

Пояснительная записка

к разработке проекта национального стандарта «ГОСТ Р ССБТ. Строительство и ЖКХ. Правила безопасности при работе на высоте».

1. Состояние вопроса

Стандарт разрабатывается по программе разработки национальных стандартов (ПРНС) Министерства строительства и ЖКХ на 2016г.

Известно, что ежегодно Строительная отрасль занимает одно из первых мест по уровню производственного травматизма, среди других отраслей народного хозяйства страны. При этом одной из важнейших проблем охраны труда является проблема предупреждения падения работающих с высоты. Ежегодно по этой причине происходит до 60% несчастных случаев с летальным или инвалидным исходом.

Одной из причин этого является не только сложные, а порой опасные условия труда в строительстве, но и отсутствие конкретных нормативных документов по охране труда и, в частности, Правил обеспечения безопасности при работе на высоте в строительстве.

Вступили в действие с 05-05-2015г. «Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте» (далее «Правила»), утвержденные Минтруда России 28.03.2014г. №155Н. В этих «Правилах» содержатся общие требования к обеспечению безопасности труда на высоте, в основном при выполнении работ методом промышленного альпинизма. Конкретные требования к безопасной организации труда на рабочих местах, из-за которых происходят падения работников с высоты в строительстве в «Правилах» отсутствуют.

При этом принятая величина, когда работой на высоте считаются трудовые операции, выполняемые на высоте 1,8м. (вместо 1,3м.), ухудшает требования к обеспечению безопасности на высоте в строительной отрасли. Поэтому в проекте разрабатываемого стандарта величина 1,3м. оставлена без изменения, что является обоснованной и логичной величиной.

С 01.07.2015г. вошли в действие «Правила по охране труда в строительстве», разработанные на основе актуализации СНиП 12-03.2001 и СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве, утвержденные Минтруда России 01.06.2015г. №336Н.

В этих «Правилах» внесены изменения ужесточающие требования безопасности при выполнении бетонных и других видов работ, а также изменения организационно-правовых требований, разработанные и утвержденные Минтруда России за последние годы.

Приведенные факты свидетельствуют о том, что разработка данного стандарта является не только актуальной и своевременной, но и необходимой в связи с введением вышеуказанных нормативных документов по охране труда.

В проекте стандарта рассматриваются Правила безопасности при работе на высоте в процессе возведения основного каркаса монолитных жилых и общественных зданий и сооружений высотой до 100м, а также зданий из готовых крупноблочных элементов конструкции, которые являются массовыми строительными объектами в стране.

Известно, что именно при возведении этих типов зданий происходит большинство (до 90%) несчастных случаев с тяжелым исходом. Это объясняется не только большим количеством работников, участвующих в строительстве этих зданий, но и недостаточно ответственным отношением руководителей строительства к разработке конкретных мероприятий по обеспечению безопасности работ на высоте, т.е. к подготовке производства. В результате, часто допускаются к работе на высоте недостаточно обученные и не прошедшие реальный инструктаж на рабочем месте работники, объекты не обеспечиваются требуемыми надежными средствами индивидуальной и коллективной защиты. При этом в проектах производства работ (ППР), разрабатываемых часто собственными силами организации не содержатся конкретные способы безопасной организации рабочих мест на высоте и в них не указывается, требуемая по правилам номенклатура средств индивидуальной защиты, а также места и способы закрепления ими. Одной из проблем также является ведение работ вахтенным методом (по 12 часов в смене). При этом не контролируются, какие виды работ, с точки зрения сложности и опасности, выполняются в последние четыре часа смены, когда работники устали.

В проекте стандарта детально не рассматриваются Правила безопасной организации конкретных рабочих мест при возведении уникальных и специальных объектов, которые не являются массовыми – мачтовые и башенные сооружения, высотные объекты типа «Москва-Сити», дымоходы, резервуары, газгольдеры и аналогичные объекты. Очевидно, что без детальной и серьезной подготовки к обеспечению безопасности выполнения работ на высоте, без детально разработанного ППР и без привлечения высококвалифицированных работников, невозможно возводить такие здания. При возведении таких зданий несчастные случаи в результате падения работника с высоты крайне редко случаются.

