МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
(МГС)
INTERSTATE COUNCIL FOR STANDARDIZATION, METROLOGY AND CERTIFICATION
(ISC)

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТАНДАРТ

**ГОСТ
12.0.230.4—
2018**

Система стандартов безопасности труда

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА

Методы идентификации опасностей на различных этапах выполнения работ

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2019

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

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

Сведения о стандарте

1 РАЗРАБОТАН Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», Обществом с ограниченной ответственностью «Экожилсервис»

2 ВНЕСЕН Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии

3 ПРИНЯТ Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 30 августа 2018 г. № 111-П)

За принятие проголосовали:

Краткое наименование страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Код страны по МК (ИСО 3166) 004—97	Сокращенное наименование национального органа по стандартизации
Армения	AM	Минэкономики Республики Армения
Беларусь	BY	Госстандарт Республики Беларусь
Казахстан	KZ	Госстандарт Республики Казахстан
Киргизия	KG	Кыргызстандарт
Россия	RU	Росстандарт
Узбекистан	UZ	Узстандарт
Украина	UA	Минэкономразвития Украины

4 Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 7 сентября 2018 г. № 577-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 12.0.230.4—2018 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2019 г.

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

© Стандартинформ, оформление, 2019

В Российской Федерации настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 1
4 Место идентификации опасностей в системе управления охраной труда 2
5 Основные приемы и методы идентификации опасностей 4
6 Особенности идентификации опасностей на различных этапах и при выполнении различных видов работ 6
7 Организация проведения идентификации опасностей 9
Библиография 12

Введение

Основной целью обеспечения безопасности труда является предотвращение неблагоприятного, вплоть до приводящего к гибели, непреднамеренного и случайного воздействия на организм работающего факторов производственной среды и трудового процесса.

Это воздействие, приводящее к различным по значимости (тяжести) последствиям, зависит от наличия в условиях труда совокупности опасностей, характеризуемых:

а) потенциально неблагоприятными для организма человека опасными и/или вредными свойствами;

б) возможностью прямого (контактного) или опосредованного (ситуационного) воздействия на организм;

в) характером экспозиции (интенсивности, длительности, повторяемости, периодичности и т.п.);

г) индивидуальным характером реагирования (подверженности и сопротивляемости) организма пострадавшего на воздействие данного фактора и/или совокупности факторов.

В настоящем стандарте полная совокупность угроз воздействия опасных и вредных производственных факторов на организм работающего человека описана вербально в соответствии с признанным в мире делением всех опасных и вредных производственных факторов на опасности (включающие в себя и вредности) и риски их воздействия на организм работающего.

Настоящий стандарт развивает и дополняет требования ГОСТ 12.0.230—2007 к элементам системы управления охраной труда, а также установленную в ГОСТ 12.0.003—2015 классификацию опасных и вредных производственных факторов применительно к общепринятой международной концепции «опасности и риски».

При этом для целей большей практической применимости и простоты методов идентификации опасностей стандарт сохраняет преемственность и традиции действующих концепций обеспечения безопасности труда.

Содержание настоящего стандарта сосредоточено на «идентификации опасностей», т.е. на первом этапе процесса «идентификация опасностей» — «оценка риска: определение степени и допустимости риска» — «разработка мер по управлению рисками».

В настоящем стандарте изложены общие подходы и универсальные принципы, отдельные указания, приемы и методы, алгоритмы их сочетанного и последовательно-параллельного применения, позволяющие любой организации создавать применительно к конкретным особенностям своей производственной деятельности, своих производственных объектов и/или процессов результативные методики идентификации опасностей.

В настоящем стандарте учтены практические потребности и современные требования системного управления охраной труда, связанные с унифицированной научной базой для разработки методик идентификации опасностей, согласующихся и логично предопределяемых последующие возможные к реализации методы оценки риска.

М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

Система стандартов безопасности труда

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА

Методы идентификации опасностей на различных этапах выполнения работ

Occupational safety standards system. Occupational safety and health management systems. Methods of hazards identification for various period of working

Дата введения — 2019—06—01

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает:

а) систему идентификации опасностей на различных этапах выполнения работ;

б) особенности разработки методик идентификации опасностей для различных опасностей и видов выполняемых работ на различных этапах их выполнения.

1.2 Положения, устанавливаемые настоящим стандартом, могут быть непосредственно использованы организациями при разработке локальных нормативных документов по идентификации опасностей, а также могут послужить основой разработки конкретных нормативных актов и документов в рамках межгосударственного и/или национального регулирования.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие межгосударственные стандарты:

ГОСТ 12.0.002—2014 Система стандартов безопасности труда. Термины и определения

ГОСТ 12.0.003—2015 Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация

ГОСТ 12.0.230—2007 Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования

ГОСТ 12.0.230.5—2018 Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Методы оценки риска для обеспечения безопасности выполнения работ

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ 12.0.002, ГОСТ 12.0.230, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **идентификация опасностей:** Процедура обнаружения (выявления и распознавания) и описания опасностей.

