

**УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г.

МП

**Типовой план производства работ на высоте  
(на краю перекрытия) по выполнению  
каменной кладки**

<b>ООО «Безопасный труд»</b>	
Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по выполнению каменной кладки	Страница 2 из 44

### Содержание

№ п/п	Наименование раздела	Номер страницы
<b>1.</b>	<b>Область применения</b>	3
<b>2.</b>	<b>Нормативные ссылки</b>	6
<b>3.</b>	<b>Основные понятия, термины и определения</b>	7
<b>4.</b>	<b>Общие положения</b>	9
<b>5.</b>	<b>Организация и условия выполнения работ</b>	12
5.1.	Описание места проведения работ	12
5.2.	Состав бригады	12
5.3.	Условия производства работ на высоте	12
5.4.	Системы обеспечения безопасности работ на высоте и входящая в них номенклатура устройств, приспособлений и средств индивидуальной защиты работников от падения с высоты	14
5.5.	Описание средств защиты	16
5.6.	Номенклатура средств по защите работников от выявленных при оценке условий труда опасных и вредных факторов	18
5.7.	Места и способы крепления систем обеспечения безопасности работ на высоте	19
5.8.	Пути и средства подъема работников к рабочим местам	20
5.9.	Средства освещения рабочих мест, средства сигнализации и связи	20
5.10.	Требования по санитарно-бытовому обслуживанию работников	20
5.11.	Требования охраны труда при выполнении каменной кладки	21
<b>6.</b>	<b>Технологическая последовательность выполнения работ на высоте (на краю перекрытия) по выполнению каменной кладки</b>	21
6.1.	Подготовка к выполнению работ	21
6.2.	Подготовка рабочего места	23
6.3.	Технология выполнения работ на высоте	25
6.4.	Технология окончания работ	29
	<b>Приложение № 1. План мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ</b>	30
	<b>Приложение № 2. Рекомендуемые модели устройств, приспособлений, средств индивидуальной защиты работников от падения с высоты и средств эвакуации</b>	39

## 1. Область применения

1.1. Настоящий Типовой план производства работ на высоте (далее ППР) предназначен для организации работ на высоте с применением систем обеспечения безопасности (страховочных систем, удерживающих систем, систем спасения и эвакуации).

1.2. Настоящий ППР разработан в дополнение к имеющимся в организации организационно-технологическим документам для использования при строительстве каркасно-монолитных зданий на объектах АО «», конструктивная схема которых представляет собой рамно-связевой безригельный каркас из монолитного железобетона. Общая жесткость и устойчивость здания обеспечиваются совместной работой пилонов каркаса и диафрагм жесткости, объединенных в пространственную систему жесткими монолитными дисками перекрытий (фото 1).



Фото 1. Пример объекта для выполнения работ

1.3. Настоящий ППР может быть использован при организации и проведении следующих видов работ:

- устройство кладки наружных стен типовых этажей;
- установка (демонтаж) защитных инвентарных ограждений на монолитных перекрытиях типовых этажей.

1.4. Настоящий ППР должен применяться с учетом требований других имеющихся в организации организационно-технологических документов: проектов организации строительства, проектов производства работ, проектов

производства работ грузоподъемными кранами, технологических карт и др.

1.5. Указанные организационно-технологические документы содержат мероприятия по организации строительства, технологии строительного производства и решения по безопасности и охране труда, определяют необходимые технические средства и безопасные методы производства строительно-монтажных работ, которые должны применяться и выполняться, в том числе при организации работ на высоте.

1.6. При наличии противоречий между настоящим ППР и имеющимися в организации организационно-технологическими документами необходимо обратиться к разработчику настоящего ППР для получения разъяснений или внесения изменений в ППР.

1.7. В настоящем ППР определяются и указываются:

- системы обеспечения безопасности работ на высоте и входящая в них номенклатура устройств, приспособлений и средств индивидуальной и коллективной защиты работников от падения с высоты и потребность в них;
- номенклатура средств по защите работников от выявленных при оценке условий труда опасных и вредных условий труда: шума, вибрации, воздействия других опасных факторов, а также вредных веществ в воздухе рабочей зоны;
- места и способы крепления систем обеспечения безопасности работ на высоте;
- безопасные методы и приемы выполнения работ на высоте с применением систем обеспечения безопасности;
- план мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ.

1.8. На основании организационно-технологических документов организации (проектов организации строительства, проектов производства работ, проектов производства работ грузоподъемными кранами, технологических карт и др.) определяются, уточняются и/или конкретизируются:

- преимущественное первоочередное устройство постоянных ограждающих конструкций (стен, панелей, ограждений балконов и проемов);
- временные ограждающие устройства;
- используемые средства подмащивания, в том числе лестницы, стремянки, настилы, туры, леса;
- используемые грузоподъемные механизмы, люльки подъемников

(вышек);

- пути и средства подъема работников к рабочим местам или местам производства работ;
- средства освещения рабочих мест, проходов и проездов, а также средства сигнализации и связи;
- требования по организации рабочих мест с применением технических средств безопасности и первичных средств пожаротушения;
- требования по санитарно-бытовому обслуживанию работников.
- требования по обеспечению монтажной технологичности конструкций и оборудования;
- требования по снижению объемов и трудоемкости работ, выполняемых в условиях производственной опасности;
- требования по безопасному размещению машин и механизмов;
- средства контейнеризации и тара для перемещения штучных и сыпучих материалов, бетона и раствора с учетом характера перемещаемого груза и удобства подачи его к месту работ;
- способы строповки, обеспечивающие подачу элементов в положение, соответствующее или близкое к проектному;
- приспособления (пирамиды, кассеты) для устойчивого хранения элементов конструкций;
- порядок и способы складирования изделий, материалов, оборудования;
- способы окончательного закрепления конструкций;
- способы временного закрепления разбираемых элементов при демонтаже конструкций зданий и сооружений;
- способы удаления отходов и мусора;
- защитные перекрытия (настилы) или козырьки при выполнении работ по одной вертикали;
- выбор типов, места установки и режима работы машин (механизмов);
- способы, средства защиты машиниста и работающих вблизи людей от действия вредных и опасных производственных факторов;
- величины ограничения пути движения или угла поворота машины;
- средства связи машиниста с работающими (звуковая сигнализация, радио- и телефонная связь);
- особые условия установки машины в опасной зоне;
- указания по выбору трасс и определению напряжения временных

<b>ООО «Безопасный труд»</b>	
Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по выполнению каменной кладки	Страница 6 из 44

силовых и осветительных электросетей, ограждению токоведущих частей и расположению вводно-распределительных систем и приборов;

– указания по заземлению металлических частей электрооборудования и исполнению заземляющих контуров;

– дополнительные защитные мероприятия при производстве работ с повышенной опасностью и особо опасных работ;

– дополнительные мероприятия, выполняемые при совмещенных работах, при работах в условиях работающего производства, вблизи сооружений, коммуникаций, работающих установок.