В проекте стандарта также не рассматриваются Правила безопасности при выполнении работ на высоте методом промышленного альпинизма, когда к работе приходится привлекать альпинистов или высококвалифицированных молодых работников, обученных методам использования специальных систем страховки и снаряжений – лямочные пояса, вертикальные страховочные канаты, ловители, «седушки», спусковые устройства и аналогичные приспособления.

Основные требования к обеспечению безопасности работ методом промышленного альпинизма приведены в выше приведенных «Межотраслевых правилах по охране труда при работе на высоте». В месте с тем, в Программу разработки национальных стандартов (ПРНС) на 2017г. следует включить

разработку стандарта-ГОСТ Р ССБТ «Правила работы на высоте методом промышленного альпинизма в строительстве и ЖКХ».

Одной из важных проблем является тот факт, что за последние десять лет получило широкое распространение монолитное домостроение в стране, особенно в жилищном строительстве. Не вдаваясь глубоко в анализ экономической эффективности применения этого метода можно утверждать, что климатические условия во многих регионах страны, где отрицательная температура ниже комфортного значения - минус 10° С значительно усложняются и ухудшаются условия безопасности труда на высоте при возведении зданий этим методом по сравнению с возведением зданий из готовых крупноблочных элементов.

В проекте стандарта предусмотрена необходимость применения в монолитном домостроении защитно-улавливающих сеток (ЗУС), как дополнительных средств страховки работающих на высоте и как средство для улавливания падающих с высоты строительных отходов. Опыт применения ЗУС, начиная с 2004 г. впервые в России, по инициативе и настоянию Департамента строительства г.Москвы, показал их значительную социально-экономическую эффективность. За эти годы реально спасены жизни сотням работников не только в Москве и Московской области, но и в ряде городов России.

2.Цель разработки стандарта

Разработка Правил обеспечения безопасности труда на высоте при возведении основных массовых типов зданий и сооружений с целью сохранения здоровья и жизни работников и снижение уровня производственного травматизма в строительстве и ЖКХ.

3.Основа для разработки проекта стандарта и его соответствие ТР ТС и Федеральным закона РФ по охране труда.

Проект стандарта разработан на основе научно-исследовательских и опытно-конструкторских и проектных работ по проблеме обеспечения безопасности работ на высоте в строительстве, проведенных с 1974г до 1990г. ВНИПИ Промстальконструкция Минмонтажспецстроя СССР и с 1990г. ЗАО Научно-производственной фирмой «Веркам», бывшим отделом охраны труда этого института, а также ЦНИИОМТП Минстроя СССР.

В проекте стандарта учтены требования Технического регламента Таможенного союза (ТР ТС 019/2011), требования «Правил по охране труда в строительстве», утвержденных Минтруда России - приказом №336Н, «Межотраслевых Правил по охране труда при работе на высоте», утвержденных Минтруда России - приказом №155Н, а также требования действующих государственных стандартов, перечисленных в разделе Нормативные ссылки проекта стандарта.

Все приведенные в проекте стандарта средства обеспечения безопасности работ на высоте применялись массово на объектах строительства практически во всех регионах страны.

4.Соответствие проекта стандарта международным стандартам

Известно, что средства индивидуальной защиты – предохранительные пояса строительные (далее ППС) и страховочные системы в строительстве являются основными, а часто единственными средствами не только для предупреждения падения работника с высоты, но и его защиты в случае падения.