Издание официальное

Примечание — При идентификации выявляются номенклатура опасностей, их пространственная локализация, условия их проявления и воздействия на организм работающего и другие характеристики, необходимые для последующей оценки рисков воздействия и выработки мер по управлению рисками.

3.2 **риск-ориентированный подход:** Методология управления, при которой принятие решений и выбор мероприятий и средств управления основаны на выявлении, анализе и прогнозировании опасностей и оценке степени риска.

3.3 **источник опасности:** Объект, явление, процесс, технология, вид деятельности, предпринятое действие, событие, состояние или ситуация — все то, что служит носителем и первопричиной опасностей.

3.4 **зона дыхания:** Пространство полусферы радиусом 0,5 м от лица работающего.

3.5 **эксперт по идентификации опасностей:** Лицо, уровень квалификации и компетенции которого позволяет качественно проводить идентификацию опасностей.

4 Место идентификации опасностей в системе управления охраной труда

4.1 Организация в рамках системы управления охраной труда и риск-ориентированного подхода, являющегося основополагающим моментом обеспечения безопасности труда, должна обеспечить выполнение процесса, состоящего из неразрывно связанной последовательности процедур: «идентификация опасностей» — «оценка риска: определение степени риска и допустимости риска» — «разработка мер по управлению рисками».

Процесс обеспечения безопасности труда, согласованный с ГОСТ 12.0.230 и признанными мировыми подходами, схематично представлен на рисунке 1.

Примечание — В международной стандартизации основные процедуры и требования риск-ориентированного подхода содержатся в [1].

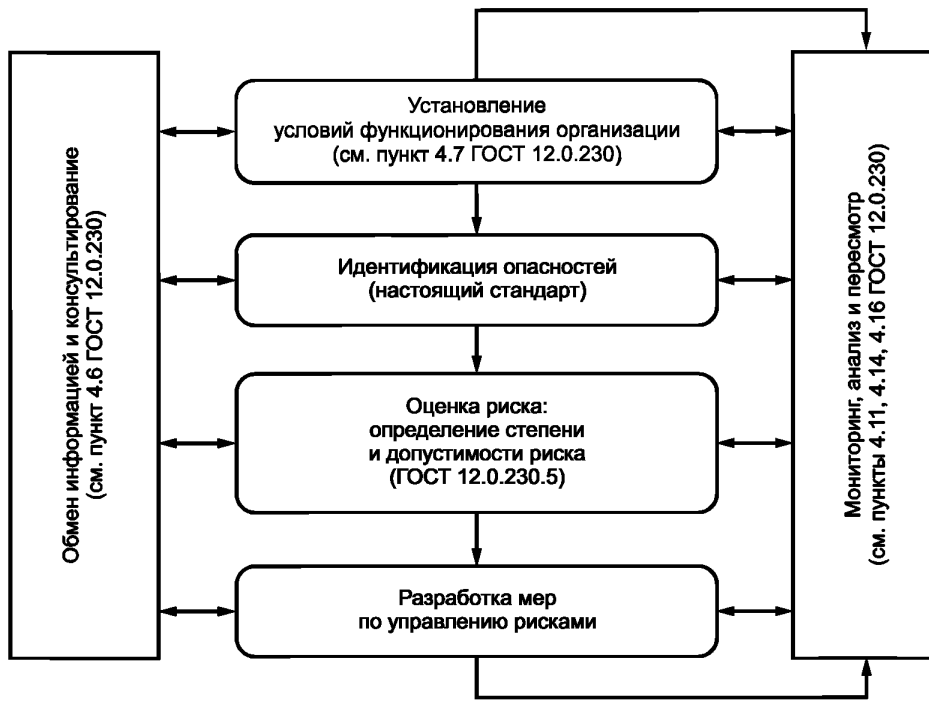

Рисунок 1 — Процесс управления охраной труда на основе риск-ориентированного подхода

4.2 При создании системы управления, базирующейся на риск-ориентированном подходе, организация должна начать с исходного анализа условий функционирования организации, включая анализ производственной деятельности организации и применяемых ею производственных и трудовых процессов.

При анализе производственной деятельности должны быть рассмотрены типичные (аналогичные) и единичные (разовые) производственные процессы, технологические операции, производственные площадки, помещения, объекты и транспортные пути между ними, постоянные, временные и разо-

вые места выполнения работ, стационарные и нестационарные рабочие места, рабочие операции и способы их осуществления, виды используемого оборудования, инструментов, оснастки, материалов и веществ и т.п.