1.9. Данный ППР рекомендуется использовать при организации работ на высоте более 1,8 м и на расстоянии менее 2 м от границы перепада по высоте в тех случаях, когда для защиты работников от падения с высоты невозможно применить защитные ограждения высотой 1,1 м и более.

---

**Примечание:**

Типовой план производства работ на высоте является методическим документом, носящим рекомендательный характер, и предназначен для помощи руководителям и специалистам организации, осуществляющим проведение технико-технологических и (или) организационных мероприятий при работах на высоте с применением систем обеспечения безопасности работ на высоте.

Типовой план производства работ на высоте не предназначен для непосредственного использования работниками, выполняющими работы на высоте.

На основе настоящего типового плана производства работ на высоте в организации могут быть разработаны и утверждены планы производства работ на высоте, являющиеся обязательными для работников, организующих и выполняющих работы на высоте.

## **2. Нормативные ссылки**

2.1. Правила по охране труда при работе на высоте, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.03.2014 № 155н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 05.09.2014, регистрационный № 33990) (далее – Правила № 155н).

2.2. Правила по охране труда в строительстве, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.06.2015 № 336н (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.08.2015 N 38511) (далее – Правила № 336н).

2.3. Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденные приказом Минздравсоцразвития России от 01.06.2009

<b>ООО «Безопасный труд»</b>	
Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по выполнению каменной кладки	Страница 7 из 44

№ 290н. (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 10 сентября 2009 года, регистрационный N 14742).

2.4. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011), принятый Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года № 823.

2.5. Свод правил СП 12-136-2002 «Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ».

2.6. ГОСТ Р ЕН 360-2008 ССБТ. СИЗ от падения с высоты. Средства защиты втягивающего типа.

2.7. ГОСТ Р ЕН 355-2008 ССБТ. СИЗ от падения с высоты. Амортизаторы.

2.8. ГОСТ Р ЕН 361-2008 ССБТ. СИЗ от падения с высоты. Страховочные привязи. Общие технические требования. Методы испытаний

2.9. ГОСТ Р ЕН 362-2008 ССБТ. СИЗ от падения с высоты. Соединительные элементы. Общие технические требования. Методы испытаний

2.10. ГОСТ Р ЕН 363-2007 ССБТ. СИЗ от падения с высоты. Страховочные системы. Общие технические требования.

2.11. ГОСТ Р ЕН 365-2010 ССБТ. СИЗ от падения с высоты. Основные требования к инструкции по применению, техническому обслуживанию, периодической проверке, ремонту, маркировке и упаковке.

2.12. ГОСТ Р ЕН 795-2014 Устройства анкерные. Средства индивидуальной защиты от падения с высоты. Общие технические требования. Методы испытаний.

### **3. Основные понятия, термины и определения**

**Анкерное устройство** (anchor device): Элемент или ряд элементов, или компонентов, который включает точку или точки анкерного крепления.

**Анкерное крепление** (attachment element): Особый соединительный элемент для компонентов или подсистем.

**Амортизатор** (energy absorber): Отдельная деталь или компонент страховочной системы, предназначенный для рассеивания кинетической энергии, развиваемой при падении с высоты.

**Втягивающийся строп** (retractable lanyard): Соединительный элемент средства защиты втягивающего типа.

**Гибкая анкерная линия** (flexible anchor line): Отдельная соединительная деталь или компонент, характерные для подсистемы с совместно движущимся средством защиты ползункового типа.

*Примечание* - Гибкая анкерная линия может быть изготовлена из каната из синтетических волокон или из проволочного троса, которые закреплены в верхней анкерной точке.

**Компонент** (component): Часть системы, которая поставляется изготовителем в готовом для продажи виде с упаковкой, маркировкой и инструкцией по применению.

*Примечание* - Страховочная привязь и строп являются примерами компонентов системы.

**Подсистема** (sub-system): Набор отдельных деталей и/или компонентов для создания более крупной части системы, которая поставляется изготовителем в готовом для продажи виде с упаковкой, маркировкой и инструкцией по применению.

**Поясной ремень** (waist belt): Устройство для поддержки тела, которое охватывает тело за талию.

**Системы обеспечения безопасности работ на высоте:** удерживающие системы, системы позиционирования, страховочные системы, системы спасения и эвакуации.

**Страховочная система** (fall arrest system): Индивидуальное средство защиты от падения с высоты, состоящее из страховочной привязи и подсистемы, присоединяемой для страховки.

**Средство индивидуальной защиты от падения с высоты** (personal protective equipment (PPE) against falls from a height): Средство, предназначенное для удержания человека в месте закрепления таким образом, что падение с высоты либо предотвращается, либо безопасно останавливается.

**Страховочная привязь** (full body harness): Компонент страховочной системы для охвата тела с целью предотвращения падения.

*Примечание* - Страховочная привязь может включать в себя соединительные стропы, пряжки и другие отдельные детали, закрепленные соответствующим



<b>ООО «Безопасный труд»</b>	
Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по выполнению каменной кладки	Страница 9 из 44

образом для поддержания всего тела человека и для удержания тела во время падения и после него.

**Строп** (lanyard): Отдельная соединительная деталь или компонент страховочной системы.

*Примечание* - Строп может состоять из каната из синтетических волокон, проволочного троса, тканой ленты или цепи.

**Соединительный элемент** (connector): Отдельная соединительная деталь или компонент страховочной системы.

**Строп для рабочего позиционирования** (work positioning lanyard): Компонент, используемый для соединения поясного ремня с анкерной точкой или конструкцией, охватывая ее, как средство опоры.

**Структурный анкер** (structural anchor): Элемент или элементы, прикрепленные на длительное время к сооружению (зданию), с тем чтобы к ним можно было присоединять анкерное устройство или средство индивидуальной защиты.

**Средство защиты втягивающего типа** (retractable type fall arrester): Средство защиты с функцией самоблокировки и автоматическим средством натяжения и возврата втягивающегося стропа.

**Точка анкерного крепления:** (anchor point): Элемент, к которому средство индивидуальной защиты может быть присоединено после монтажа анкерного устройства.

#### **4. Общие положения**

4.1. Настоящий ППР разработан в соответствии с требованиями Правил по охране труда при работе на высоте, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты РФ № 155н от 28 марта 2014 года (далее - Правила), и инструкциями производителей средств индивидуальной защиты от падения с высоты.

4.2. Для безопасного производства работ на высоте должны быть выполнены государственные нормативные требования по охране труда, установленные Правилами.