Для создания специального пояса для строителей по распоряжению бывшего ВЦСПС и совета Министров с 1974г. до 1990г. ВНИПИ Промстальконструкция Минмонтажспецстроя СССР с привлечением ведущих НИИ и проектных институтов в строительстве, а также специалистов Медицинской Академии и.м.Сеченова, разработаны эргономические и технические требования к конструкциям предохранительного пояса для строителей. Для этого были закуплены по пять опытных образцов ПП в США, Германии, Великобритании, Франции и Японии. Эти образцы прошли опытные испытания в течении 3-х месяцев на строительных объектах в различных регионах страны.

Обобщения результатов производственного испытания ПП позволили определить оптимальную конструкцию предохранительного пояса для Российских строителей и сформулировать эргономические и технические требования предъявляемые к поясу.

Здесь следует подчеркнуть, что по эксплуатационным качествам: удобство одевания снятия с тела человека, удобство и комфортность носки, защита поясницы человека от осложнения (предупреждения) радикулита или остеохондроза, защита мышц спины от растяжения или разрыва при переноске тяжестей ни один из европейских ПП не был одобрен рабочими. В основу ПП для строителей были взяты по форме ПП производства Японии, а система застёжки, которая является основной в конструкции ПП принята по образцам ПП производства США.

Методы испытания ПП статической и динамической нагрузкой приняты по аналогии европейских стандартов.

Проведенные научно-производственные испытания в течение 3-х лет позволили разработать первый Государственный стандарт ГОСТ 12.4.089-80 Пояса предохранительные строительные и начать их массовое изготовление. С этого времени стандарты неоднократно (четыре раза) совершенствовались и переиздавались (ГОСТ 12.4.089-86;ГОСТ Р 50849-96; ГОСТ Р 50849-96*; ГОСТ Р 32489-2013). В настоящее время действует Межгосударственный и Национальный стандарт ГОСТ 32489-2013г. Пояса предохранительные строительные. Общие технические условия.

Таким образом, становится очевидным, что требования Российских стандартов разработаны с учетом требований зарубежных стандартов, т.е. они

полностью гармонизированы с европейскими и американскими стандартами. При этом, требования в Российских стандартах более жесткие и, самое главное, они разработаны с учетом не только эргономических и климатических условий в России, но и конструктивных решений зданий и сооружений, а также привычки и психологии Российских строителей. В зарубежных стандартах отсутствуют эргономические требования, что явилось основной причиной не принятия строителями России европейских ПП в целом. При этом отдельные узлы предохранительных поясов европейских стран использованы в конструкции ПП Российских строителей, в том числе амортизирующее устройство.

За основу конструктивного решения Защитно-улавливающих сеток предусмотренных в проекте стандарта заложены конструкции ЗУС, применяемых в Германии и Испании, которые были представлены изначально Департаментом строительства г. Москвы.

Приведенные материалы свидетельствуют о том, что проект стандарта разработан на основе проведенных в стране, за последние 40 лет, научно-исследовательских, опытно-конструкторских и проектных работ, с использованием действующих государственных и отраслевых стандартов и с учетом опыта ведущих зарубежных стран.

Термины и определения в стандарте не приведены, так как в соответствии с ПРНС на 2016г. одновременно с проектом данного стандарта разработан проект стандарта ГОСТ Р ССБТ. Строительство и ЖКХ. Термины и определения.

Первая редакция стандарта прошла обсуждение с участием представителей Профсоюза строителей России, МГК Профсоюза строителей, руководителей служб охраны труда ОАО «Концерн МонАрх», ОАО «ДСК-1», ООО «Отдел Спецстрой», ЗАО «Стройпромавтоматика», АО «Мосстрой-17» и ООО «СК Стратегия».

5. Ожидаемый социально экономический эффект

Разрабатываемый стандарт будет иметь важный социально-экономический эффект за счет сохранения здоровья и жизни работников и снижения уровня производственного травматизма в строительстве и ЖКХ.

Исполнитель: Бейтуганов М.Г. Заместитель директора НПКЦС и ЖКХ
тел.8(495)4211961,4266058.
моб.тел. 9250291913,e-mail:vusota1100@mail.ru