Организация должна последовательно подвергнуть анализу:

а) регулярно повторяющиеся виды деятельности, выполняемые работы и операции;

б) нерегулярно и относительно редко осуществляемые виды деятельности, выполняемые работы и рабочие операции;

в) виды работ и рабочие операции, выполняемые подрядными организациями и/или работающими, командированными из других организаций.

Проведение данного анализа должно выполняться системно и целенаправленно, максимально тщательно и полно.

В результате осуществления анализа условий функционирования организация выявляет и группирует в рациональной форме те условия, которые могут повлиять на безопасность труда и которые сосредотачивают в себе всю исходную для последующей идентификации опасностей и оценки риска информацию.

4.3 В качестве основных критериев классификации и систематизации условий функционирования анализируемой производственной деятельности организации используют:

а) место выполнения работ (например, в пределах или за пределами территории, контролируемой организацией);

б) технологический этап процесса производства (например, обработка сырья, упаковка готовых изделий);

в) технологический этап производственного цикла (например, подготовка, загрузка, запуск, эксплуатация, остановка, выгрузка и т.п.);

г) этап жизненного цикла эксплуатации оборудования и его обслуживания (например, монтаж, наладка, эксплуатация, ремонт, техническое обслуживание, техническое диагностирование, консервация, расконсервация, демонтаж и т.п.).

Организация может использовать и иные критерии классификации и систематизации условий функционирования анализируемой производственной деятельности.

4.4 Для осуществления исходного анализа условий функционирования организации используют следующие данные:

а) общие сведения об организации (устав, лицензии, разрешения и т.п.);

б) организационная структура организации;

в) перечень подрядных организаций и сведения о выполняемых подрядными организациями работах, услугах;

г) общие сведения о выпускаемой организацией продукции, оказываемых организацией услугах и используемой организацией технологии (технологические регламенты, технологические инструкции на выпускаемую продукцию и т.п.);

д) идентифицированный перечень опасных производственных объектов организации;

е) перечень осуществляемых организацией работ с повышенной опасностью;

ж) перечни опасных и вредных веществ и материалов (используемые организацией сырье, материалы, химические реагенты, продукция, полуфабрикаты и др.);

и) результаты мониторинга исполнения и оценки результативности, а также результаты проверок, выполненных в организации (см. пункты 4.11 и 4.13 ГОСТ 12.0.230);

к) инструкции по охране труда, по безопасному выполнению работ и т.п.;

л) документы по расследованию связанных с работой травм, ухудшений здоровья, болезней, инцидентов и опасных происшествий (пункт 4.12 ГОСТ 12.0.230);

м) другие источники информации.

4.5 Информация, необходимая для анализа любого вида производственной деятельности, может включать следующие моменты:

а) длительность и частота выполнения работ;

б) местоположение персонала в рабочей зоне, где выполняется работа;

в) количество задействованного в выполнении работ персонала (индивидуальный или коллективный характер выполнения работ);

г) необходимость привлечения к выполнению данного вида работ подрядных организаций;

д) требуемая квалификация собственного персонала и персонала подрядных организаций;

е) процедуры допуска персонала к выполнению работ;

ж) система организации работ, детальность регламентации выполнения работ;

и) используемое оборудование, основные и вспомогательные установки, приспособления;

к) применяемый ручной и/или механизированный инструмент;

л) инструкции производителей по эксплуатации и обслуживанию установок, оборудования и ручного инструмента;

м) размер, физическая форма, масса, плотность, горючесть, токсичность и иные свойства и характеристики используемых или присутствующих во время работы веществ и материалов;

н) расстояние и/или высота, на которые нужно переместить вручную те или иные материалы, оборудование, заготовки и т.п.;

п) соответствующие нормативные требования национального законодательства, касающиеся процедур выполняемой работы, используемого оборудования и приспособлений, а также используемых материалов и веществ, включая гигиенические нормативы;

р) меры по управлению, которые оперативно могут быть приняты для обеспечения безопасности на месте осуществления производственной деятельности;

с) сведения о происшествиях, несчастных случаях и заболеваниях, связанных с выполняемой работой, с применяемым оборудованием и веществами, в том числе с веществами, получаемыми в ходе выполнения технологических процессов;

т) и другие.

4.6 После проведения исходного анализа условий функционирования организация переходит к непосредственному проведению идентификации опасностей.

5 Основные приемы и методы идентификации опасностей

5.1 Организация использует в качестве основных методов идентификации опасностей:

а) анализ документированной информации об опасностях, результатах их контактного воздействия на организм человека;

б) прямое наблюдение за опасностями в местах их идентификации, включая инструментальные измерения, исследования и/или визуальные наблюдения и использование их данных;

в) прогнозирование возможных сценариев возникновения и развития опасной ситуации на местах идентификации, в том числе на различных этапах выполнения работ.

Организация, проводящая идентификацию опасностей, может использовать также комбинации вышеперечисленных основных методов и/или иные методы и приемы.

5.2 В качестве источников документированной информации при идентификации опасностей организация может использовать:

а) инструкции по охране труда;

б) техническую документацию (технологические регламенты) на производственные процессы;

в) техническую документацию на устройство и эксплуатацию оборудования;

г) техническую документацию по применению инструментов и/или приспособлений;

д) материалы оценки условий труда, проводимой в соответствии с национальным законодательством и/или на основе иных методических подходов;

е) опубликованную литературу, научные разработки и иные материалы об опасностях и их источниках;

ж) иные справочно-информационные материалы.

5.3 Организация проводит идентификацию опасностей:

а) на отдельных рабочих местах, рассматриваемых как рабочая зона (рабочее место) нахождения персонала на территории и на производственных объектах, контролируемых организацией, проводящей идентификацию;

б) на путях передвижения по рабочей зоне, по территории и на производственных объектах, контролируемых организацией, проводящей идентификацию;

в) на отдельных рабочих местах, находящихся вне территории и производственных объектов, контролируемых организацией, проводящей идентификацию, например при движении на объекты (с объектов), на объектах, подконтрольных другим организациям, при выполнении самой организацией работ в качестве подрядчика, в командировках персонала и т.п.

5.4 Организация проводит идентификацию опасностей в несколько последовательно выполняемых этапов.

Первый этап — предварительный (или подготовительный) — проводится в основном методом анализа документированной информации и состоит:

а) в выявлении и регистрации всех опасностей и их возможных источников, присутствующих на рабочих местах;

б) в составлении перечня работ и рабочих операций, при выполнении которых эта опасность присутствует. При этом отдельно выделяют все перемещения, а также рабочие места вне территории и вне производственных объектов, контролируемых организацией.

Второй этап — основной — проводится на рабочих местах и является наиболее важным и основным этапом идентификации опасностей. Он состоит в прямом выявлении всех опасностей применительно к каждому конкретному местонахождению работающего человека. При необходимости прямое выявление опасностей и их источников может быть дополнено данными ранее проведенных или специально организованных исследований, испытаний и/или измерений.

Третий этап — заключительный (результирующий) — заключается в анализе полученных результатов идентификации опасностей, в прогнозировании возможных сценариев возникновения и развития опасной ситуации на местах идентификации, в том числе на различных этапах выполнения работ, в проверке полноты и правильности проведенной идентификации опасностей, в устранении возможно допущенных недостатков и в дополнении новой информации об источниках опасностей.

Организации следует установить порядок документирования результирующего (или заключительного) этапа идентификации опасностей.

5.5 Организация, исходя из специфики своей производственной деятельности, самостоятельно выбирает и устанавливает какие из методов идентификации опасностей она будет использовать для различных опасностей с учетом различия в их свойствах и закономерностях реализации.

Описания основных методов, приемов и процедур по идентификации опасностей, применяемых в зависимости от выбранного(ых) организацией метода(ов) оценки рисков, приведены в ГОСТ 12.0.230.5 и в разделе 6 настоящего стандарта.

Выбранный метод идентификации опасностей должен обеспечивать всесторонний анализ производственной деятельности организации с целью исключения возможности неполного описания всех потенциальных опасностей и их источников.

5.6 При выборе методов, приемов и процедур для их независимого или комбинированного применения организация учитывает:

а) цели проводимой идентификации опасностей и последующей оценки риска их воздействия, включая потребности в обновлении оценок риска для выбора результативных мер управления рисками;

б) требования национального законодательства, иные нормативные и договорные требования, в том числе связанные с подпунктом а);

в) наличие трудовых, финансовых и материальных ресурсов для проведения идентификации опасностей, включая опыт и квалификацию проводящих идентификацию лиц;

г) наличие необходимой объективной и достоверной информации, характер и степень неопределенности доступных для организации данных;

д) другие факторы, влияющие, по мнению организации, на выбор ею методов, приемов и их комбинирования для идентификации опасностей.

5.7 При выборе методов идентификации опасностей организация учитывает следующее:

а) идентификация опасностей может быть выполнена с различной степенью детализации, с использованием одного или нескольких методов идентификации разного уровня сложности, в зависимости от конкретных обстоятельств и решений, принятых проводящими идентификацию лицами;

б) выбранный метод идентификации опасностей должен:

1) предоставлять результаты (выходные данные) идентификации опасностей в форме, совместимой с потребностями организации и способствующей повышению ее осведомленности о конкретных опасностях, а также позволяющей в дальнейшем проводить оценку риска и выбор мер по управлению рисками;

2) обеспечивать достоверность и воспроизводимость результатов идентификации опасностей для последующей оценки риска и выбора мер по управлению рисками.

6 Особенности идентификации опасностей на различных этапах и при выполнении различных видов работ

6.1 Все опасности в процессе идентификации делят на следующие основные группы:

а) опасности, источники которых связаны с производственной средой;

б) опасности, источники которых связаны с особенностями производственных процессов (производственных операций), включая используемое оборудование, сырье, материалы, инструмент, приспособления и т.п.;

в) опасности, источники которых связаны с трудовым процессом, видами работ, рабочими операциями, включая влияние человеческого фактора.

Организации изначально следует осуществить идентификацию опасностей каждой группы отдельно, а затем рассмотреть возможные их пересечения на предмет выявления возможных совокупностей опасностей.

6.2 При идентификации опасностей производственной среды организации следует изучить физические, физико-химические, химические и биологические свойства материальных объектов производственной среды и выявить все носители опасных и/или вредных свойств:

а) вещества, присутствующие на рабочем месте (в рабочей зоне);

б) физические и/или биологические среды, содержащие микроорганизмы (находящиеся в биообъектах, в объеме и/или на поверхности иных физических объектов) и/или живые существа, не являющиеся микроорганизмами;

в) физические поля, излучения и иные опасные и/или вредные свойства физической природы и соответствующие способы распространения.

Особое внимание следует уделить:

а) качеству воздушной среды, структуре воздушных потоков и формируемого микроклимата;

б) веществам, которые могут распространяться в воздушной и/или водной среде;

в) горючим и легко воспламеняющимся веществам;

г) гравитации (силе тяжести);

д) вибрации; шуму; ультра- и инфразвуку;

е) световой среде;

ж) неионизирующим и ионизирующим излучениям.

6.3 С целью выявления опасностей производственной среды исследованию в обязательном порядке подвергают ситуации, возможно присущие:

а) реальному обустройству и эксплуатации территории, строительству, эксплуатации, ремонту и модернизации подъездных транспортных путей, зданий и сооружений, производственных и офисных помещений, включая санитарно-бытовые помещения (туалеты, раздевалки, души, сауны и т.п.), инженерных коммуникаций;

б) сырью, материалам, используемым веществам, промежуточным продуктам, их агрегатам, иной исходной, промежуточной и окончательной (товарной) продукции;

в) приобретаемым товарам, а также выполняемым на территории и на производственных объектах организации услугам (работа подрядчиков, работающих по договорам гражданско-правового характера и т.п.);

г) хранению необходимых для производства сырья, материалов, запасных частей и т.п., а также отходов, и их логистике по территории и на объектах, контролируемых организацией;

д) консервации и демонтажу зданий и сооружений, вывозке строительного мусора и утилизации отходов;

е) иным аспектам производственной деятельности организации и трудовой деятельности персонала.

6.4 С целью выявления опасностей производственных процессов (производственных операций) исследованию в обязательном порядке подвергают все возможные ситуации, присущие:

а) особенностям поддержания запланированных технологических параметров производственных процессов и осуществления производственных операций;

б) сырью, материалам, используемым веществам, промежуточным продуктам, их агрегатам, иной исходной, промежуточной и окончательной (товарной) продукции;

в) монтажу, наладке режима устойчивой заданной работы стационарного и движущегося оборудования;

г) эксплуатации оборудования и самодвижущегося транспорта;

д) техническому обслуживанию (разных степеней и периодичности), техническому диагностированию и наладке, ремонту и модернизации, консервации и демонтажу производственного оборудования, включая обновление средств механизации и инструмента.

6.5 Идентификацию опасностей производственных процессов (производственных операций) последовательно проводят для:

а) штатного режима осуществления (выполнения);

б) нештатного режима осуществления (выполнения), когда по той или иной технической, организационной или личностной причине появляются отклонения от штатного режима, которые возможно влекут за собой новые опасности, отсутствующие при штатном режиме;

в) аварийного режима выполнения (прекращения) в условиях развивающейся аварии (аварийную ситуацию), в которую переходит нештатный режим;

г) штатного изменения штатного режима выполнения новых производственных процессов (производственных операций).

Идентификация опасностей штатного режима производственных процессов (производственных операций) является первоначальной задачей проведения идентификации опасностей.

После идентификации опасностей штатного режима организации следует рассмотреть их поведение для нештатных и аварийных ситуаций с учетом динамики развития этих ситуаций.

Все новые, появившиеся в нештатном и аварийном режимах и не наблюдавшиеся в штатном режиме, опасности должны быть исследованы и идентифицированы.

Для аварийных ситуаций, переросших в аварию, следует рассмотреть опасности на всех этапах локализации и ликвидации аварии.

6.6 При идентификации опасностей, источники которых связаны с трудовым процессом, включая человеческий фактор, рассматривают:

а) тяжесть и напряженность труда;

б) организационно-управленческие условия осуществления трудовых процессов, предопределяющие ситуационные риски негативных воздействий на организм человека;

в) психические и физиологические свойства и поведенческие особенности человеческого организма;

г) особенности и возможные ошибки занятого осуществлением трудового процесса человека, включая его компетентность и уровень подготовки;

д) особенности трудового распорядка, установленного в организации;

е) иные аспекты трудового процесса, влияющие в рассматриваемом случае на обеспечение безопасности труда работающего.

Особое внимание следует уделить редко выполняемым трудовым процессам и рабочим операциям, а также трудовым процессам и видам работ, выполняемым впервые после любых изменений.

6.7 Идентификацию опасностей, обладающих свойствами физического воздействия на организм работающего, проводят по отдельным опасным и/или вредным производственным факторам с учетом типичности и значимости таких факторов.

При идентификации следует учитывать, что гравитация (сила тяжести) неустранима в обычных условиях и является источником наиболее распространенного травматизма при:

а) падении на ровном месте из-за потери равновесия вследствие головокружения, обморока, или иных причин, связанных с состоянием самоконтроля работающего человека;

б) падении на относительно ровном месте из-за того, что движущийся человек споткнулся, оступился, поскользнулся, у него подвернулась нога и т.п.;

Примечания

1 Указанные виды происшествий касаются всех без исключения работающих на всех рабочих местах.

2 Падение на ровном месте от головокружения может быть вызвано тем или иным отравлением организма.

в) падении работающего с высоты;

г) падении предметов с высоты на работающего.

При идентификации опасностей необходимо учитывать, что наиболее распространенным источником энергии практически на всех рабочих местах и одновременно смертельной опасностью является электрический ток. Все риски при использовании электроэнергии должны быть учтены при идентификации опасностей.

При идентификации опасностей должны быть учтены:

а) опасности движущегося и/или вращающегося оборудования, а также движущегося транспорта, в котором находится на своем рабочем месте оператор (водитель, машинист) этого транспорта;

б) опасности разлетающихся предметов или вытекающих жидких и/или газообразных сред.

6.8 При идентификации опасностей, обладающих свойствами химического воздействия на организм работающего, следует учитывать, что источником этих опасностей являются химические вещества, находящиеся в определенном физическом состоянии и в определенном месте их локализации.

Следует учитывать, что химические вещества могут:

а) действовать на организм работающего, как опасности непосредственно химической природы действия;

б) действовать на организм работающего как опасности физической природы действия, обусловленные свойствами этих химических веществ воспламеняться, гореть, тлеть, взрываться и т.п.

Идентификацию наличия опасностей, обладающих свойствами химического воздействия на организм работающего, следует последовательно проводить для:

а) зоны дыхания работающего;

б) всей зоны выполнения работ, включая перемещения по рабочей зоне или в ином физическом пространстве производственной среды.

При идентификации опасностей, обладающих свойствами химического воздействия на организм работающего, следует учитывать возможности воздействия опасностей на организм работающего путем попадания в дыхательные пути, желудочно-кишечный тракт или на кожные покровы.

6.9 При идентификации опасностей организации следует учесть, что источники опасностей, обладающие биологическим воздействием на организм работающего, могут быть:

а) повсеместно распространены, и контакт с такими объектами общедоступен и непроизволен;

б) локально распространены, и контакт с такими объектами обусловлен только пересечением местонахождения работающего человека и площади заражения;

в) локализованы специально в целях производства, и контакт с такими объектами обусловлен только случайным или целенаправленным разрушением средств локализации.

При идентификации опасностей, обладающих биологическим воздействием на организм работающего, организации следует выявлять следующие группы:

а) способные/неспособные к широкому распространению и заражению окружающей производственной среды;

б) способные/неспособные к устойчивому существованию в окружающей среде, сырье, материалах, полуфабрикатах и готовой продукции;

в) способные/неспособные к устойчивому существованию при применении к ним основных мер санитарии.

6.10 При идентификации опасностей необходимо учесть, что опасности могут изменяться во времени и быть:

а) постоянными по своему наличию, свойствам и интенсивности, в том числе квазипостоянными (незначительно меняющимися);

б) переменными, в том числе периодическими;

в) апериодически (регулярно или стохастически) действующими, в том числе импульсно.

6.11 При идентификации опасностей следует учесть, что опасности могут быть:

а) постоянно локализованные, в том числе в источнике своего возникновения;

б) локализованные при нормальных ситуациях, но распространяющиеся (разлетающиеся) в пространстве производственной среды при нештатных и аварийных ситуациях;

в) распространяющиеся (движущиеся) вместе с движением воздуха в производственной среде;

г) распространяющиеся (движущиеся) через производственную среду или иное пространство в виде материальных объектов, включая жидкостные и газовые струи, осыпи, лавины и иные движения массы;

д) распространяющиеся (пронизывающие) производственную среду излучения и волны.

6.12 При идентификации опасностей следует учесть, что опасности могут:

а) непосредственно воздействовать на организм работающего и характеризоваться рисками воздействия;

б) опосредовано воздействовать на организм работающего через другие порождаемые ими и непосредственно воздействующие на организм работающего факторы и характеризоваться ситуационными рисками.

6.13 При идентификации опасностей следует учесть, что опасности могут быть:

а) независимо действующими;

б) суммарно действующими;

в) действующими с проявлением синергетического эффекта;

г) антагонистически действующими (крайне редкая ситуация).

6.14 При идентификации опасностей следует учесть, что опасности могут быть:

а) обнаруживаемые органолептически (например, свет/тьма, шум, вибрация, запах, вкус, тепло/холод, тяжесть, скользкость, шероховатость и т.п.);

б) необнаруживаемые органолептически (например, газообразные вещества без вкуса, цвета, запаха; электрический потенциал и т.п.).

Примечание — Последние представляют собой большую опасность, ибо отсутствуют сигналы о их появлении и/или наличии.

7 Организация проведения идентификации опасностей

7.1 Идентификация опасностей должна проводиться организацией:

а) в случаях, если ранее такая идентификация не проводилась;

б) при любых изменениях (пункт 4.10.2 ГОСТ 12.0.230).

Идентификация опасностей может также проводиться организацией во всех случаях, когда организация считает это целесообразным и/или необходимым.

Идентификация опасностей может проводиться организацией в плановом или внеплановом порядке.

7.2 Идентификация опасностей может проводиться выборочно для наиболее проблемных объектов или видов производственной деятельности организации. Однако, такая практика выборочной идентификации оправдана только при наличии хотя бы однажды проведенной в целом по организации идентификации опасностей.

7.3 Идентификация опасностей должна в обязательном порядке выполняться на стадии проектных работ, а в последствие также на стадиях строительства, эксплуатации, модернизации, ремонта, консервации и утилизации производственных объектов.

7.4 Идентификация опасностей проводится организацией собственными силами или с привлечением сторонних экспертных организаций и/или сторонних квалифицированных специалистов (экспертов по идентификации опасностей), имеющих опыт работы в сфере идентификации опасностей.

Примечание — От уровня квалификации лиц, проводящих идентификацию, зависит ее качество, а, следовательно, и качество всех вытекающих из нее последующих мероприятий по оценке риска воздействия и выработке мер управления рисками.

7.5 Идентификацию опасностей наиболее целесообразно проводить силами специальной комиссии, создаваемой организацией, и включающей в себя, как минимум, специалиста по оборудованию, специалиста по производственным процессам, специалиста по энергетике, специалиста по нормированию труда и специалиста по охране труда и/или промышленной безопасности.

Возглавлять комиссию целесообразно одному из членов высшего руководства организацией, например главному инженеру.

На малых предприятиях работу по идентификации опасностей может выполнять отдельный работник, например специалист по охране труда или работник, выполняющий по внутреннему совместительству его функции.

Комиссия или отдельный специалист привлекают к идентификации опасностей руководителей подразделений, представителей работников по охране труда, если таковые имеются, любых иных лиц, привлечение которых необходимо, рационально и целесообразно.

В организациях, где имеются профессиональные объединения работников, следует привлекать наиболее грамотных и социально активных членов таких объединений к идентификации опасностей.

Комиссия по идентификации опасностей может быть объединена с комиссией по оценке риска, создание которой предусмотрено ГОСТ 12.0.230.5.

7.6 Перед началом процесса идентификации опасностей целесообразно организовать целевое специальное обучение привлекаемого для идентификации опасностей персонала приемам и методам проведения идентификации.

7.7 При необходимости организацией могут быть привлечены сторонние организации и/или сторонние квалифицированные специалисты для обучения, консультаций и/или независимой экспертизы всей работы по идентификации или ее отдельных элементов и/или этапов.

7.8 Идентификацию опасностей на конкретных местах и в процессе выполнения конкретных работ рекомендуется проводить на основе «Классификатора опасностей» — локального нормативного

документа, создаваемого организацией в рамках действующей системы управления охраной труда применительно к специфике и особенностям своего производства.

«Классификатор опасностей» должен представлять собой полную номенклатуру всех существующих в организации опасностей и создается на основе всей имеющейся информации обо всех возможных опасностях данного производства.

Для сбора данной информации по мере необходимости изучаются материалы, находящиеся в бумажном или электронном видах, в том числе:

а) нормативные правовые акты национального законодательства, нормативная техническая документация государства, субъектом права которой является организация, а также аналогичная документация международных органов;

б) документация на здания и сооружения, производственные участки, рабочие места, оборудование и инструменты, материалы, изделия и т.п., используемые на производстве;

в) статистические данные и результаты анализа причин инцидентов, опасных происшествий, несчастных случаев повреждения здоровья и случаев профессиональной и производственно-обусловленной заболеваемости;

г) учебные пособия и научные монографии, журнальные статьи и методические рекомендации;

д) инструкции по охране труда, по безопасному ведению работ или аналогичные документы;

е) иные доступные источники информации в любой форме.

Примечание — Создание «Классификатора опасностей требует значительного времени и трудозатрат готовящего его персонала, в том числе в рамках коллективной формы работы — многократных многосторонних консультаций, при необходимости с привлечением независимых сторонних специалистов (экспертов).

«Классификатор опасностей» должен строиться по принципу открытой системы, для которой включение новых опасностей (групп опасностей) практически не требует существенного изменения уже имеющегося в организации классификатора.

7.9 В рамках системы управления охраной труда организации следует создать и закрепить как локальный нормативный документ «Методику идентификации опасностей», содержащую критерии, приемы и методы идентификации опасностей применительно к специфике и особенностям своего производства.

«Методика идентификации опасностей» создается организацией на основе всей имеющейся информации об опасностях данного производства и содержит критерии выявления и фиксации опасностей.

Примечание — Описание основных алгоритмов и процедур по идентификации опасностей, применяемых в зависимости от выбранного(ых) организацией метода(ов) оценки рисков, приведены в ГОСТ 12.0.230.5.

7.10 В результате проведения идентификации опасностей организация создает и закрепляет локальным нормативным актом «Реестр идентифицированных опасностей».

Примечание — В рамках требований национального законодательства «Реестр идентифицированных опасностей» может носить иное наименование.

«Реестр идентифицированных опасностей» является конечным документом, обобщающим результаты проведения идентификации опасностей.

Примечание — Результаты идентификации опасностей, документированные в виде их реестра (предпочтительно в электронной форме) служат исходными данными в процедурах оценки риска и выработки мероприятий по управлению рисками, по профилактике производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, по улучшению условий труда и совершенствованию системы управления охраной труда организации.

«Реестр идентифицированных опасностей» должен охватывать все идентифицированные опасности:

а) для всего работающего в организации и под контролем организации персонала (собственные работники и иные работающие лица), включая случаи и/или постоянную практику привлечения персонала подрядчиков и субподрядчиков;

б) на всех этапах выполнения работ, предписанных технологией производственного процесса;

в) во всех ситуациях, включая все возможные нештатные, опасные и аварийные ситуации.

Конкретную структуру и порядок ведения «Реестра идентифицированных опасностей» организация определяет самостоятельно в своих локальных нормативных актах, исходя из специфики (особенностей) своего производства и требований национального законодательства.

Наиболее целесообразной структурой «Реестра идентифицированных опасностей» является классическая традиционная структура, увязанная с системой организации производства: рабочие места, подразделения, структурные подразделения, организация в целом. Все идентифицированные опасности описывают в данной структуре.

Организация должна стремиться максимально автоматизировать ведение «Реестра идентифицированных опасностей», в том числе путем его ведения в электронном виде.

7.11 Организации следует всячески мотивировать лиц, задействованных для проведения идентификации опасностей.

Библиография

[1] ИСО 31000:2018 (ISO 31000:2018) Менеджмент риска. Руководящие указания (Risk management — Guidelines)

УДК 331.461.2:006.354 МКС 13.100

Ключевые слова: система управления охраной труда, опасность, идентификация, источник опасности, опасный производственный фактор, вредный производственный фактор

БЗ 8—2018/6

Редактор *Н.А. Аргунова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *И.А. Королева*
Компьютерная верстка *Л.А. Круговой*

Сдано в набор 10.09.2018. Подписано в печать 17.09.2018. Формат 60×84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68. Тираж 39 экз. Зак. 97.
Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru