прекратить. Руководителю (ответственному исполнителю) вывести работников из опасной зоны. Сообщить о случившемся лицу, выдававшему наряд-допуск, для принятия решения о возможности продолжения работ.

2.4.2. Перед началом выполнения строительно-монтажных работ на территории организации или жилого микрорайона генеральный подрядчик и руководство организации обязаны оформить наряд-допуск в соответствии с требованиями санитарных норм и правил.

Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных нарядом-допуском, несут руководители строительных организаций, участвующих в работе, и эксплуатирующих организаций.

При организации производства работ необходимо соблюдать и предусматривать технологическую последовательность производственных операций так, чтобы предыдущая операция не являлась источником производственной опасности при выполнении последующих.

2.4.3. В каждой организации исходя из примерного перечня мест и видов работ с повышенной опасностью, местных условий и особенностей производства разрабатывается и утверждается конкретный перечень мест и видов работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск.

Оформленный наряд-допуск регистрируется в соответствующем журнале.

2.4.4. Наряд-допуск выдается на срок, необходимый для выполнения заданного объема работ. В случае возникновения в процессе выполнения работ опасных производственных факторов, не предусмотренных нарядом-допуском, работы следует прекратить, наряд-допуск аннулировать и возобновить работы только после выдачи нового наряда-допуска.

Лицо, выдавшее наряд-допуск, обязано осуществлять контроль за выполнением предусмотренных в нем мероприятий по обеспечению безопасности производства работ.

2.4.5. Постоянно проводящиеся работы повышенной опасности, выполняемые в аналогичных условиях постоянным составом, производятся без оформления наряда-допуска по утвержденным для каждого вида работ производственным инструкциям, обеспечивающим их безопасное проведение.

2.4.6. Ремонт оборудования, находящегося под водой в резервуарах и в других емкостных сооружениях, должен производиться только после освобождения их от воды и исключения возможности внезапного затопления.

2.4.7. Отбор проб воды или осадков из сооружений должен производиться из пробоотборных линий или с рабочих площадок, устройство которых (ограждения, освещенность и др.) должно обеспечивать безопасность при отборе проб.

2.4.8. Выгрузка реагентов из транспортных средств (вагонов, автомобилей), их транспортирование, складирование и загрузка в устройства для приготовления растворов должны быть механизированы. При этом необходимо проводить мероприятия, исключающие разлив реагентов, их распыление и выделение в атмосферу.

2.4.9. Эксплуатация механизмов, предназначенных для разгрузки вагонов и автомобилей и для перемещения материалов и оборудования на складах и в производственных помещениях, должна производиться в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов.

Все механизмы должны иметь технические паспорта с указанием сроков их испытаний.

2.4.10. При работах на сооружениях для очистки сточных вод необходимо применять меры, исключающие непосредственный контакт работников со сточными водами.

2.4.11. При ремонтных работах в колодцах и других подземных сооружениях, грабельных помещениях насосных станций, очистных сооружениях канализации и других местах, где могут скапливаться взрывоопасные газы, следует использовать для освещения переносные светильники во взрывозащищенном исполнении.

2.4.12. Работники, выполняющие газоопасную работу (в колодцах, камерах, емкостных сооружениях, помещениях метантенков), должны быть в обуви без стальных подковок и гвоздей.

2.4.13. В помещениях, предназначенных для проведения ремонтных и других работ, связанных с возможным выделением вредных веществ, постоянно должна действовать приточно-вытяжная и вытяжная вентиляция с расчетным воздухообменом.

2.4.14. При производстве ремонтных и других работ в помещениях с повышенной опасностью и при наличии особо неблагоприятных условий работы электрическое освещение помещений должно соответствовать требованиям [правил устройства электроустановок](#).

2.4.15. При работе на заглубленных объектах должны быть утверждены мероприятия по предупреждению и ликвидации аварий, а работники должны быть обучены действиям в аварийных ситуациях.

## 2.5. Требования безопасности при работе в лабораториях

2.5.1. Площади химико-бактериологических лабораторий должны соответствовать требованиям строительных норм и правил.

2.5.2. Прием пищи работниками лабораторий должен быть организован в специально отведенных местах, т.е. в комнате для приема пищи. Не допускается принимать пищу в рабочих халатах; не допускается хранить пищевые продукты, в том числе и выдаваемое в организации молоко, в холодильниках, используемых для хранения химических веществ.

2.5.3. Работники лаборатории должны быть обучены и иметь практические навыки оказания первой доврачебной помощи при ожогах кислотами, щелочами, при отравлениях ядовитыми веществами или газами.

2.5.4. Лабораторная посуда для хранения реактивов должна иметь этикетки с четким и ясным наименованием хранящихся в них веществ. Едкие вещества должны храниться в шкафах с вытяжкой и в количестве не более 5-суточного запаса. Ядовитые вещества хранятся в отдельных запираемых шкафах. Ключи от шкафов должны находиться у заведующего лабораторией или работника, отвечающего за хранение и выдачу ядовитых веществ. Ядовитые вещества выдаются лицам, работающим с ними, в количестве не более сменной потребности и подлежат строгому учету.

Не допускается исправлять надписи на этикетках, наносить на тару легко смывающиеся надписи и пользоваться реактивами без этикеток или с неясными надписями на них.

2.5.5. Работники лаборатории, эксплуатирующие автоклавы, должны быть обучены правилам безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, и эксплуатации автоклавов.

ГАРАНТ:

См. [Правила](#) устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, утвержденные [постановлением](#) Госгортехнадзора РФ от 11 июня 2003 г. N 91

2.5.6. Электрооборудование лабораторий должно быть заземлено. Не допускается оставлять без присмотра работающее электрооборудование и электроприборы.

2.5.7. Не допускается сливать в раковины отходы химических реактивов, органических растворителей, водные растворы химических веществ.

2.5.8. Контроль воды на наличие патогенных микроорганизмов проводят в лабораториях, имеющих разрешение для работы с возбудителями соответствующей группы патогенности и лицензию на выполнение этих работ.

2.5.9. Допуск работников к отбору проб осуществляется только после инструктажа по безопасности работы с источниками инфекций.

2.5.10. Требования безопасности при работе с микроорганизмами III и IV групп патогенности и гельминтами изложены в соответствующих [санитарных правилах](#).

2.5.11. В лабораториях должны соблюдаться требования безопасности труда, пожарной безопасности и производственной санитарии.

## **2.6. Требования безопасности при эксплуатации приборов с ртутным наполнением**

2.6.1. Эксплуатация приборов с ртутным наполнением должна соответствовать требованиям действующих правил по охране труда при производстве и применении ртути.

2.6.2. Работники, допускаемые к работам с приборами с ртутным наполнением, должны пройти предварительный медицинский осмотр, а также специальное обучение, инструктаж и проверку знаний по профессиональной подготовке (в том числе - безопасности труда).

2.6.3. В организации должна быть разработана специальная инструкция с учетом требований настоящих Правил и специфики условий труда на объектах, где используются приборы с ртутным наполнением, и утверждена руководителем организации.

2.6.4. Приборы с ртутным наполнением не должны располагаться у дверей, проходов, оконных проемов, ориентированных на юг или юго-запад, вблизи отопительных приборов и нагревательных поверхностей.

2.6.5. Все краны приборов, а также места присоединения стеклянных трубок друг к другу должны иметь специальные жесткие прочные переходы и крепления, рассчитанные на давление, превышающее создаваемое при работе приборов, на 10-15 процентов максимально.

2.6.6. Приборы с ртутным наполнением после окончания цикла работ с их использованием или при необходимости их ремонта подвергаются химической обработке (концентрированная азотная кислота) с последующим прополаскиванием водой и раствором йода в йодистом калии.

2.6.7. Транспортирование и хранение содержащих ртуть изделий (особенно из стекла) должны исключить возможность механического повреждения тары, в которой они перевозятся, и образования источников вторичного загрязнения воздуха ртутью.

2.6.8. При разливе ртути необходимо немедленно ее собрать. Во избежание втирания ртути в пол и распространения ее по всему помещению собирание капель ртути начинают с периферии загрязненного участка и проводят к центру. Разлитую капельно-жидкую ртуть вначале следует тщательно собрать железными эмалированными совками, а затем перенести в приемник из

небьющегося стекла или толстостенной стеклянной посуды, предварительно заполненной подкисленным раствором перманганата калия. Отдельные капли ртути следует собирать при помощи:

а) пасты, представляющей собой смесь пирролюзита и 5-процентного раствора соляной кислоты в отношении 1:2. Паста накладывается толстым слоем на обработанную поверхность и через 20-30 минут снимается вместе с прилипшими капельками ртути эмалированной металлической пластинкой. Капли стряхиваются в приемник ртути;

б) эмульсии - пасты из глины (аналогичным способом);

в) резиновой груши.

После собирания ртути одним из перечисленных способов загрязненное место необходимо залить 0,2-процентным подкисленным раствором перманганата калия или 20-процентным раствором хлорного железа.

## 2.7. Требования к применению средств индивидуальной защиты работников

2.7.1. Согласно действующему законодательству работникам, занятым на работах, связанных с загрязнением, с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях, выдаются бесплатно сертифицированная специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты, предусмотренные типовыми отраслевыми нормами. Выдача работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты по условленным нормам производится за счет средств работодателя.

2.7.2. Применение средств индивидуальной защиты работников должно обеспечивать:

снижение уровня вредных факторов до величины, установленной действующими санитарными нормами, утвержденными в установленном порядке;

защиту от воздействия опасных или вредных производственных факторов, сопутствующих принятой технологии и условиям работы;

защиту от воздействия опасных или вредных производственных факторов, возникающих при нарушении технологического процесса.

Указанные требования должны быть включены в инструкции по эксплуатации и производству работ на объектах водопроводно-канализационного хозяйства, утверждаемые руководителем организации.

2.7.3. Средства индивидуальной защиты должны отвечать требованиям государственных стандартов, технической эстетики, эргономике и иметь сертификат соответствия, обеспечивать эффективную защиту и удобство в работе.

2.7.4. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

2.7.5. Выдаваемые работникам специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы и обеспечивать безопасность труда.

2.7.6. Работники обязаны правильно применять предоставленные в их распоряжение специальную одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты.

2.7.7. При выполнении работ при эксплуатации объектов водопроводно-канализационного хозяйства необходимо применять следующие средства индивидуальной защиты работников:

а) при работах на водопроводных и канализационных сетях: предохранительные пояса, прошедшие соответствующие испытания на прочность, шланговые противогазы, кислородные изолирующие противогазы, газоанализаторы и газосигнализаторы, аккумуляторные фонари, ограждения, знаки безопасности, крючки и ломы для открывания крышек люков колодцев, защитные каски, штанги-вилки для открывания задвижек в колодцах, переносные лестницы;

б) при работах в складах реагентов, в хлораторных и дозаторных помещениях: противогазы с коробками марки "В" и "КД", шланговые противогазы, кислородно-изолирующие противогазы, газоанализаторы и газосигнализаторы, аккумуляторные фонари, химические пенные огнетушители, средства для дегазации. Табель оснащения аварийными средствами объектов, связанных с хранением и применением хлора, должен соответствовать требованиям [правил](#) безопасности при производстве, хранении, транспортировании и применении хлора;

в) при работах по приготовлению реагентов: защитные очки, респираторы, противогазы;

г) при обслуживании бактерицидных, электролизных и озонаторных установок: защитные очки, диэлектрические перчатки, кислородные изолирующие противогазы.

2.7.8. Работодатель должен обеспечивать своевременную выдачу, химическую чистку, стирку, ремонт, а на работах, связанных со значительной запыленностью и воздействием опасных и производственных факторов, кроме того, обеспыливание, обезвреживание специальной одежды и других средств индивидуальной защиты за счет средств организации в сроки, устанавливаемые с учетом производственных условий, по согласованию с профсоюзным комитетом и местными центрами санэпиднадзора.

2.7.9. На время стирки, химической чистки, ремонта, обеспыливания, обезвреживания средств индивидуальной защиты работникам выдается их сменный комплект.

2.7.10. В общих случаях стирка специальной одежды должна производиться один раз в 6 дней при сильном загрязнении и один раз в 10 дней при умеренном загрязнении.

2.7.11. Стирка, химическая чистка и ремонт специальной одежды и специальной обуви должны быть предусмотрены в организации или проводиться по договорам со специализированными организациями.

2.7.12. В случае порчи, пропажи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты не по вине работника работодатель обязан выдать другой комплект исправной специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

2.7.13. Чистка специальной одежды растворителями, бензином, керосином, эмульсией не допускается.

2.7.14. Средства индивидуальной защиты должны подвергаться периодически контрольным осмотрам и испытаниям в порядке и в сроки, установленные техническими условиями на них.

2.7.15. Обо всех замеченных неисправностях специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты работник должен сообщить своему непосредственному руководителю или специалисту, ответственному за проведение работ.

2.7.16. Работникам, занятым на работах, связанных с загрязнением, по установленным нормам должны выдаваться смывающие и обезвреживающие средства.

## **2.8. Требования безопасности к технологическому (производственному) оборудованию**

2.8.1. Технологическое (производственное) оборудование (далее - оборудование) должно соответствовать требованиям действующих нормативных актов по охране труда.

2.8.2. Оборудование должно быть безопасным при монтаже (демонтаже), эксплуатации, ремонте, транспортировании и хранении, при использовании отдельно или в составе технологических комплексов и систем.

2.8.3. Каждый технологический комплекс и автономно используемое оборудование должны укомплектовываться эксплуатационной документацией, которая должна устанавливать требования (правила), которые исключали бы создание опасных (в том числе пожаровзрывоопасных) ситуаций при монтаже (демонтаже), вводе в эксплуатацию и эксплуатации оборудования, а также содержать требования, определяющие необходимость использования не входящих в конструкцию средств и методов защиты работающего.

2.8.4. Оборудование должно отвечать требованиям безопасности в течение всего периода эксплуатации при условии выполнения потребителем требований, установленных в эксплуатационной документации.

2.8.5. Оборудование в процессе эксплуатации не должно загрязнять окружающую природную среду выбросами вредных веществ и вредных микроорганизмов в количествах выше допустимых значений, установленных государственными стандартами и санитарными нормами.

2.8.6. Электросиловые установки, распределительные устройства и подстанции, средства связи, диспетчерского и технологического управления должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями [правил](#) устройства электроустановок и [правил](#) по охране труда при эксплуатации электроустановок.

2.8.7. Размещение оборудования в производственных помещениях и на рабочих местах не должно представлять опасности для персонала.

2.8.8. Расстояние между оборудованием должно быть достаточным для свободного прохода работников, занятых их обслуживанием и ремонтом, для безопасного проезда и стоянки внутрицехового транспорта. Ширина проходов зависит от расположения оборудования, способа транспортирования, типа и размеров деталей и изделий, но при всех условиях она принимается не менее 1 м. Проходы вокруг оборудования, регламентируемые предприятием-изготовителем, следует принимать по паспортным данным. Для перевозки грузов автомашинами ширина проездов должна быть не менее 3,5 м. Загромождать проходы и проезды, а также рабочие места различными предметами и изделиями не разрешается. Проходы и проезды должны содержаться в чистоте и порядке, их границы отмечаются белой краской.

2.8.9. Оборудование должно использоваться по назначению и применяться в условиях, установленных предприятием-изготовителем.

2.8.10. Не разрешается эксплуатация оборудования без предусмотренных их конструкцией ограждающих устройств, предохранительных устройств, блокировок, систем сигнализации и других средств коллективной защиты работников.

2.8.11. К работе на оборудовании допускаются работники, прошедшие специальное обучение и проверку знаний в установленном порядке. Передавать управление и обслуживание оборудования необученным работникам, оставлять без присмотра работающее оборудование, требующее присутствия персонала, запрещается.

2.8.12. Включение, запуск и контроль за работающим оборудованием должны производиться только лицом, за которым оно закреплено.

2.8.13. Монтаж (демонтаж) оборудования должен производиться в соответствии с инструкциями предприятия-изготовителя и под руководством лица, ответственного за исправное состояние оборудования, или лица, которому подчинены работники, выполняющие указанные работы.

2.8.14. Технические устройства на опасных производственных объектах должны устанавливаться и применяться в соответствии с правилами применения технических устройств на опасных производственных объектах.

2.8.15. Контрольно-измерительные приборы, установленные непосредственно на оборудовании, должны быть удобны для наблюдения и обслуживания и иметь надписи, определяющие их назначение.

2.8.16. Не разрешается применение неисправных неаттестованных контрольно-измерительных приборов, а также приборов с истекшим сроком поверки.

2.8.17. В организации должны быть разработаны инструкции по эксплуатации средств контроля и защиты, определяющие периодичность и объем поверки, их ремонт или замену.

## 2.9. Режим труда и отдыха

2.9.1. Общая продолжительность рабочего времени, времени начала и окончания работы, продолжительность обеденного перерыва, периодичность и длительность внутрисменных перерывов, работа в ночное время определяются в соответствии с действующим законодательством и правилами внутреннего трудового распорядка.

2.9.2. Условия труда, предусмотренные трудовым договором, должны соответствовать требованиям охраны труда.

2.9.3. При непрерывном цикле работ в организации должны быть разработаны и согласованы с соответствующим представительным органом работников графики сменности, которые должны быть доведены до сведения работников.