4.3. До начала выполнения работ на высоте должны быть выполнены следующие мероприятия:

- разработан и утвержден перечень работ на высоте, выполняемых с оформлением наряда-допуска;

– разработаны и утверждены планы производства работ на высоте, технологические карты на производство работ и план мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ;

– разработаны и утверждены инструкции по охране труда при работах на высоте и другая документация по охране труда, которая необходима организации в соответствии с государственными нормативными требованиями охраны труда;

– работники должны быть обеспечены необходимыми средствами коллективной и индивидуальной защиты, а также средствами эвакуации и спасения и средствами оказания первой помощи;

– обеспечено своевременное обслуживание, периодическая проверка и браковка систем обеспечения безопасности работ на высоте и средств защиты от падения с высоты в соответствии с указаниями в их эксплуатационной документации;

– организовано обучение работников безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте и проведение соответствующих инструктажей, в том числе инструктажей по охране труда, пожарной безопасности, электробезопасности и других инструктажей, предусмотренных в организации;

– выполнены мероприятия по обеспечению безопасности работников, предусмотренные планом производства работ и планом мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации;

– выполнен порядок допуска работников, выполняющих работы на высоте:

1) К выполнению работ на высоте допускаются лица:

– достигшие возраста восемнадцати лет;

– прошедшие обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры;

– имеющие квалификацию, соответствующую характеру выполняемых работ (уровень квалификации подтверждается документом о профессиональном образовании (обучении) и (или) о квалификации);

– прошедшие обучение и проверку знаний требований охраны труда;

– прошедшие обучение безопасным методам и приемам выполнения работ на высоте и проверку знаний (проверка знаний безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте проводится не реже 1 раза в год);

– прошедшие стажировку на рабочем месте продолжительностью не менее двух рабочих дней (смен).

2) Работники, допускаемые к работам на высоте в составе бригады, должны иметь 1 или 2 группу по безопасности работ на высоте. Работники, назначаемые ответственными исполнителями работ на высоте по наряду-допуску, должны иметь 2 группу.

3) Работники, организующие проведение технико-технологических или организационных мероприятий при работах на высоте, должны иметь 3 группу по безопасности работ на высоте.

4.4. До начала выполнения работ на высоте работодателем должны быть назначены ответственные лица из числа руководителей и специалистов, имеющих 3 группу:

– должностные лица, ответственные за организацию и безопасное проведение работ на высоте, а также за проведение инструктажей, составление плана мероприятий по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ;

– должностные лица, в полномочия которых входит утверждение плана производства работ на высоте;

– должностные лица, проводящие обслуживание и периодический осмотр средств индивидуальной защиты;

– члены аттестационной комиссии, проводящей проверку знаний безопасных методов и приемов выполнения работ на высоте (если проверка знаний будет проводиться аттестационной комиссией работодателя).

4.5. Для организации безопасного производства работ на высоте, выполняемых с оформлением наряда-допуска, назначаются:

– должностные лица, имеющие право выдавать наряд-допуск, из числа руководителей и специалистов с 3 группой;

– ответственный руководитель работ из числа руководителей и специалистов с 3 группой;

– ответственный исполнитель (производитель) работ из числа рабочих (бригадиров, звеньевых и высококвалифицированных рабочих) со 2 группой.

4.6. При необходимости в ППР на высоте, разрабатываемых в организации, должны быть предусмотрены дополнительные мероприятия, выполняемые при совмещенных работах, при работах в условиях работающего производства, вблизи сооружений, коммуникаций, работающих установок.

<b>ООО «Безопасный труд»</b>	
Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по выполнению каменной кладки	Страница 12 из 44

## **5. Организация и условия выполнения работ**

### **5.1. Описание места проведения работ**

5.1.1 Места проведения работ расположены на этажах в строящихся каркасно-монолитных зданиях на объектах АО «ЮИТ ДОН».

5.1.2 Данный ППР предназначен для зданий высотой не более 80 метров.

5.1.3 Пример места проведения работ представлен на фото 1.

### **5.2. Состав бригады**

5.2.1 Работа на высоте выполняется по наряду-допуску бригадой следующего минимального состава:

- ответственный исполнитель (производитель) работ со 2 группой по безопасности работ на высоте;
- член бригады со 2 группой по безопасности работ на высоте.

5.2.2 При необходимости состав бригады может быть увеличен. В этом случае должны быть предусмотрены дополнительные системы обеспечения безопасности выполнения работ на высоте в соответствии с таблицей 1 настоящего ППР.

5.2.3 При увеличении состава бригады до 3 и более работников третий и последующие члены бригады могут иметь 1 или 2 группу по безопасности работ на высоте.

---

#### **Примечание:**

В соответствии с требованиями Правил (приложение № 1) работники 1 группы по безопасности работ на высоте должны быть ознакомлены с основами техники эвакуации и спасения. В отличие от них работники 2 группы по безопасности работ на высоте должны уметь проводить спасательные мероприятия. В связи с этим для обеспечения быстрого (10 минут) и эффективного спасения и эвакуации пострадавшего в бригаде всегда должно быть как минимум 2 работника со 2 группой по безопасности работ на высоте.

### **5.3. Условия производства работ на высоте**

5.3.1 Высота расположения рабочих мест:

- максимальная – 80 метров.
- минимальная – 1,8 м метров.

5.3.2 При производстве работ могут использоваться машины, механизмы, инструмент и специальные приспособления предусмотренные организационно-технологической документацией на выполняемые работы.

5.3.3 Не допускается выполнение работ:

- в открытых местах при скорости ветра 15 м/с и более;
- при монтаже (демонтаже) конструкций с большой парусностью при скорости ветра 10 м/с и более;
- при грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ, а также при гололеде, на обледенелых конструкциях и в случаях нарастания стенки гололеда на оборудовании и инженерных конструкциях.

5.3.4 Снижение объемов и трудоемкости работ, выполняемых в условиях производственной опасности, осуществляется путем строгого выполнения технологической последовательности всех операций, предусмотренных настоящим ППР и иной организационно-технологической документацией на выполняемые работы.

5.3.5 Во всех случаях проведения работ на высоте при отсутствии защитных ограждений и наличии риска падения работников необходимо использовать системы обеспечения безопасности работ на высоте (страховочные системы и (или) удерживающие системы, системы спасения и эвакуации).

5.3.6 Риски, связанные с возможным падением работника с высоты, существуют:

- при осуществлении работником подъема на высоту более 5 м или спуска с высоты более 5 м по стационарной лестнице, угол наклона которой к горизонтальной поверхности составляет более 75°;
- при проведении работ на площадках на расстоянии ближе 2 м от неогражденных перепадов по высоте более 1,8 м, а также если высота защитного ограждения этих площадок менее 1,1 м;
- при проведении работ на площадках на расстоянии ближе 2 м от неогражденных перепадов по высоте менее 1,8 м, если работа проводится над машинами или механизмами, поверхностью жидкости или сыпучих мелкодисперсных материалов, выступающими предметами.

5.3.7 Дополнительные риски падения работника с высоты могут возникнуть при проведении работ на площадках на расстоянии 2 и более метров от неогражденных перепадов по высоте, если на работников действуют опасные факторы и их сочетания, такие как хрупкие (разрушаемые) поверхности, незакрытые проемы, отверстия в зоне

<b>ООО «Безопасный труд»</b>	
Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по выполнению каменной кладки	Страница 14 из 44



производства работ, сильный ветер, скользкая поверхность и другие факторы.

#### **5.4. Системы обеспечения безопасности работ на высоте и входящая в них номенклатура устройств, приспособлений и средств индивидуальной защиты работников от падения с высоты**

5.4.1 Для безопасного производства работ на высоте работники должны использовать страховочные системы с входящими в них устройствами, приспособлениями и средствами индивидуальной защиты, указанными в таблице 1.

Таблица 1







#### **Номенклатура устройств, приспособлений и средств индивидуальной защиты работников от падения с высоты и потребность в них**

№ п/п	Наименование устройств, приспособлений и СИЗ, входящих в состав системы обеспечения безопасности работ на высоте	Фото, рисунок	Системы обеспечения безопасности работ на высоте, в состав которых входят устройства, приспособления и СИЗ	Необходимое кол-во (штук)
1.	Страховочная привязь с передним и спинным элементами крепления для остановки падения со встроенным поясным ремнем с элементами крепления для рабочего позиционирования		Страховочная система	2
2.	Блокирующее инерционное устройство втягивающего типа (15 м)		Страховочная система	2
3.	Блокирующее устройство (2,5м)		Страховочная система Удерживающая система	2
4.	Строп стальной одинарный нерегулируемый с амортизатором		Страховочная система Удерживающая система	2

**ООО «Безопасный труд»**

Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по  
выполнению каменной кладки

Страница  
15 из 44

№ п/п	Наименование устройств, приспособлений и СИЗ, входящих в состав системы обеспечения безопасности работ на высоте	Фото, рисунок	Системы обеспечения безопасности работ на высоте, в состав которых входят устройства, приспособления и СИЗ	Необходимое кол-во (штук)
5.	Мобильная горизонтальная полиамидная анкерная линия с устройством натяжения		Страховочная система Удерживающая система	1
6.	Стальной карабин универсальный		Страховочная система Удерживающая система	2
7.	Анкерная точка Статическая прочность: мин. 24 кН		Страховочная система Удерживающая система	2
8.	Болт М12х240 с шестигранной головкой с гайкой самостопорящейся шестигранная М12 и шайбой плоской увеличенной М12		-	2
9.	Шайба для опалубки 110x110x3 мм		-	4
10.	Баул (рюкзак) транспортный для переноски снаряжения		-	1

5.4.2 При возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ работники дополнительно должны использовать системы эвакуации и спасения, предусмотренные Планом производства работ по эвакуации и спасению работников при возникновении аварийной ситуации и при проведении спасательных работ (Приложение № 1).

## 5.5. Описание средств защиты

### Страховочная привязь

**Описание:** Страховочная привязь с передним и спинным элементами крепления для остановки падения, со встроенным поясным ремнем с элементами крепления для рабочего позиционирования. Общая масса привязи 1500 г. Привязь имеет две страховочных точки (на груди и спине) для прикрепления страховочных стропов или блокирующих устройств, а также две точки по бокам на поясе для позиционирования на рабочем месте.

Быстроразъемные пряжки ФАСТ позволяют подогнать привязь под размер один раз при первом применении, после чего время одевания/снятия привязи сократится до нескольких секунд.



п. 1 таблицы 1

### Блокирующее инерционное устройство втягивающего типа

**Описание:** Блокирующее устройство втягивающего типа предназначено для защиты от падения с высоты и входит в состав системы безопасной остановки падения пользователя.

Втягивающийся строп свободно выдается из устройства по мере необходимости и автоматически наматывается обратно. При резком увеличении скорости вытягивания стропа (при срыве) автоматически срабатывает тормозной механизм, прекращающий падение.



п. п. 2,3 таблицы 1

### Строп стальной нерегулируемый с амортизатором

**Описание:** Необходим при проведении высотных работ, связанных с использованием сварочного или обрезающего оборудования, либо при перемещении по горизонтали.



п. 4 таблицы 1



### Мобильная горизонтальная анкерная линия с устройством натяжения

**Описание:** Временно устанавливаемая съемная переносная система крепления между двумя точками, гарантирующая защиту от падения.

Минимальная статическая прочность:  
для одного пользователя — 22 кН,  
для двух пользователей — 24 кН  
для трех пользователей — 26 кН



п. 5 таблицы 1

### Стальной карабин универсальный

**Описание:** Соединительный элемент – стальной карабин формы с винтовой (резьбовой) муфтой keylock для присоединения гибкой анкерной линии к анкерному устройству. Минимальная статическая прочность 30 кН



п. 6 таблицы 1

### Анкерная точка

**Описание:** Анкерная точка является компонентом системы обеспечения безопасности работ на высоте. Представляет собой анкерное устройство типа А и предназначена для установки на вертикальных, горизонтальных и наклонных поверхностях.

Минимальная статическая прочность 24 кН



п. 7 таблицы 1

### Болт М12х240

**Описание:** Болт М12х240 с шестигранной головкой из нержавеющей стали класса прочности не меньше А4-80 с гайкой самостопорящейся и шайбой плоской увеличенной для крепления анкерной точки к стене.

Минимальная статическая прочность 30 кН



п. 8 таблицы 1

### Шайба для опалубки

**Описание:** Шайба для опалубки 110х110х3 мм устанавливается между стеной и анкерной точкой, а так же между стеной и головкой болта для равномерного распределения нагрузки при затягивании гайки и надежного крепления анкерной точке к стене.



п. 9 таблицы 1

<b>ООО «Безопасный труд»</b>	
Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по выполнению каменной кладки	Страница 18 из 44

**Баул (рюкзак) транспортный для переноски снаряжения**

**Описание:** Вспомогательная сумка для транспортировки и хранения набора снаряжения.



п. 10 таблицы 1

## **5.6. Номенклатура средств по защите работников от выявленных при оценке условий труда опасных и вредных факторов**

5.6.1. В дополнение к системам обеспечения безопасности работ на высоте работники должны быть обеспечены следующими СИЗ:

- специальной одеждой для защиты от загрязнений и пониженных температур и специальной обувью в соответствии с типовыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты и в соответствии с нормами, утвержденными локальными нормативными актами работодателя;
- касками для защиты головы от травм, вызванных падающими предметами или ударами о предметы и конструкции, для защиты верхней части головы от поражения переменным электрическим током напряжением до 440 В;
- защитными перчатками для защиты рук при работе с веревками и передвижению по металлоконструкциям;
- смывающими и (или) обезвреживающими средствами в соответствии с типовыми нормами бесплатной выдачи работникам смывающих и (или) обезвреживающих средств и перечнем, утвержденным работодателем.

## 5.7. Места и способы крепления систем обеспечения безопасности работ на высоте

5.7.1. Закрепление систем обеспечения безопасности работ на высоте выполняется к пилонам железобетонного каркаса здания с помощью карабина и анкерной точки (фото 2).



Фото 2. Закрепление системы обеспечения безопасности к пилону

5.7.2. Сквозные отверстия для крепления анкерных точек просверливаются на высоте 2,3 м от пола и на расстоянии 2,1 м от края плиты перекрытия.

5.7.3. Анкерная точка закрепляется с помощью стального болта (диаметр 12 мм из оцинкованной или нержавеющей стали), самостопорящейся гайки и шайбы (фото 3, 4).



Фото 3, 4. Способ крепления анкерной точки

5.7.4. Для надежного закрепления анкерных точек к пилонам железобетонного каркаса здания и лучшего распределения нагрузки необходимо использовать шайбы для опалубки 110x110x3 мм (фото 5).



Фото 5. Закрепление системы обеспечения безопасности к пилону

## 5.8. Пути и средства подъема работников к рабочим местам

5.8.1. Подъем работников к месту выполнения работ необходимо осуществлять по стационарным лестничным маршам.

## 5.9. Средства освещения рабочих мест, средства сигнализации и связи

5.9.1. Работы на высоте выполняются только в светлое время суток. Проводить работы при недостаточном освещении не допускается.

5.9.2. Во время проведения работ работники должны иметь возможность осуществлять голосовую связь друг с другом. Для связи с руководителем работ или лицом, выдающим наряд, работники должны быть обеспечены рациями или мобильными телефонами.

## 5.10. Требования по санитарно-бытовому обслуживанию работников

5.10.1. Санитарно-бытовое обслуживанию работников осуществляется в соответствии с действующим законодательством в порядке, установленном на предприятии.

<b>ООО «Безопасный труд»</b>	
Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по выполнению каменной кладки	Страница 21 из 44

### **5.11. Требования охраны труда при выполнении каменной кладки**

5.11.1. При расстоянии от уровня кладки до поверхности земли более 1,8 м необходимо применять ограждающие устройства, а при невозможности их применения – системы безопасности.

5.11.2. Не допускается кладка последующего этажа без установки несущих конструкций междуэтажного перекрытия, а также площадок и маршей в лестничных клетках.

5.11.3. Кладку необходимо вести с междуэтажных перекрытий или средств подмащивания. Высота каждого яруса стены устанавливается с таким расчетом, чтобы уровень кладки после каждого поднятия средств подмащивания был не менее чем на два ряда выше уровня нового рабочего настила.

5.11.4. Запрещается выполнять кладку, находясь на стене здания.

5.11.5. При перемещении и подачи кирпича, мелких блоков на рабочие места следует применять поддоны, контейнеры и грузозахватные устройства, исключающие падение груза.

5.11.6. При кладке на высоте более 7 м с внутренних подмостей по всему периметру здания устраивается ряд наружных защитных козырьков на высоте не более 6 м от земли и сохраняется до полного окончания кладки, а второй ряд должен устанавливаться на высоте 6-7 м над первым рядом, затем по ходу кладки переставляться через 6-7 м.

5.11.7. Обрабатывать естественные камни в пределах территории строительной площадки необходимо в специально выделенных местах, где не допускается нахождение работников, не участвующих в данной работе. Рабочие места, расположенные на расстоянии менее 3 м друг от друга, должны быть разделены защитными экранами.

## **6. Технологическая последовательность выполнения работ на высоте (на краю перекрытия) по выполнению каменной кладки**

### **6.1. Подготовка к выполнению работ**

6.1.1 Ответственный исполнитель работ и член бригады обязаны:

а) проверить исправность и комплектность систем обеспечения безопасности работ на высоте, устройств, приспособлений и средств индивидуальной защиты, указанных в плане производства работ;

б) надеть спецодежду, обувь, страховочную привязь, каску, перчатки. Уложить в сумки для транспортировки устройства и приспособления, входящие в состав систем обеспечения безопасности работ на высоте, в соответствии с планом производства работ;

в) осуществить установку и закрепление систем обеспечения безопасности при работах на высоте в соответствии с требованиями настоящего ППР;

г) до начала выполнения работ по наряду-допуску для выявления риска, связанного с возможным падением работника, необходимо провести осмотр рабочего места на предмет соответствия Правилам (далее - осмотр рабочего места).

6.1.2 Осмотр рабочего места проводится ответственным руководителем работ в присутствии ответственного исполнителя работ.

6.1.3 При осмотре рабочего места должны выявляться причины возможного падения работника, в том числе:

а) ненадежность анкерных устройств;

б) наличие хрупких (разрушаемых) поверхностей, открываемых или незакрытых люков, отверстий в зоне производства работ;

в) наличие скользкой рабочей поверхности, имеющей неогражденные перепады высоты;

г) возможная потеря работником равновесия при проведении работ со строительных лесов, с подмостей, стремянок, приставных лестниц, в люльках подъемника, нарушение их устойчивости, их разрушение или опрокидывание;

д) разрушение конструкции, оборудования или их элементов при выполнении работ непосредственно на них.

6.1.4 При проведении осмотра нестационарных рабочих мест должны учитываться:

а) погодные условия;

б) возможность падения на работника материалов и предметов производства;

в) использование сварочного и газопламенного оборудования, режущего инструмента или инструмента, создающего разлетающиеся осколки;

г) наличие острых кромок у элементов конструкций, что может вызвать в том числе риск повреждения компонентов и элементов средств защиты;

д) опасные факторы, обусловленные местоположением анкерных

устройств:

- фактор падения (характеристика высоты возможного падения работника, определяемая отношением значения высоты падения работника до начала срабатывания амортизатора к суммарной длине соединительных элементов страховочной системы);
- фактор отсутствия запаса высоты (запас высоты рассчитывается с учетом суммарной длины стропа и соединителей, длины сработавшего амортизатора, роста работника, а также свободного пространства, остающегося до нижележащей поверхности в состоянии равновесия работника после остановки падения);
- фактор маятника при падении (возникает при таком выборе местоположения анкерного устройства относительно расположения работника, когда падение работника сопровождается маятниковым движением).

6.1.5 До начала работ по ограничению водоотведения на плоских крышах многоэтажных домов, для защиты от поражения электрическим током, необходимо выполнить все необходимые меры безопасности в соответствии с Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок.

## 6.2. Подготовка рабочего места

6.2.1 Определить места установки анкерных точек и установить их согласно раздела 5.7 настоящего ППР.

6.2.2 Перед закреплением страховочной системы необходимо убедиться в наличии необходимого запаса высоты в зоне возможного падения работника.

6.2.3 При расчете запаса высоты необходимо учитывать, что удлинение амортизаторов разных производителей может существенно отличаться.

6.2.4 Страховочная система применяется с учетом достаточного запаса высоты, предотвращающего столкновение работника с поверхностью, с учетом удлинения амортизатора (рис.1а).

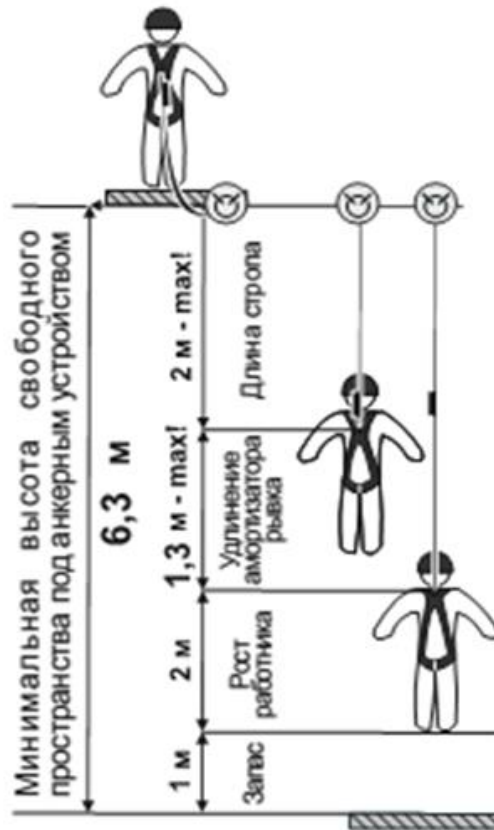


Рис. 1а. Запас высоты (глубины) падения

6.2.5 При использовании горизонтальной анкерной линии в расчете запаса высоты необходимо дополнительно учитывать величину отклонения анкерной линии от горизонтали, возникающего при падении и зависании работника.

6.2.6 Величина отклонения анкерной линии от горизонтали зависит от длины анкерной линии между точками закрепления и количества работников, висящих на ней (рис.1б).

6.2.7 Величина отклонения анкерной линии от горизонтали определяется в соответствии с инструкцией производителя и может быть более 1,4 метра при длине анкерной линии 10м.



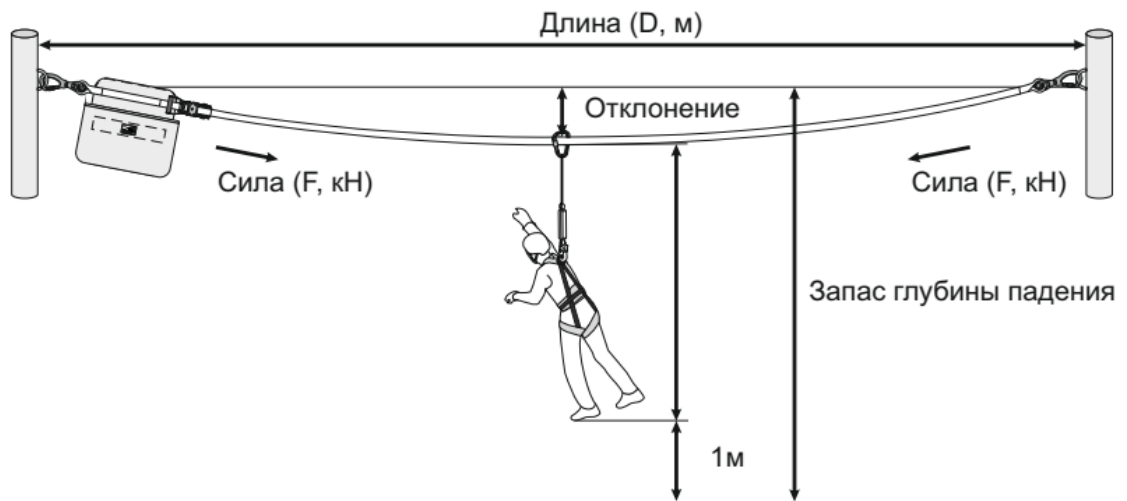


Рис. 16. Запас высоты (глубины) падения

6.2.8 При недостаточном запасе высоты необходимо ограничивать длину страховочного стропа для удерживания работника от подхода к краю и/или ограничения глубины возможного падения.

6.2.9 Ответственный исполнитель работ обязан проверить в присутствии ответственного руководителя работ подготовку рабочего места, выполнение мер безопасности, предусмотренных нарядом-допуском и планом производства работ, наличие у члена бригады необходимых в процессе работы и указанных в наряде-допуске и плане производства работ СИЗ, оснастки и инструмента.

6.2.10 С момента допуска бригады к работе ответственный исполнитель работ должен постоянно находиться на рабочем месте и осуществлять непрерывный контроль за работой члена бригады, выполнением им мер безопасности и соблюдением технологии производства работ.

6.2.11 Ответственный исполнитель работ в случае временного ухода с места производства работ и отсутствия возможности переложить исполнение своих обязанностей на ответственного руководителя работ или работника, имеющего право выдачи наряда-допуска, обязан удалить бригаду с места работы.

### 6.3. Технология выполнения работ на высоте

6.3.1. При проведении работ необходимо соблюдать меры безопасности

и технологию работ согласно организационно-технологических документов на данные виды работ, имеющихся в организации.

6.3.2. Закрепить гибкую анкерную линию к установленным ранее анкерным точкам с помощью карабинов (фото 2).

6.3.3. Установить на гибкой анкерной линии блокирующее устройство втягивающего типа.

6.3.4. Надеть и застегнуть страховочную привязь. Пристегнуть к страховочной привязи карабин блокирующего устройства.

6.3.5. Подойти к месту выполнения работ (фото 6).

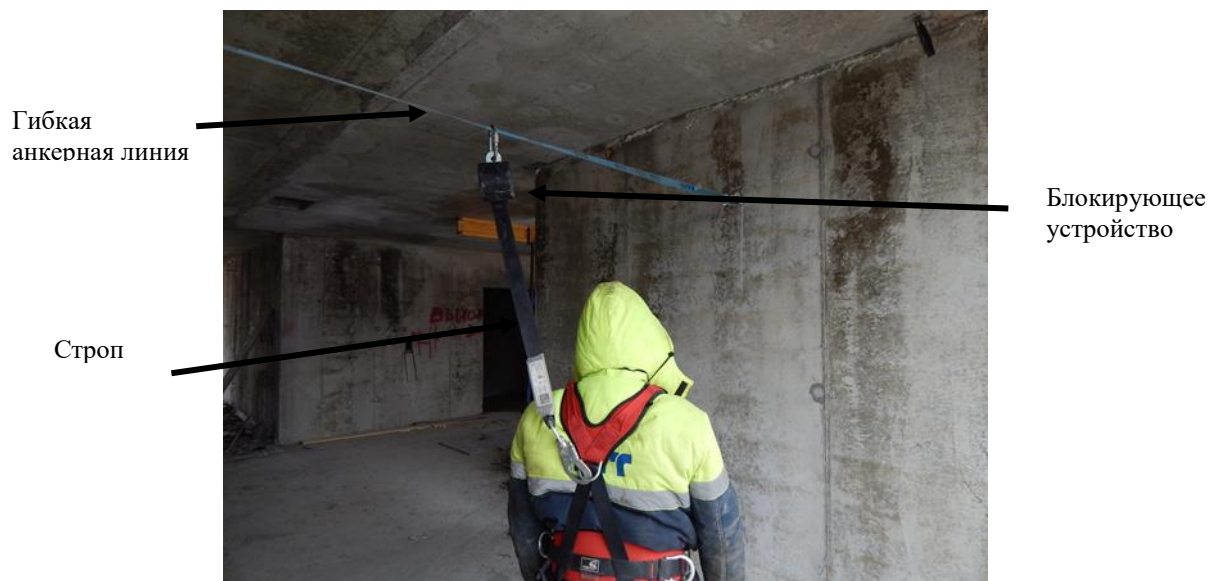


Фото 6. Собранный страховочный комплект

6.3.6. Схема расположения и закрепления страховочной системы показана на рис.1, 2.

6.3.7. При работе на высоте до 3 м длина стропа страховочного устройства не должна превышать 2,25 м для удерживания работника и/или ограничения глубины возможного падения в связи с недостаточным запасом высоты.

6.3.8. При закреплении элементов и компонентов страховочных и удерживающих систем работники должны находиться в безопасной зоне на расстоянии 2 м и более от границы перепада по высоте или использовать системы обеспечения безопасности работ на высоте.

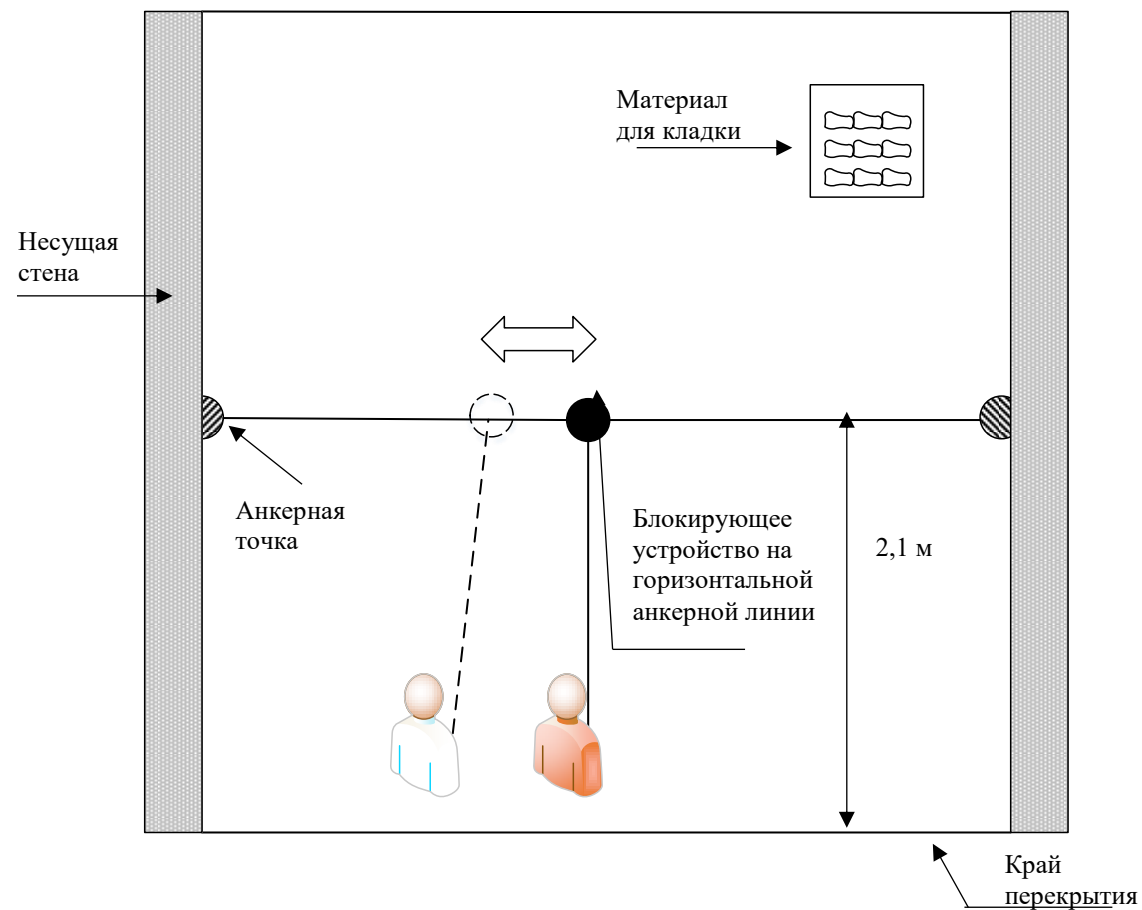


Рис.1. Схема расположения и закрепления страховочной системы (вид сверху)

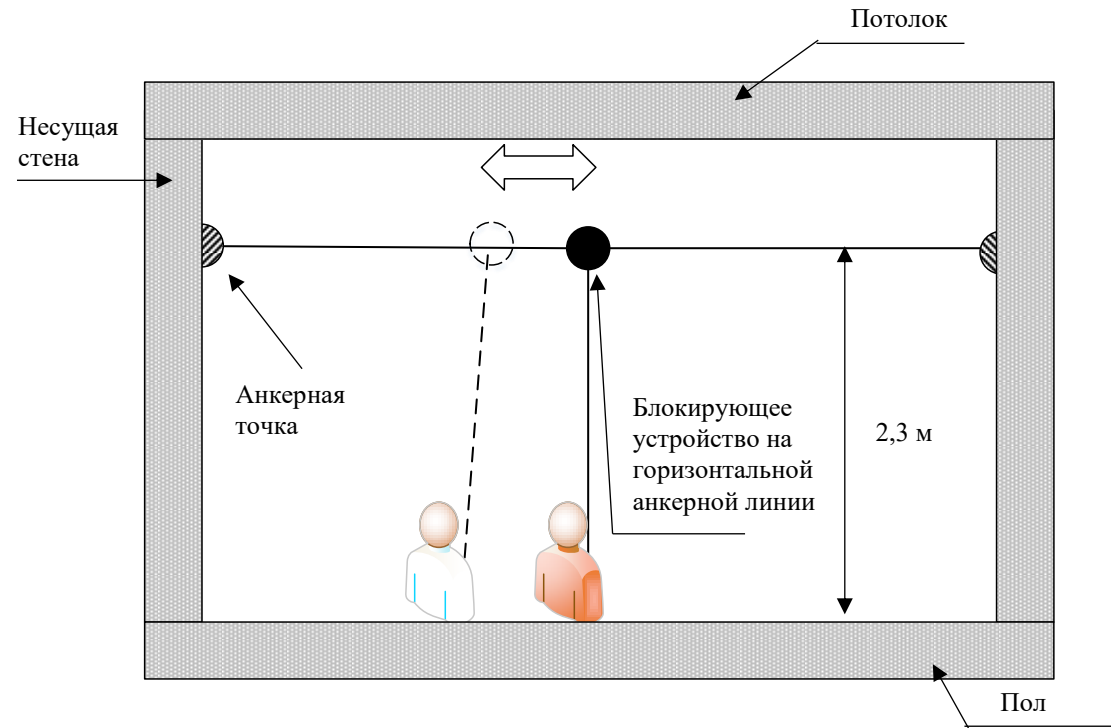


Рис.2. Схема расположения и закрепления страховочной системы (вид спереди)

<b>ООО «Безопасный труд»</b>	
Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по выполнению каменной кладки	Страница 29 из 44

#### **6.4. Технология окончания работ**

- 6.4.1 Разборку страховочной системы проводить в порядке обратном ее сборке.
- 6.4.2 Осмотреть все используемое снаряжение: карабины, крепежные петли, анкерные линии, привязи и т.п. на предмет исправности и сложить их в сумки для транспортировки.
- 6.4.3 Привести в порядок рабочее место.
- 6.4.4 Осмотреть рабочее место и убедиться, что все снаряжение, инструменты материалы и СИЗ убраны.
- 6.4.5 Оформить окончание работ в наряде допуске.
- 6.4.6 Покинуть место проведения работ.

Разработал:

<b>ООО «Безопасный труд»</b>	
Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по выполнению каменной кладки	Страница 30 из 44

Приложение № 2 к ППР

### Рекомендуемые модели устройств, приспособлений и средств индивидуальной защиты работников от падения с высоты





Таблица 1

№ п/п	Наименование устройств, приспособлений и СИЗ от падения с высоты, предусмотренных ППР	Ориентировочное изображение устройств, приспособлений и СИЗ от падения с высоты	Наименование производителей, адреса сайтов, модели устройств приспособлений и СИЗ от падения с высоты			
			VENTO www.ventopro.ru Модель	SAFE-TEC www.safe-tec.ru Модель	3M Capital Safety Group www.capital-safety.ru Модель	High Safety www.high-safety.com Модель
1.	Страховочная привязь с передним и спинным элементами крепления для останова падения со встроенным поясным ремнем с элементами крепления для рабочего позиционирования- 1 шт.		Привязь «Высота 042»	Страховочная привязь ST5 STH103	Привязь страховочная Protecta first	-
2.	Блокирующее инерционное устройство втягивающего типа (15-20 м) - 1шт.		Блокирующее инерционное устройство втягивающего типа «НВ 15» (vpro НВ15)	Устройство блокирующее со стальным тросом Gripstop 15	Страховочное устройство 3M™ Rebel™ с втяжным тросом 20 м	-

**ООО «Безопасный труд»**

Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по  
выполнению каменной кладки




Страница  
31 из 44

3.	Блокирующее устройство (2,5м)		Блокирующее инерционное устройство втягивающего типа «НВ-03»	Блокирующее устройство Gripstop 2,25	Блокирующее устройство 3M™ Rebel™ с втяжной лентой	-
4.	Строп стальной одинарный нерегулируемый с амортизатором (2м) - 1 шт.		Строп стальной одинарный «С12»	Строп стальной с амортизатором АВМ001	-	-
5.	Мобильная горизонтальная анкерная линия с устройством натяжения - 1 шт.		Горизонтальная анкерная линия «СКАЙЛАЙН» длина 20 м  (для 1 работника)	Горизонтальная анкерная линия FLAT (20 м) STE800  (для 3 работников)	Мобильная горизонтальная анкерная линия EZ-Line™  СТАЛЬНАЯ (для 2 работников)	-
6.	Соединительный элемент (карабин) универсальный для присоединения мобильной горизонтальной анкерной линии к анкерной точке. Статическая прочность: мин. 50 кН - 2 шт. (при отсутствии в карабинов в комплекте мобильной горизонтальной анкерной линии)		Карабин «Стальной универсальный» с муфтой keylock 50 кН	-	-	-

ООО «Безопасный труд»

Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по  
выполнению каменной кладки

Страница  
32 из 44



7.	<p>Анкерная точка Статическая прочность: мин. 24 кН - 2 шт.</p>		-	-	-	<p>Анкерная точка из нержавеющей стали арт. AP004 Статическая прочность: мин. 24 кН</p>
8.	<p>Болт М12х240 с шестигранной головкой из нержавеющей стали класса прочности не меньше А4-80 - 2 шт. или Болт М12х240 с шестигранной головкой из оцинкованной стали класса прочности не меньше 8.8 - 2 шт. (DIN931; ГОСТ 7805-70)</p>		-	-	-	-
9.	<p>Гайка самостопорящаяся шестигранная М12 из нержавеющей стали класса прочности не меньше А4-80 - 2 шт. или Гайка самостопорящаяся шестигранная М12 из оцинкованной стали класса прочности не меньше 8 - 2 шт.</p>		-	-	-	-



**ООО «Безопасный труд»**

Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по  
выполнению каменной кладки

Страница  
33 из 44

	(DIN 985; ГОСТ ISO 10511-2016)					
10.	Шайба плоская М12 увеличенная из нержавеющей стали А4 - 4 шт. или Шайба плоская М12 увеличенная из оцинкованной стали - 4 шт. (DIN 9021; ГОСТ 6958-78)		-	-	-	-
11.	Шайба для опалубки 100x100x4 мм					

**Количество СИЗ указано в расчете на один комплект снаряжения для 1 работника.**

<b>ООО «Безопасный труд»</b>	
Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по выполнению каменной кладки	Страница 34 из 44

## Рекомендуемые модели устройств, приспособлений и средств для эвакуации



Таблица 2

№ п/п	Наименование устройств, приспособлений и СИЗ от падения с высоты, предусмотренных ППР	Ориентировочное изображение устройств, приспособлений и СИЗ от падения с высоты	Наименование производителей, адреса сайтов, модели устройств приспособлений и СИЗ от падения с высоты			
			VENTO www.ventopro.ru Модель	SAFE-TEC www.safe-tec.ru Модель	3M Capital Safety Group www.capital-safety.ru Модель	Tractel www.tractel.com/ru/home.php Модель
1.	Индивидуальное спасательное устройство для спуска, подъема и эвакуации в комплекте с канатом длиной не менее 100 м и зажимом для веревок (канатов) - 1 шт.		-	-	Аварийно-спасательная система Rollgliss™ R550 с лебедкой	Спусковое уст-во Deropere UP A
2.	Зажим для веревок (канатов) (при отсутствии зажима в комплекте спасательного устройства) - 1 шт.		Зажим страховочный «Капля» дюраль	Захват для гибкой анкерной линии 12 мм SKYVER	-	-
3.	Протектор стальной роликовый - 1шт.		Протектор «Роликовый» (vpro rollset4)	-	-	-

**ООО «Безопасный труд»**

Типовой план производства работ на высоте (на краю перекрытия) по  
выполнению каменной кладки

Страница  
35 из 44

4.	Шнур вспомогательный полиамидный 20 метров, диаметр 4-6 мм (для крепления протектора) - 1 шт.		Шнур вспомогательный «Высота 6 белый» d.6 мм	-	-	-
5.	Баул (рюкзак) транспортный для переноски снаряжения - 1 шт.		Баул транспортный «V2» 30л	-	-	-

Разработал: