

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ «ЦЕНТР СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ  
ГРЖДАН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА И ИНВАЛИДОВ  
ПЕРВОМАЙСКОГО РАЙОНА»**

<p>«СОГЛАСОВАНО» Председатель Профсоюзного комитета ГБУ РК «ЦСО Первомайского района»  В.В.Невгадовская «11» 06 2024г.</p>	<p>«УТВЕРЖДАЮ» Директор ГБУ РК «ЦСО Первомайского района»  О.В.Березина «11» 06 2024г.</p> 
---	--

Методические материалы проведения  
обучения по программе  
«Использование (применение)  
средств индивидуальной защиты»

пгт Первомайское, 2024 г.

## Оглавление

1.	Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты .....	3
1.1.	Нормативно-правовая база в области обеспечения работников СИЗ.....	3
1.2.	Сотрудники, имеющие право на выдачу СИЗ.....	4
1.3.	Типовые нормы бесплатной выдачи СИЗ .....	5
1.4.	Классификация СИЗ по ГОСТ Р 59123-2020 .....	6
1.5.	Дежурные СИЗ.....	9
1.6.	Порядок выдачи и применения СИЗ (до 01.09.2023 г.).....	10
1.7.	Порядок выдачи и применения СИЗ (с 01.09.2023 г.) .....	12
2.	Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты .....	14
2.1.	Правила применения защитных касок.....	14
2.2.	Правила применения защитных очков .....	19
2.3.	Правила применения средств защиты органов слуха .....	23
2.4.	Правила применения средств защиты органов дыхания .....	28
2.5.	Правила применения средств индивидуальной защиты ног работников - специальной обуви .....	33
2.6.	Правила применения средств защиты от падения с высоты .....	36

## 1. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты

### 1.1. Нормативно-правовая база в области обеспечения работников СИЗ

#### Средства индивидуальной защиты – это:

–технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных и (или) опасных производственных факторов (далее - ВОПФ) и защиты от загрязнения (ст. 209 Трудового кодекса РФ).

–средства индивидуального пользования, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников ВОПФ и защиты от загрязнения (п.3 Межотраслевых правил обеспечения работников спецодеждой, спецобувью и другими СИЗ).

–носимое на человеке средство индивидуального пользования для предотвращения или уменьшения воздействия на человека ВОПФ и защиты от загрязнения (ст. 2 ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты»)

–средства защиты одного работающего, функционально связанные с его организмом (пункт 2.5.18 ГОСТ 12.0.002-2014 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Термины и определения средства защиты одного работающего, функционально связанные с его организмом»).

#### Нормативно-правовая база в области обеспечения работников СИЗ

–Трудовой кодекс Российской Федерации №197-ФЗ;

–Федеральный закон «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» №125-ФЗ от 24.07.1998 г.;

–Федеральный закон «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности»;

–Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи рабочим и служащим специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты;

–ГОСТ Р 59123-2020 "Система стандартов безопасности труда. Средства индивидуальной защиты. Общие требования и классификация";

–ТР ТС 019/2011 Технический регламент Таможенного союза «О безопасности средств индивидуальной защиты» .

–

#### Требования, касающиеся обеспечения работников СИЗ, содержат:

–Статьи 22, 214 и 221 Трудового кодекса РФ;

–Межотраслевые правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденные приказом Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 № 290н;

–ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты».

#### Работодатель обязан обеспечить:

–приобретение за счет собственных средств и выдачу средств индивидуальной защиты и смывающих средств, прошедших подтверждение соответствия в установленном законодательством Российской Федерации о техническом регулировании порядке, в соответствии с требованиями охраны труда и установленными нормами работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также

на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением;

–оснащение средствами коллективной защиты;

–обучение по охране труда, в том числе обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, обучение по оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, обучение по использованию (применению) средств индивидуальной защиты, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте (для определенных категорий работников) и проверку знания требований охраны труда;

–организацию контроля за состоянием условий труда на рабочих местах, соблюдением работниками требований охраны труда, а также за правильностью применения ими средств индивидуальной и коллективной защиты.

Правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами, а также единые Типовые нормы выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений.

Нормы бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств работникам устанавливаются работодателем на основании единых Типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств с учетом результатов специальной оценки условий труда, результатов оценки профессиональных рисков, мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного уполномоченного представительного органа работников (при наличии такого представительного органа).

## 1.2.Сотрудники, имеющие право на выдачу СИЗ

СИЗ выдаются сотрудникам, чьи профессии или должности указаны в типовых нормах и которые заняты на работах, указанных в схеме ниже.



**Также средства индивидуальной защиты предоставляются:**

–сотрудникам, временно переведенным на другую работу;

–гражданам, проходящим профессиональное обучение или переобучение по ученическому договору;

–учащимся и студентам, проходящим производственную практику или обучение;

–мастерам производственного обучения.

Руководителям и специалистам, которые периодически посещают производственные помещения и могут быть подвержены воздействию вредных или

опасных производственных факторов, необходимо получить дежурные средства индивидуальной защиты, то есть только на время посещения соответствующих объектов.

Если в производственных цехах и участках с вредными или опасными производственными факторами будут работать сотрудники сторонних организаций, то обеспечение таких лиц соответствующими средствами защиты должен осуществить их работодатель.

Работодатель имеет право не выдавать СИЗ гражданам, которых организация привлекает для выполнения работ по гражданско-правовым договорам.

Такие правила установили в абз. 9 ч. 3 ст. 214, абз. 5 ч. 1 ст. 215 ТК РФ, пункте 18 Межотраслевых правил, утвержденных приказом Минздравсоцразвития России от 1 июня 2009 г. № 290н.

**Если работник отказывается применять СИЗ, которые для него обязательны, работодатель имеет право отстранить его от работы**

Работодатель обязан отстранять от работы тех, кто отказывается применять СИЗ. Сделать это нужно в случае, если по результатам спецоценки работник трудится во вредных, опасных условиях труда или в особом температурном режиме (абз. 6 ч. 1 ст. 76 ТК РФ).

**Если ответственный сотрудник, не оформил выдачу СИЗ работнику, то оформить отстранение нельзя, даже если средства индивидуальной защиты он получил, но не использует. Поэтому ответственному сотруднику, прежде чем отстранять работника, требуется проверить два документа:**

- первый — журнал учета выдачи средств индивидуальной защиты;
- второй — личную карточку учета выдачи СИЗ.

Когда обнаружен факт того, что сотрудник не использует СИЗ, его фиксируют документально. Например, это может быть служебная записка непосредственного руководителя, акт о том, что работник не использует обязательные для него СИЗ и др.

У сотрудника в данном случае запрашивается письменное объяснение о том, почему он отказывается использовать СИЗ. Затем оформляется приказ об отстранении по форме, которую разработали в организации. В документе указывается причина отстранения, порядок оплаты – без сохранения заработной платы и срок отстранения.

Срок указывается с помощью события – например, до тех пор, пока работник не пройдет проверку знания требований безопасности при применении средств индивидуальной защиты.

**Работник обязан ознакомиться с приказом под подпись. Если он отказывается подписать приказ, составляется акт или создаётся соответствующая запись в приказе.**

**Период отстранения сотрудника от работы отражается в таблице учета рабочего времени.** Для этого указывается буквенный или цифровой код в зависимости от порядка оплаты данного периода (отстранение от работы с оплатой – НО (либо 34), без начисления заработной платы – НБ (либо 35)).

### **1.3. Типовые нормы бесплатной выдачи СИЗ**

Требуется выдавать работникам сертифицированные и декларированные СИЗ на основании результатов специальной оценки условий труда с учетом типовых норм выдачи СИЗ.

Типовые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех видов экономической деятельности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением утверждены приказом Минтруда России от 09.12.2014 № 997н

В первую очередь ищите нужную норму в типовых нормах для отрасли предприятия. Если профессии и должности работника нет в отраслевых и межотраслевых типовых нормах, соответствующих виду деятельности организации, применяйте типовые нормы для работников сквозных профессий и должностей всех отраслей экономики. Чтобы найти нужную типовую норму, используйте таблицу.

С 01.09.2023 будут действовать Единые типовые нормы выдачи СИЗ и смывающих средств. До 31.12.2024 работодатель вправе использовать типовые нормы, изданные до 01.03.2022. О применении типовых норм с 01.09.2023 до 31.12.2024 см. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 766н.

Если должности нет и там, применяйте типовые нормы для работников, профессии которых характерны для выполняемых работ. Работникам, которые совмещают профессии, выдавайте дополнительные СИЗ, которые предусмотрены типовыми нормами для совмещаемой профессии.

#### 1.4.Классификация СИЗ по ГОСТ Р 59123-2020

Средства защиты работающих в зависимости от характера их применения подразделяют на две категории:

- средства коллективной защиты;
- средства индивидуальной защиты.

Согласно ГОСТ Р 59123-2020. «Система стандартов безопасности труда (ССБТ) в зависимости от назначения СИЗ классифицируют:

а)	костюмы изолирующие костюмы изолирующие многофункциональные	
б)	СИЗ органов дыхания	
в)	одежду специальную защитную, в том числе фильтрующую	
г)	СИЗ ног;	
д)	СИЗ рук;	
е)	СИЗ головы	защитные каски (защитные шлемы), защитные каскетки, подшлемники, шапки, береты, косынки, бейсболки и прочие головные уборы, накомарники, сетки наголовные;
ж)	СИЗ лица	
и)	СИЗ глаз	
к)	СИЗ органа слуха:	наушники, наушники с креплением на защитную каску, противошумные вкладыши;
л)	СИЗ от падения с высоты:	удерживающие системы, системы позиционирования на рабочем месте, системы канатного доступа, страховочные системы, спасательные системы.
м)	дерматологические СИЗ;	
п)	СИЗ опорно-двигательного аппарата	
н)	комплексные СИЗ;	
р)	индивидуальные экранирующие комплекты, в т.ч. индивидуальные шунтирующие экранирующие комплекты	

В зависимости от защитных свойств СИЗ классифицируют по типам, группам и подгруппам защиты в соответствии с приложением

Группа защиты	Подгруппа защиты	
1. От механических воздействий	1.1. От механических воздействий	от истирания
		от проколов, порезов
		от вибрации
		от шума
		от ударов в разные части тела
		от возможного захвата движущимися частями механизмов
		от падения с высоты и средства спасения с высоты (ИСУ)
	1.2. От общих производственных загрязнений	
	1.3. От воды и растворов нетоксичных веществ	от растворов поверхностно-активных веществ
		водоупорная
		водонепроницаемая
	1.4. От нетоксичной пыли	от пыли стекловолокна, асбеста
		от взрывоопасной пыли
		от мелкодисперсной пыли
		от крупнодисперсной пыли
1.5. От скольжения по поверхностям		
2. От химических факторов	2.1. От токсичных веществ	от твердых токсичных веществ
		от жидких токсичных веществ
		от газообразных токсичных веществ
		от аэрозолей токсичных веществ
	2.2. От растворов кислот	Подгруппы защиты от разных концентраций
	2.3. От щелочей	Подгруппы защиты от разных концентраций
	2.4. От органических растворителей, в том числе лаков и красок на их основе	от органических растворителей
		от ароматических веществ
		от неароматических веществ
	2.5. От нефти, нефтепродуктов, масел и жиров	от хлорированных углеводородов
		от сырой нефти
		от продуктов легкой фракции
		от нефтяных масел и продуктов тяжелых фракций
		от растительных и животных масел и жиров
	от твердых нефтепродуктов	
3. От биологических факторов	3.1. От вредных биологических факторов	от микроорганизмов от насекомых и паукообразных
4. От радиационных факторов	4.1. От радиоактивных загрязнений и ионизирующих излучений	от радиоактивных загрязнений от ионизирующих излучений
5. От повышенных (пониженных) температур, искр и брызг расплавленного металла	5.1. От повышенных температур	обусловленных климатом
		от теплового излучения
		от открытого пламени
		от искр, брызг и выплесков расплавленного металла, окалины
		от контакта с нагретыми поверхностями свыше 45 °С
		от контакта с нагретыми поверхностями от 40 до 100 °С
от контакта с нагретыми поверхностями от 100 до 400 °С		

Группа защиты	Подгруппа защиты	
		от контакта с нагретыми поверхностями свыше 400 °С
		от конвективной теплоты
	5.2. От пониженных температур	от пониженных температур воздуха
		от пониженных температур воздуха и ветра
		до -20 °С
		до -30 °С
		до -40 °С
		до -50 °С
		от контакта с охлажденными поверхностями
6. От термических рисков электрической дуги, неионизирующих излучений, поражений электрическим током, воздействия статического электричества	6.1. От термических рисков электрической дуги	
	6.2. От поражений электрическим током	от электрического тока напряжением до 1000 В
		от электрического тока напряжением свыше 1000 В
	6.3. От электростатических зарядов и полей	
6.4. От электрических и электромагнитных полей	от электрических полей	
	от электромагнитных полей	
7. Одежда специальная сигнальная повышенной видимости	7.1. Одежда специальная сигнальная повышенной видимости	
8. Комплексные средства индивидуальной защиты	8.1. Комплексные средства индивидуальной защиты	Определяется в зависимости от назначения входящих в них СИЗ
9. Средства индивидуальной защиты дерматологические	9.1. Средства индивидуальной защиты дерматологические	Защитные средства гидрофильного, гидрофобного, комбинированного действия
		Защитные средства от воздействия низких температур, высоких температур, ветра
		Защитные средства от воздействия ультрафиолетового излучения диапазонов А, В, С
		Защитные средства от воздействия биологических факторов: - насекомых - микроорганизмов
		Очищающие средства
		Регенерирующие, восстанавливающие средства

В зависимости от степени риска причинения вреда пользователю СИЗ классифицируют:

- а) на СИЗ первого класса;
- б) СИЗ второго класса.



### 1.5. Дежурные СИЗ

Выдайте дежурные СИЗ работникам, для которых это необходимо по типовым нормам и результатам СОУТ. Кроме того, выдача дежурных СИЗ сверх установленных норм может быть предусмотрена коллективными договорами и соглашениями.

Дежурные СИЗ выдавайте для периодического использования только на время выполнения тех работ, для которых они предназначены (п. 20 приказа Минздравсоцразвития от 01.06.2009 № 290н).

К дежурным СИЗ относят (п. 19 приказа Минздравсоцразвития от 01.06.2009 № 290н):

- жилет сигнальный,
- страховочные и удерживающие привязи,
- диэлектрические галоши и перчатки,
- диэлектрический коврик,
- защитные очки и щитки,
- фильтрующие СИЗ органов дыхания,
- изолирующие СИЗ органов дыхания,
- защитный шлем, подшлемник,
- накомарник,
- каску, наплечники,
- налокотники,
- самоспасатели,
- наушники,
- противозумные вкладыши,

- светофильтры,
- виброзащитные рукавицы или перчатки и т. п.

Дежурные СИЗ, которые не допускают многократного применения, например, противодушные вкладыши, подшлемники, СИЗ органов дыхания, выдавайте в виде одноразового комплекта перед рабочей сменой в количестве, которое соответствует числу работников, занятых на рабочем месте (п. 19 приказа Минздравсоцразвития от 01.06.2009 № 290н).

Дежурные СИЗ с учетом требований личной гигиены и индивидуальных особенностей работников закрепите за определенными рабочими местами и передавайте от одной смены другой. Выдавайте их под ответственность руководителей структурных подразделений, уполномоченных работодателем на проведение работ (п. 20 приказа Минздравсоцразвития от 01.06.2009 № 290н).

Срок носки дежурных СИЗ не определен типовыми нормами, и их выдача не всегда предусмотрена по специальности, указанной в типовых нормах. Работодатель производит их выдачу со сроком носки «до износа» с учетом условий и особенностей выполняемых работ (п. 20 приказа Минздравсоцразвития от 01.06.2009 № 290н).

### **1.6. Порядок выдачи и применения СИЗ (до 01.09.2023 г.)**

Порядок выдачи и применения СИЗ утверждены приказом Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 № 290н

СИЗ, выдаваемые работникам, должны соответствовать их полу, росту, размерам, а также характеру и условиям выполняемой ими работы.

Работодатель обязан организовать надлежащий учет и контроль за выдачей работникам СИЗ в установленные сроки.

Сроки пользования СИЗ исчисляются со дня фактической выдачи их работникам.

Выдача работникам и сдача ими СИЗ фиксируются записью в личной карточке учета выдачи СИЗ, форма которой приведена в приложении к Межотраслевым правилам обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты (далее – Правила).

Работодатель вправе вести учет выдачи работникам СИЗ с применением программных средств (информационно-аналитических баз данных). Электронная форма учетной карточки должна соответствовать установленной форме личной карточки учета выдачи СИЗ. При этом в электронной форме личной карточки учета выдачи СИЗ вместо личной подписи работника указываются номер и дата документа бухгалтерского учета о получении СИЗ, на котором имеется личная подпись работника.

Допускается ведение карточек учета выдачи СИЗ в электронной форме с обязательной персонификацией работника.

Работодатель вправе организовать выдачу СИЗ и их сменных элементов простой конструкции, не требующих проведения дополнительного инструктажа, посредством автоматизированных систем выдачи (вендингового оборудования). При этом требуется персонификация работника и автоматическое заполнение данных о выданных СИЗ в электронную форму карточки учета выдачи СИЗ.

**При выдаче работникам СИЗ работодатель руководствуется типовыми нормами, соответствующими его виду деятельности.**

При отсутствии профессий и должностей в соответствующих типовых нормах работодатель выдает работникам СИЗ, предусмотренные типовыми нормами для работников сквозных профессий и должностей всех отраслей экономики, а при отсутствии профессий и должностей в этих типовых нормах - типовыми нормами для работников, профессии (должности) которых характерны для выполняемых работ.

Бригадирам, мастерам, выполняющим обязанности бригадиров, помощникам и подручным рабочих, профессии которых указаны в соответствующих типовых нормах, выдаются те же СИЗ, что и работникам соответствующих профессий.

Предусмотренные в типовых нормах СИЗ рабочих, специалистов и других служащих выдаются указанным работникам и в том случае, если они по занимаемой профессии и должности являются старшими и выполняют непосредственно те работы, которые дают право на получение этих средств индивидуальной защиты.

Работникам, совмещающим профессии или постоянно выполняющим совмещаемые работы, в том числе в составе комплексных бригад, помимо выдаваемых им СИЗ по основной профессии, дополнительно выдаются в зависимости от выполняемых работ и другие виды СИЗ, предусмотренные соответствующими типовыми нормами для совмещаемой профессии (совмещаемому виду работ) с внесением отметки о выданных СИЗ в личную карточку учета выдачи СИЗ.

Работникам, временно переведенным на другую работу, работникам и другим лицам, проходящим профессиональное обучение (переобучение) в соответствии с ученическим договором, учащимся и студентам образовательных учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования на время прохождения производственной практики (производственного обучения), мастерам производственного обучения, а также другим лицам, участвующим в производственной деятельности работодателя либо осуществляющим в соответствии с действующим законодательством мероприятия по контролю (надзору) в установленной сфере деятельности, СИЗ выдаются в соответствии с типовыми нормами и Правилами на время выполнения этой работы (прохождения профессионального обучения, переобучения, производственной практики, производственного обучения) или осуществления мероприятий по контролю (надзору).

Работники сторонних организаций при выполнении работ в производственных цехах и участках, где имеются вредные и (или) опасные производственные факторы, которые могут воздействовать на работников, должны быть обеспечены своим работодателем СИЗ в соответствии с типовыми нормами, предусмотренными для работников соответствующих профессий и должностей организации, в которую их направляют.

Руководителям и специалистам, которые в соответствии с должностными обязанностями периодически посещают производственные помещения (площадки) и могут в связи с этим подвергаться воздействию вредных и (или) опасных производственных факторов, должны выдаваться соответствующие СИЗ в качестве дежурных (на время посещения данных объектов).

Дежурные СИЗ общего пользования выдаются работникам только на время выполнения тех работ, для которых они предназначены.

Указанные СИЗ с учетом требований личной гигиены и индивидуальных особенностей работников закрепляются за определенными рабочими местами и передаются от одной смены другой.

В таких случаях СИЗ выдаются под ответственность руководителей структурных подразделений, уполномоченных работодателем на проведение данных работ.

СИЗ, предназначенные для использования в особых температурных условиях, обусловленных ежегодными сезонными изменениями температуры, выдаются работникам с наступлением соответствующего периода года, а с его окончанием сдаются работодателю для организованного хранения до следующего сезона.

Время пользования указанными видами СИЗ устанавливается работодателем с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников и местных климатических условий.

В сроки носки СИЗ, применяемых в особых температурных условиях, включается время их организованного хранения.

СИЗ, возвращенные работниками по истечении сроков носки, но пригодные для дальнейшей эксплуатации, используются по назначению после проведения мероприятий по уходу за ними (стирка, чистка, дезинфекция, дегазация, дезактивация, обеспыливание, обезвреживание и ремонт). Пригодность указанных СИЗ к дальнейшему использованию,

необходимость проведения и состав мероприятий по уходу за ними, а также процент износа СИЗ устанавливаются уполномоченным работодателем должностным лицом или комиссией по охране труда организации (при наличии) и фиксируются в личной карточке учета выдачи СИЗ.

СИЗ, взятые в аренду, выдаются в соответствии с типовыми нормами. При выдаче работнику специальной одежды, взятой работодателем в аренду, за работником закрепляется индивидуальный комплект СИЗ, для чего на него наносится соответствующая маркировка. Сведения о выдаче данного комплекта заносятся в личную карточку учета и выдачи СИЗ работника.

При выдаче СИЗ, применение которых требует от работников практических навыков (респираторы, противогазы, самоспасатели, предохранительные пояса, накомарники, каски и др.), работодатель обеспечивает проведение инструктажа работников о правилах применения указанных СИЗ, простейших способах проверки их работоспособности и исправности, а также организует тренировки по их применению.

В случае пропажи или порчи СИЗ в установленных местах их хранения по независящим от работников причинам работодатель выдает им другие исправные СИЗ. Работодатель обеспечивает замену или ремонт СИЗ, пришедших в негодность до окончания срока носки по причинам, не зависящим от работника.

#### **Работодатель обеспечивает обязательность применения работниками СИЗ.**

Работники не допускаются к выполнению работ без выданных им в установленном порядке СИЗ, а также с неисправными, не отремонтированными и загрязненными СИЗ.

Работникам запрещается выносить по окончании рабочего дня СИЗ за пределы территории работодателя или территории выполнения работ работодателем - индивидуальным предпринимателем. В отдельных случаях, когда по условиям работы указанный порядок невозможно соблюсти (например, на лесозаготовках, на геологических работах и т.п.), СИЗ остаются в нерабочее время у работников.

Работники должны ставить в известность работодателя (или его представителя) о выходе из строя (неисправности) СИЗ.

В соответствии с установленными в национальных стандартах сроками работодатель обеспечивает испытание и проверку исправности СИЗ, а также своевременную замену частей СИЗ с понизившимися защитными свойствами. После проверки исправности на СИЗ ставится отметка (клеймо, штамп) о сроках очередного испытания.

### **1.7. Порядок выдачи и применения СИЗ (с 01.09.2023 г.)**

На основании приказа Минтруда России от 29.10.2021 №766 и приказ Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 № 290н «Об утверждении Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты» признан утратившим силу с 1 сентября 2023 года.

Приказом Минтруда России от 29 октября 2021 года № 766 н утверждены правила обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами (далее – Правила).

#### **Выдача СИЗ индивидуального учета**

СИЗ, выдаваемые работникам, должны соответствовать их полу, антропометрическим параметрам, а также Нормам.

Выдача работникам и возврат ими СИЗ, выдача дерматологических СИЗ, смывающих средств фиксируются записью в личной карточке учета выдачи СИЗ (в электронном или бумажном виде), рекомендуемый образец которой предусмотрен приложением № 2 к Правилам.

В электронной карточке учета выдачи СИЗ вместо личной подписи работника указываются номер и дата документа бухгалтерского учета о получении СИЗ, на котором имеется личная подпись работника или данные с электронных считывающих устройств,

фиксирующих биометрические данные работника или его электронную подпись, либо иные сведения, позволяющие идентифицировать личность работника.

**В случае обеспечения учета выдачи СИЗ в электронном виде,** ведение личных карточек на бумажном носителе не требуется.

В случае если работодатель организовал выдачу СИЗ и их сменных элементов, применение которых не требует проведения дополнительного инструктажа, посредством автоматизированных систем выдачи (вендингового оборудования), необходимо обеспечить идентификацию работника и автоматическое заполнение данных о выданных СИЗ в электронной карточке учета выдачи СИЗ.

Идентификация может осуществляться с помощью персональных электронных носителей и других методов, установленных локальным нормативным актом работодателем.

При выдаче работнику СИЗ, полученных работодателем во временное пользование по договору аренды, за работником закрепляется индивидуальный комплект СИЗ с индивидуальной маркировкой, в которой указана идентифицирующая информация о работнике. Сведения о выдаче СИЗ, взятых в аренду, заносятся в личную карточку учета выдачи СИЗ работнику.

Работникам, временно переведенным на другую работу, работникам и лицам, проходящим профессиональное обучение (переобучение) в соответствии с ученическим договором, учащимся и студентам образовательных учреждений среднего и высшего профессионального образования на время прохождения производственной практики (производственного обучения), мастерам производственного обучения, а также другим лицам, участвующим в производственной деятельности организации либо осуществляющим в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации мероприятия по контролю и надзору в установленной сфере деятельности, СИЗ выдаются в соответствии с Нормами и Правилами на время выполнения этой работы (прохождения профессионального обучения, переобучения, производственной практики, производственного обучения) или осуществления мероприятий по контролю (надзору). Для этих целей могут использоваться дежурные СИЗ общего пользования (далее - дежурные СИЗ).

Работникам, совмещающим профессии или постоянно выполняющим совмещаемые работы, в том числе в составе комплексных бригад, помимо выдаваемых им СИЗ по основной профессии, дополнительно выдаются другие виды СИЗ, в зависимости от выполняемых работ, предусмотренные Нормами для совмещаемой профессии (совмещаемому виду работ), с внесением отметки о выданных СИЗ в личную карточку учета выдачи СИЗ.

Выдача и сдача дежурных СИЗ по окончании нормативного срока эксплуатации фиксируется в карточке выдачи дежурных СИЗ (в электронном или бумажном виде), рекомендуемый образец которой предусмотрен приложением № 3 к Правилам.

#### **Выдача СИЗ с учетом климатических особенностей и сезонности**

Работникам для использования на открытом воздухе и в иных условиях окружающей среды, вызывающих общее и (или) локальное переохлаждение, выдаются специальная одежда, специальная обувь, головные уборы, дерматологические СИЗ и СИЗ рук, иные СИЗ, необходимые для защиты от пониженных температур, с классом защиты (при наличии), соответствующим климатическому поясу, либо превосходящим в соответствии со сроками нормативной эксплуатации, установленными приложением № 4 к Правилам.

Работодатель может дополнительно выдавать работникам специальную одежду для защиты от прохладной окружающей среды (окружающая среда, характеризующаяся сочетанием влажности и ветра при температуре воздуха выше минус 5°C).

СИЗ, предназначенные для использования на открытом воздухе для защиты от пониженных или повышенных температур, обусловленных ежегодными сезонными изменениями температуры, выдаются работникам с наступлением соответствующего

периода года, а с его окончанием сдаются работодателю для хранения до следующего сезона.

**Расчет продолжительности нормативного срока эксплуатации** исчисляется с момента выдачи специальной одежды работнику и может не включать время хранения специальной одежды, отпуска работника и период временной нетрудоспособности работника, но не должен превышать 2,5 года.

### **Выдача СИЗ работникам сторонних организаций**

Работники сторонних организаций, выполняющие работы по договору подряда в производственных цехах и участках принимающей стороны (заказчика), где имеются вредные и (или) опасные производственные факторы, а также при выполнении работ в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, должны быть обеспечены СИЗ за счет средств работодателя сторонней организации в соответствии с Нормами работодателя сторонней организации.

Выдаваемые СИЗ должны учитывать специфику производственной деятельности работодателя, на территории которого проводятся работы.

Информацию для подбора СИЗ по запросу предоставляет работодатель, на территории которого проводятся работы.

Выдача, учет выданных СИЗ, а также мероприятия по уходу и ремонту осуществляются работодателем сторонней организации.

В отдельных случаях, когда выдача и возврат СИЗ невозможны в силу соблюдения требований законодательства Российской Федерации по обеспечению радиационной, биологической и химической безопасности, возможно обеспечение работников СИЗ сторонних организаций, выполняющих работы в производственных цехах и участках, работодателем, на территории которого проводятся работы, за счет средств работодателя сторонней организации.

## **2. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты**

### **2.1. Правила применения защитных касок**

**Защитная каска** - предназначена для защиты верхней части головы пользователя от повреждений падающими предметами, от воздействия влаги, электрического тока, брызг металла, химических рисков.

В зависимости от условий применения и существующих профессиональных рисков каска может комплектоваться защитным лицевым щитком, противозумными наушниками, щитком сварщика, наголовным фонарем, утепляющим подшлемником, водозащитной пелериной и т. д.

На каждую защитную каску наносится маркировка (методом литья), которая расположена на козырьке: название каски, товарный знак изготовителя, обозначение стандарта, защитные свойства. На внутренней стороне корпуса каски нанесена трудноудаляемая этикетка с указанием сведений по эксплуатации каски.



Перед тем, как приступить к работе, работник должен убедиться в целостности каски и отсутствии повреждений. Для чего необходимо провести внешний осмотр, проверить комплектность и отсутствие на каске сколов, вмятин, сквозных трещин, а также нарушение целостности внутренней оснастки. Убедится, что дополнительные крепления и регуляторы (при их наличии) не повреждены.

Если при осмотре работником выявлены дефекты, каска подлежит замене. Любая каска, подвергшаяся сильному удару, подлежит замене, даже если на ней отсутствуют явные признаки повреждения.



Каска состоит из корпуса, внутренней оснастки и подбородочного ремня.

Для обеспечения надежной защиты каска должна подходить по размеру или должна быть отрегулирована по размеру головы пользователя каски. Система крепления каски на голове не должна допускать самопроизвольного падения или смещения с головы.

Перед началом эксплуатации каски необходимо отрегулировать длину несущей ленты по обхвату головы:

**STANDART** — ступенчатая регулировка размера, регулируется перестановкой ленты в пазы. Простая и надежная регулировка размера от 52 до 65 см;

**RAPID** – плавная регулировка размера. Для регулировки просто поверните ручку храповика до нужного размера от 52 до 65 см;

**ZEN** – ступенчатая регулировка размера, которая производится одним нажатием на кнопку-фиксатор и передвижением ленты, размер от 53,5 до 64,5 см.



Затем требуется отрегулировать высоту ношения и положение каски относительно центра, так как - это является основным показателем, который определяет удобство и устойчивость положения каски на голове, и позволяет исключить вероятность соскальзывания ее при эксплуатации.

В связи с тем, что разные люди имеют разный размер головы, а также могут использовать совместно с каской головной убор (подшлемник) каски имеют регулировку высоты ношения.

Регулировка высоты ношения и угла наклона корпуса - это расстояние по вертикали от нижней кромки несущей ленты до верхней точки головы, на которую надета защитная каска, которое измеряется спереди (посередине между височными частями).

При правильно отрегулированной высоте ношения нижняя кромка передней части несущей ленты с обтюратором проходит посередине лба. Если высота ношения мала, то нижняя кромка передней части несущей ленты с обтюратором проходит по верхней части лба, что приводит к неправильному применению защитной каски, соскальзыванию при наклонах и поворотах во время работы, и не позволяет обеспечить надлежащую защиту головы.

В случае, если высота ношения велика, то нижняя кромка передней части несущей ленты с обтюратором проходит вблизи или на уровне надбровных дуг.



Конструкцией несущей ленты предусмотрена регулировка высоты ношения каски в налобной и затылочной части несущей ленты, путем перестановки подвески в пазах несущей ленты.

Данная конструкция обеспечивает возможность регулировки размера, при использовании подшлемника:

– отрегулировать высоту ношения путем перестановки подвесок в пазах несущей ленты «вверх-вниз»: на 2 размера в налобной части, на 3 размера в затылочной части;

– отрегулировать положение корпуса каски относительно центра амортизационных лент «ближе-дальше» (если есть в вашей модели каски). Для этого необходимо переместить все подвески в единое положение исходя из вашего размера головы:

**а) положение** - используется для головы небольшого размера;

**б) положение** - используется для головы среднего размера; в положение используется для головы большого размера и ношения каски с головными уборами.

**в) положение** - используется для головы большого размера и ношения каски с головными уборами

Рекомендации по размеру	Лобная часть	Затылочная часть	Центр амортиз. лент
для визуальной эстетики и головы среднего размера	1	2	б
для увеличения вентиляции в жаркий сезон, в цехах с повышенной температурой	2	3	б
для ношения с зимними/утепленными подшлемниками и головы большого размера	2	3	в
для совместного применения со встроенными очками	2	2	б
для небольшого размера головы	1	1	а

Подбородочный ремень должен быть застегнут и правильно отрегулирован по длине. Ремни не должны закрывать уши, застегнутый подбородочный ремень не должен оказывать давления на гортань.

**1**  
ЗАСТЕГНУТЬ  
ЗЕЦЕП-ЛОВИТЕЛЬ

**2**  
ОТРЕГУЛИРОВАТЬ ДЛИНУ  
ПОДБОРОДОЧНОГО РЕМНЯ

**3**  
ОТРЕГУЛИРОВАТЬ РАЗМЕР  
НАГОЛОВНОГО КРЕПЛЕНИЯ



Каски укомплектованы сменной налобной лентой (обтюратором) из мягкой ткани для повышения комфорта ношения защитной каски. Обтюратор закрепляется на крючок на лобной части на головной ленте сначала верхней частью обтюратора, потом оборачивается вокруг ленты и фиксируется нижней частью.



После эксплуатации при необходимости промойте защитную каску в проточной воде, а также обработайте внутреннюю оснастку дезинфицирующим раствором. Для обработки необходимо применять мягкую влажную ткань и моющее средство без абразивных частиц. После очистки протереть поверхность каски и просушить при комнатной температуре. Съемные ремешки и накладки из синтетических тканей стирать по мере их загрязнения.

Пользователи касок должны быть проинформированы об опасности, которая может возникнуть при изменении или изъятии фирменных комплектующих элементов без согласия изготовителя. Каски не должны приспособляться к установке дополнительных элементов каким-либо способом, не рекомендованным изготовителем касок.

Не применяйте красящие вещества, растворители, клеи или самоклеящиеся этикетки, не предусмотренные в инструкциях изготовителя касок.

**Внимание! Перед эксплуатацией необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации на изделие.**

Не удаляйте комплектующие элементы при эксплуатации каски. При загрязнении или износе налобного обтюратора или подбородочного ремня производите их замену только на фирменные комплектующие, которые могут быть приобретены у изготовителя каски или его представителя (продавца).

Применяемые материалы и конструкция корпуса позволяют наносить на наружную поверхность фирменные или именные наклейки и логотипы без ухудшения защитных свойств каски.

Ограничения по возрасту, физиологическим особенностям или состоянию здоровья отсутствуют.

Отметьте на этикетке, прикрепленной к внутренней стороне корпуса каски, дату начала и дату окончания эксплуатации СИЗ.

## 2.2. Правила применения защитных очков

Для обеспечения безопасности и защиты глаз при производстве работ, необходимо использовать средства индивидуальной защиты - защитные очки.

Они предотвратят травмирование глаз и обеспечат комфортную и безопасную работу.

**Очки защитные открытые** - предназначены для защиты глаз спереди от механических воздействий и УФ-излучения.

Перед использованием очков защитных открытых необходимо убедиться в их целостности.

**ПРОВЕДИТЕ ВИЗУАЛЬНЫЙ  
ОСМОТР ОЧКОВ ПЕРЕД  
НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ**



Если на очках появились царапины, сколы, трещины или они неправильно «сидят», то СИЗ необходимо заменить, так как если оправа деформировалась и очки начали «сползать» с лица, принцип совпадения центра линзы с центром зрачка нарушен, что может привести к хроническому перенапряжению глаз.



**ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ  
НАДЕЖНОСТИ ФИКСАЦИИ  
НАКЛОНИТЕ ГОЛОВУ ВНИЗ**

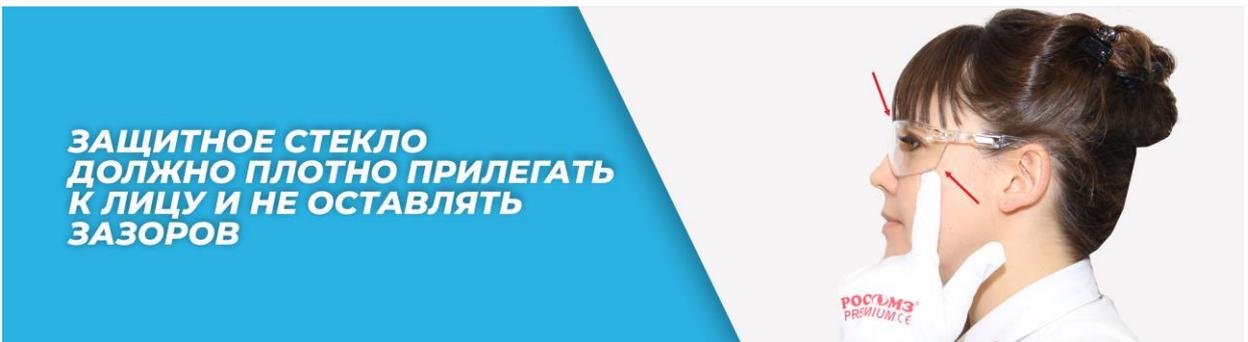
**ПРОВЕРЬТЕ ОТСУТСТВИЕ  
ОГРАНИЧЕНИЯ  
ПЕРИФЕРИЧЕСКОГО  
ЗРЕНИЯ**



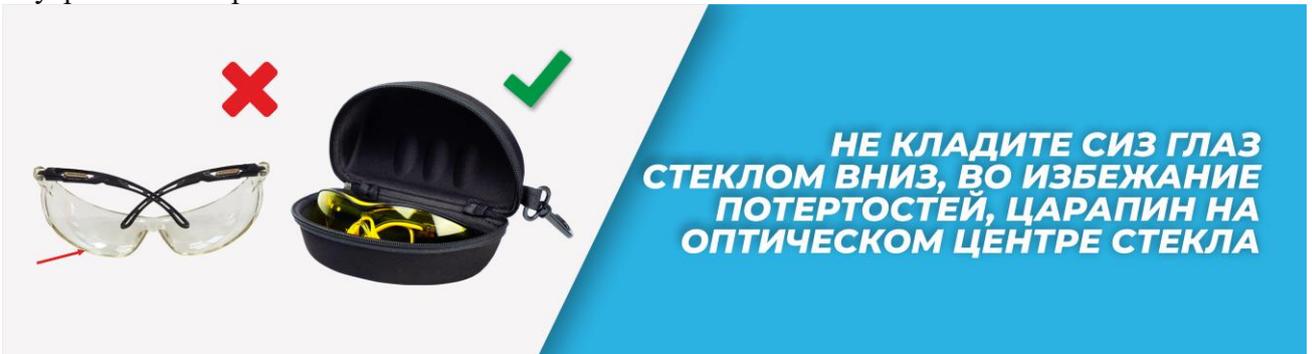
От того, как работник надевает очки, зависит целостность конструкции. Надевать и снимать очки необходимо держась руками за оба заушника. При снятии одной рукой, конструкция неравномерно растягивается, что приводит к деформации оправы и ее неправильной посадке на лице.



Зона вокруг глаз должна быть полностью защищена. Если очки сидят свободно, оставляя слишком большой зазор между оправой и лицом, частицы грязи или мелкие предметы могут попасть внутрь и травмировать глаз.



Не рекомендуется класть СИЗ защитными стеклами (линзами) вниз, во избежание потертостей и царапин. Хранить СИЗ глаз необходимо в специальном футляре с мягкой внутренней поверхностью.



Уход за СИЗ глаз является обязательным, так как долговечность использования и защитные свойства СИЗ зависят от того, как осуществляется уход. Для этого необходимо их регулярно очищать:

При загрязнении поверхности защитных стекол (линз) промойте очки теплой водой с мыльным раствором.

Дополнительно можно обработать специальным спреем для очистки защитных стекол. Хорошо встряхните спрей перед использованием, равномерно распылите жидкость на обе стороны защитного стекла и оставьте на 30 секунд.

Очищенные стекла протрите мягкой салфеткой из микрофибры, убедитесь, что материал салфетки не содержит песка, твердых частиц и любых других абразивов, которые могут поцарапать защитные стекла (линзы) очков.

Очки с оптическими покрытиями, предотвращающими запотевание стекла, не рекомендуется вытирать салфетками до 100% сухости поверхности.

**(!) Не используйте ацетон, спирт и другие активные очистители!**

**(!) Не распыляйте репелленты на оптические детали (стекла) защитных очков, это может привести к потере оптической прозрачности.**

**(!) Не применяйте красящие вещества, растворители, клеи.**



**Открытые защитные очки** — это компактные, легкие, стильные очки, надежная защита и отличный обзор!

**Мягкий носовой упор** обеспечивает комфортную посадку; вес очков распределяется равномерно и уменьшает точки давления на переносицу; исключает соскальзывание очков с лица пользователя при повышенных физических нагрузках; не ведет к переохлаждению и синуситу при работах на открытом воздухе при минусовой температуре.



### **Геометрия заушников**

толщина и ширина заушника должна позволять использовать очки вместе с наушниками, касками и каскетками; широкие заушники рекомендуются при работе с большим количеством абразива, слепящего света, там, где нужна повышенная защита; для обеспечения плотного прилегания очков к лицу и при необходимости повышенной защиты по бокам — применяйте очки без мягкого носопупора, с широкими плоскими заушниками или мягким вспененным обтюратором.



### **Регулировка очков**

адаптивная регулировка очков по размеру головы обеспечивается регулировкой угла наклона и длины заушника.



### Вспененный обтюратор

некоторые модели открытых защитных очков могут трансформироваться, например, при ведении тяжелых работ, где необходима максимальная защита от пыли и грязи, они комплектуются вспененным съемным обтюратором и/или наголовной эластичной лентой.



### Мягкие детали на заушниках и оправе

мягкие детали на заушниках очков или на оправе уменьшают точки давления на голову; исключают соскальзывание очков с лица пользователя при повышенных физических нагрузках; не ведут к переохлаждению кожи от пластиковых деталей при работах на открытом воздухе при минусовой температуре.



**(!) При повышенных требованиях к чистоте СИЗ, соблюдению правил гигиены и легкому мытью, рекомендуется применять простые по конструкции очки, без дополнительных деталей**

### **Не подвергайте себя дополнительному риску!**

–неправильно подобранные очки, или очки, потерявшие свои оптические свойства, приводят к снижению концентрации, головной боли, чрезмерному давлению на голову.

–если очки сидят свободно, оставляя слишком большой зазор между оправой и лицом, частицы грязи или мелкие предметы могут попасть внутрь и травмировать глаз.

–соскальзывание очков с лица требует постоянного внимания пользователя, Вы должны постоянно поправлять их, это может ограничить ваше поле зрения и тем самым заблокировать важные зоны контроля, глаза могут остаться без защиты.

–запотевание очков также ограничивает поле зрения, может привести к потере ориентации в пространстве.

### 2.3.Правила применения средств защиты органов слуха

#### Средства защиты органов слуха

Средства индивидуальной защиты органов слуха (СИЗ ОС) — устройства, предохраняющие органы слуха от воздействия уровней шума, превышающих допустимые значения.

Высокий уровень шума на производстве – вредный производственный фактор. Под его влиянием нарушается сложная регулирующая функция нервных центров, которые управляют рядом жизненно важных функций организма (зрение, дыхание, пищеварение, двигательные функции).

Эффективная защита слуха достигается при правильном применении средств индивидуальной защиты, с учетом уровня звукового давления и частотного спектра шума на рабочем месте.

К средствам защиты органа слуха относятся противозумные вкладыши и противозумные наушники.

К работам, при которых обязательны средства защиты органов слуха относятся все виды работ, при выполнении которых уровень воздействия шума превышает 80 дБ, например, при работе пневмо- и электроинструмента, при ударных, шлифовальных и прочих операциях, работы по обслуживанию и эксплуатации газотурбинных установок.



Наушники по способу крепления на голове, делятся на наушники с оголовьем (в том числе с затылочным), с креплением на каску защитную.

Их существует несколько видов: пассивные; активные; коммуникационные.



### Как правильно надевать наушники?

1. Необходимо раздвинуть чашки наушников в стороны и надеть их поверх ушных раковин таким образом, чтобы обтюратор плотно прилегал к голове вокруг уха. Для оптимального результата защиты необходимо подогнать наушники по высоте, путем сдвига чашек вверх или вниз по оголовью, удерживая само оголовье на месте.



В случае не плотного прилегания, необходимо сдвигать чашки вверх или вниз, пока они не будут плотно облегать уши.



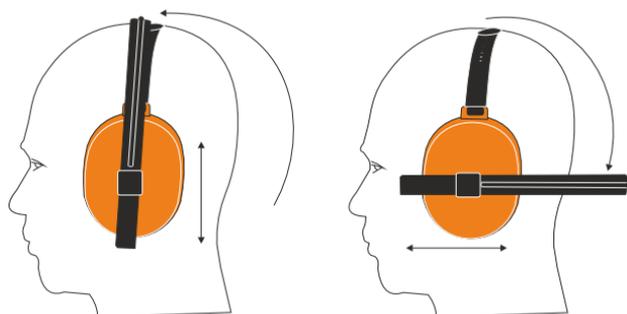
2. При необходимости одновременного ношения защитной каски и СИЗ слуха, необходимо применять противошумные наушники с креплением на каску или с затылочным оголовьем.

Для правильного использования противошумных наушников с креплением на каску необходимо вставить адаптеры наушников в пазы корпуса каски и привести их в рабочее положение, расположив чашки наушников напротив ушей и прижав их к голове. Щелчки с обеих сторон свидетельствуют о плотном прилегании.

Каска должна плотно сидеть на голове, подбородочный ремень должен быть застегнут и правильно отрегулирован по длине. Ремни не должны закрывать уши.

В случае, не полного прилегания наушников, необходимо сдвигать чашки вверх или вниз, пока они не будут плотно облегать уши.

3. Наушники с двойным оголовьем регулируются по высоте ношения наголовной лентой. Пластиковое или металлическое оголовье должно быть сзади, чтобы не мешать пользователю.



Регулировка наушников  
с двойным оголовьем

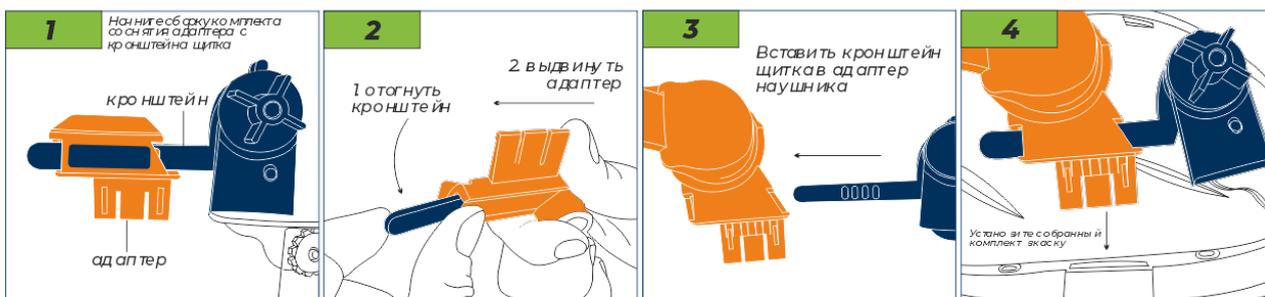
Чашки или оголовье не должны касаться оголовья или края каски, так как это может ухудшить акустическую эффективность.

Для нерабочего и нейтрального положения наушников (положения вентиляции), необходимо отжать чашки до фиксации затем, повернуть их вверх над каской до фиксации.



Для совместного применения каски защитной с наушниками и щитком следует внимательно ознакомиться с рекомендациями производителя и совместимостью адаптеров. Адаптеры наушников с креплением на каске предусматривают совместное применение с защитными лицевыми щитками с креплением на каске серии КБТ ВИЗИОН.





### Рекомендации по совместному ношению с головными уборами

Учитывая, что оптимальное шумоподавление достигается за счёт плотного прилегания чашки по всей поверхности, без нарушения плотности прилегания такими предметами как заушники (дужки) очков, резинки респиратора, украшения, волосы, т.е. ухо должно быть полностью внутри чашки. Если наушники применяются правильно, то собственный голос звучит глухо, а окружающие звуки, не такие громкие как были слышны ранее без применения наушников.

*Для оптимального шумоподавления, ухо должно быть полностью внутри чашки. Без нарушения плотности прилегания такими предметами, как: заушник очков, резинки респиратора, украшения, волосы и пр.*



Санитарными нормами установлен предельно-допустимый уровень шума в течение 8-часовой рабочей смены, который составляет 80 дБ. Общим показателем эффективности СИЗ органов слуха является SNR – одиночный параметр поглощения шума. Показатель SNR всегда указывается на чашке наушника или на упаковке.

Для определения действующего уровня звука (на конкретном рабочем месте с учетом сопутствующих факторов) и выборе СИЗ органов слуха необходимо из установленного уровня шума на рабочем месте вычесть значение SNR. В случае, если установленный уровень шума на рабочем месте равен 95 дБ, а наушники с показателем SNR 25 дБ, то СИЗ органов слуха подходит для применения на данном рабочем месте ( $95 - 25 = 70$  дБ), т. к. уровень шума при применении данного СИЗ становится ниже предельно допустимого уровня шума.

При выборе наушников необходимо учитывать, сопутствующие факторы такие как: использование подшлемников, каскеток, очков защитных, исходя из уровня воздействия вредного фактора (шума) и выбирать СИЗ органов слуха с акустической эффективностью выше минимально допустимого. Например, уровень шума на рабочем месте 105 дБ, Вы применяете очки, респиратор, подшлемник и гарантировать полное прижатие чашки к голове невозможно, сделайте выбор в пользу наушников с SNR более 27 дБ.



### Уход

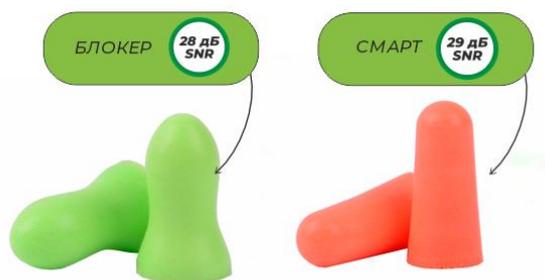
Для поддержания чистоты и гигиены, по окончании работ (в конце каждой смены) необходимо протирать чашки наушников любым подходящим материалом. Допускается очистка наушников водой и мягким моющим средством, избегая попадания воды на внутреннюю часть наушников. При необходимости наушники можно разобрать и произвести внутреннюю очистку/замену компонентов. Если наушники повреждены они подлежат замене.



Сменные амортизаторы и шумопоглощающие вкладыши

### Как правильно применять противозумные вкладыши?

Одноразовые противозумные вкладыши бывают различной формы, и изготовлены из гипоаллергенного вспененного полиуретана.



Для правильной установки вкладыша необходимо скрутить его между пальцами в цилиндр и наклонив голову мягко оттянуть ухо вверх рукой для выпрямления ушного канала. Вставлять вкладыш необходимо с применением легких покачивающих и крутящих движений, оттягивая при этом свободной рукой ушную раковину по направлению вверх/назад. Продолжая осторожно покачивать и прокручивать ушной вкладыш до тех пор, пока не будут достигнуты его правильная установка и шумоизоляция. После чего нужно придержать вкладыш некоторое время, чтобы дать ему полностью раскрыться.

Если не удалось достигнуть правильной и плотной установки, необходимо последовательно повторить все выше указанные действия.



При правильной установке уровень фонового шума должен сократиться. Так как при правильной посадке и плотной установке с наружной стороны слухового отверстия на ушном вкладыше не должно оставаться выступов и расширений.

Для избежания травм наружного слухового канала/барабанной перепонки, удаление противошумного вкладыша следует выполнять медленным и аккуратным прокручиванием и вытягиванием из наружного слухового прохода. Одноразовые вкладыши (беруши) утилизируются после однократного использования.

## 2.4. Правила применения средств защиты органов дыхания

### Правила применения средств защиты органов дыхания



Защита органов дыхания необходима при проведении самых разнообразных типов работ – от строительных и отделочных до производственных. Наибольшей популярностью в качестве средства индивидуальной защиты пользуется полумаска. Это не совсем привычные медицинские тканевые респираторы. Существует огромное количество моделей полумасок, различающихся не только по материалу изготовления, но и по своим защитным свойствам.



**Полумаска** – защитное устройство, закрывающее органы дыхания и предохраняющее их от воздействия вредных веществ. Их качество регламентируется ГОСТом.

Особенно необходимы маски аллергикам, а также людям опасных профессий, таких как пожарные, строители, работники автомобилестроительной отрасли.



**Современные полумаски обладают следующими достоинствами:**

- широкий выбор моделей;
- простота в применении;
- современный внешний вид;
- эргономичные крепления, обеспечивающие надежную фиксацию;
- компактность и небольшой вес.

**Респираторы изготавливаются из разнообразных материалов** (ткань, нетканый материал, полипропилен), все они обеспечивают надежную защиту от вредных веществ.

Полумаски делятся на несколько видов по трем основным критериям.

<b>В зависимости от цели использования, полумаски бывают:</b>		
<b>Медицинские полумаски</b>		респиратор этого типа защищают органы дыхания от химических и биологических (бактерии, вирусы) угроз и обеспечивает безопасную работу медицинского персонала.
<b>Промышленные полумаска</b>		используются на крупных производствах и предприятиях, чья деятельность связана с загрязняющими веществами, аэрозолями, пылью, в том числе угольной.

<b>Бытовые полумаски</b>		очень часто используются при проведении строительных работ, покраски. Надежно защищают человека от взвешенных частиц пыли, а также от аэрозолей и вредных паров лакокрасочных материалов.
<b>Военные полумаски</b>		обеспечивают защиту от токсических соединений, радиоактивной пыли и иных загрязняющих агентов.
<b>Пожарные полумаски</b>		воздух непригоден для дыхания без специальных средств защиты.

Остальные виды этих СИЗ чаще всего продаются в узкоспециализированных магазинах крупными партиями.

<b>По принципу работы респираторы делятся на 2 вида:</b>		
<b>Изолирующие полумаски</b>		<p>Этот тип полумасок построен на полной автономности и обеспечивает максимальную защиту и безопасность человека. Обычно изолирующие СИЗ используются в условиях крайне высокого загрязнения, когда фильтрация не позволяет обеспечить должный уровень чистоты воздуха. К недостаткам таких моделей респираторов относится лишь то, что запас кислорода в них ограничен. Изолирующие полумаски могут быть автономными или шланговыми. Автономные могут иметь открытый или закрытый контур. В первом случае воздух через клапан выдоха направляется по трубочкам на дополнительное обогащение кислородом и снова возвращается к человеку. Во втором случае выдыхаемый человеком воздух сбрасывается в окружающую среду.</p>

		Шланговые модели изолирующих полумасок могут подавать воздух непосредственно в рот в непрерывном режиме, по надобности или под давлением.
<b>Фильтрующие полумаски</b>		Такие респираторы очищают воздух из внешней среды благодаря встроенным фильтрам. Их безопасность ниже, чем у изолированных полумасок, однако, их невысокая стоимость и длительный срок эксплуатации позволили им стать очень популярными.

**По типу защитного механизма делятся на:**

Противоаэрозольные полумаски		Надежно защищают от пыли и дыма.
Противогазные полумаски		Обеспечивают защиту от газов и паров, например, краски.
Совмещенные полумаски		Это универсальные модели полумасок, защищающие органы дыхания человека от всех типов взвешенного загрязнения

Каждый респиратор имеет класс защитной активности (FFP). Он показывает, насколько хорошо изделие фильтрует воздух.

**Чем выше этот показатель (всего их три), тем лучше полумаска задерживает загрязнения:**

- **FFP 1** обеспечивает эффективность фильтрации до 80%;
- **FFP 2** удерживает 94% вредных примесей в воздухе;
- **FFP 3** защищает на 99%.

**Чтобы подобрать правильное изделие стало проще, следуйте приведенным ниже рекомендациям.**

1. **Замерьте параметры лица.** Существует три размера полумасок: для высоты лица до 10,9 см; 11-19 см; 12 см и более. Замеряют параметры от самой низкой точки подбородка до самого большого углубления на переносице. На полученные результаты измерения ориентируются при выборе размера маски. Как правило, он указывается внизу маски цифрой – 1, 2, 3.

2. Далее необходимо достать товар из упаковки и **осмотреть на наличие внешних повреждений и дефектов.** Если целостность полумаски нарушена, то она не сможет обеспечить необходимую защиту.

3. **Примерьте изделие.** О том, как правильно зафиксировать маску на лице указано в инструкции (вкладыше), которым комплектуется каждое изделие. Нужно обратить внимание на плотность прилегания лицевой части респиратора, а также на удобство резинок.

4. **Оцените условия, в которых будет использоваться полумаска.** Это один из самых важных критериев. Так, если в рабочем помещении хорошо работает вентиляция, то можно приобретать самую простую полумаску. Однако если вентиляция работает плохо или же отсутствует вовсе, то необходимо рассмотреть более серьезные модели респираторов: в замкнутом пространстве потребуется класс защиты FFP 2; для опасных производств с высокой концентрацией вредных веществ подойдут модели со встроенным индикатором, который оповестит об окончании ресурса фильтра, а также дополненные защитой зрения.

5. **Если работы в респираторе проводятся на регулярной основе, то следует рассмотреть многоразовые каркасные полумаски со сменными фильтрами.**



#### **Как правильно надевать респиратор**

Для наилучшей защиты органов дыхания важно не просто верно подобрать и регулярно использовать средство защиты, но и уметь правильно его надевать и следить за степенью прилегания.

Неправильно надетый респиратор становится неэффективен и его использование не обеспечивает защиту от аэрозолей, паров, пыли, которые могут содержать не только вредные вещества, но и бактерии и вирусы.

Очень важна плотность прилегания респиратора. Фильтрующая полумаска наиболее эффективна, когда ее края плотно прилегают к лицу. При плохом прилегании уровень защиты снижается, и загрязненный воздух может проникнуть в образовавшийся по линии обтюрации зазор.

Не используйте респиратор, если вы носите бороду – это нарушает плотность его прилегания к лицу.

## Как правильно надевать респиратор



1. Достаньте полумаску из упаковки, положите на ладонь.



2. Наденьте полумаску так, чтобы ее нижняя часть была под подбородком.



3. Нижний ремень перекиньте через голову на шею, не перекручивая.



4. Верхний ремень, не перекручивая, наденьте над ушами через голову на затылок.



5. Потяните/ослабьте ремни, добиваясь плотного прилегания к лицу.



6. Двумя руками прижмите зажим к носу для плотного прилегания.

### 2.5. Правила применения средств индивидуальной защиты ног работников - специальной обуви

Специальная обувь применяется для защиты ног работников от опасных воздействий производственной среды и трудового процесса. Основное назначение специальной обуви — это защита ног от неблагоприятных воздействий и возможных производственных травм ног. Если трудовые обязанности работника связаны с риском повреждения ног, то специальная обувь является необходимым элементом защитной экипировки работника.

Наибольшее распространение получили такие виды спецобуви, как рабочие ботинки, сапоги, рабочие полуботинки и ботинки с высоким берцем. Большим спросом пользуются ботинки и сапоги с надежной, нескользящей, литой подошвой, защищающей работников от проколов и скольжений.

Специальная обувь должна обладать широким диапазоном защитных свойств, в перечень которых обязательно входят:

- защита от механических воздействий (проколы, порезы, удары, вибрации);
- защита от скольжения;
- защита от повышенных или пониженных температур;
- защита от статических нагрузок;
- защита от биологических факторов;
- защита от общих производственных загрязнений;
- защита от электрического тока;
- защита от химических раздражителей.

На производствах, где достаточно высоким является риск травмирования работников применение специальной обуви становится необходимым фактором сохранения жизни и здоровья работников. На предприятиях целесообразно вводить повсеместный запрет на использование старой, изношенной обуви. Ведь причиной несчастных случаев часто становится слишком высокий или сношенный каблук, а также обувь без задников.

**Необходимо подбирать обувь в соответствии с ее назначением. Следует обращать внимание на температурные режимы эксплуатации обуви и ее защитные свойства обуви. Следует выбирать обувь в соответствии с размером стопы работника. Если обувь не будет соответствовать по размеру, то возникнет ощущение дискомфорта, чувство сдавливания (если обувь мала), возникнут потертости, возможна деформация формы изделия и разрыв материалов и ниточных швов. Новую обувь рекомендуется пропитать водоотталкивающим кремом.**

Для предупреждения скольжения, особенно на мокрых и скользких полах, используют обувь с резиновой или синтетической подошвой с различными рисунками рифления. Материал подошвы имеет более важное значение по сравнению с типом рифления, поскольку он определяет высокий коэффициент трения с полом. Для работы на строительных площадках необходима обувь с армированной, устойчивой к проколам подошвой; можно использовать любые другие виды специальной обуви, если внутри ее находится металлическая стелька.

При потенциальной опасности поражения электрическим током используют обувь, изготовленную прошивным или клеевым способом, без применения гвоздей или других проводящих электричество креплений. Для защиты от статического электричества носят защитную обувь на подошве из электропроводящей резины, в результате чего достигается предотвращение накопления электрического заряда.



### **Правила хранения и уход за специальной обувью**

Условия хранения спецобуви оказывают влияние на ее потребительские и эксплуатационные свойства. Хранить обувь следует в сухих и крытых помещениях, защищенных от атмосферных осадков и почвенных вод. Основными факторами, оказывающими влияние на условия хранения обуви, являются относительная влажность и температура воздуха в складских помещениях. Наиболее благоприятные условия хранения различных видов обуви — относительная влажность — 50-65%, температура — 8-18 °С. На сохранение качества обуви оказывает также влияние: солнечное облучение, запыленность помещений, порядок укладки товара, действие моли, грызунов, химических реагентов.

**В конце рабочей смены (дня) следует очистить обувь от загрязнений без повреждения материалов верха и низа изделий. При необходимости нужно осушить поверхности обуви при помощи ткани. Нужно расправить и раскрыть обувь для проветривания и подсушки на расстоянии не менее 30 см от батарей и обогревательных приборов. Стирать обувь в стиральной машине нельзя!**

Хранение обуви при низкой относительной влажности воздуха и повышенной температуре также приводит к ухудшению потребительских и эксплуатационных свойств обуви. Происходит коробление и усадка деталей из кожи и других гигроскопичных материалов. В кожаной обуви появляются расщелины между подошвой и рантом, подложкой и резиновой подошвой, набойкой и каблуком, кожаными фликами при сборном каблуке; деформируются верхняя кромка и крылья жестких задников; образуются морщинистость на отдельных кожаных деталях верха обуви и другие дефекты. Пересохшая кожа теряет эластичность, становится жесткой.

При повышенной температуре в помещении, а также под действием солнечных лучей происходит ускоренное старение искусственных обувных материалов, резины, полимерных покрытий на натуральной коже. Старение выражается в изменении свойств материала, что является следствием различных процессов — деструкции, структурирования, разложения и др. При этом, в большинстве случаев, увеличивается жесткость материала, снижается устойчивость к многократным деформациям при растяжении и изгибе. В результате ухудшаются эксплуатационные показатели резиновой обуви, резиновых подошв, голенищ и других деталей из искусственных материалов. Пленки покрывного крашения растрескиваются и осыпаются при носке изделий.

Под действием света происходит изменение окраски (выцветание) материалов. Низкие температуры способствуют разрушению различных искусственных материалов, пленок, лицевых покрытий на основе поливинилхлорида, нитроцеллюлозы, полиметакрилата и др. На кожаных деталях верха обуви (при неправильно проведенном жировании) во время хранения могут образоваться жировые налеты. Необходимо следить также за тем, чтобы обувь в складском помещении не пылилась. Пыль набивается в поры материалов верха, постепенно обезжиривая верхний слой кожаных деталей — кожа становится грубой на ощупь, мало эластичной. Внешний вид обуви ухудшается.

При хранении обуви в складском помещении должна располагаться не ближе 20 см от стен и 100 см от отопительных приборов. Правильная укладка обуви на стеллажах и подтоварниках оказывает большое влияние на ее сохранность, создает условия для быстрого выполнения складских операций. Кожаную и резиновую обувь в первичной упаковке (коробках) укладывают на деревянных полках по 2 коробки в глубину и по 5-6 в высоту. При большей высоте укладки картонные коробки в нижнем ряду деформируются, внешний вид и форма обуви ухудшаются. Обувь без первичной упаковки размещают на полках стеллажей рядами (до 5 в высоту) с прокладкой между ними листов плотного картона. Резиновую обувь без первичной упаковки при укладке обертывают бумагой. Валяную обувь при хранении в тюках укладывают на подтоварники рядами в высоту не выше 5 мест.

При хранении валяной, а также кожаной и резиновой обуви с деталями из шерстяных тканей и с подкладкой из натурального меха принимаются меры к предохранению ее от моли при помощи специальных химических инсектицидных средств.

Продолжительность непрерывной носки обуви должна составлять 9-12 часов. Снимать обувь нужно, не наступая на задник, расслабив шнурки, расстегнув ремни. Во время ношения обуви нельзя допускать порезов верха обуви и подошвы, которые приводят к снижению защитных свойств. Необходимо систематически, не реже одного раза в неделю, смазывать обувь специальным кремом с последующей полировкой ее поверхности мягким материалом. При чистке рекомендуется использовать эмульсионные кремы для обуви из хромовых кож и жирные кремы — для обуви из юфтевых кож.

Нельзя чистить обувь органическими растворителями. Валяную обувь следует просушивать при температуре воздуха в сушильном помещении не более 40<sup>0</sup>С, чистка такого типа обуви производится сухой щеткой по направлению ворса.

## 2.6. Правила применения средств защиты от падения с высоты

### Привязи страховочные

В соответствии с требованиями правил по охране труда при работах на высоте, работнику, выполняющему свои обязанности на определенной высоте, требуется применение страховочных привязей, защищающих его от падения. Работы на высоте сопряжены с риском для здоровья и жизни работника, поэтому требования к страховочным устройствам предъявляются высокие.

Выбор снаряжения зависит от сложности выполняемой работы и высоты.

**Страховочная привязь** – это индивидуальное средство, обеспечивающее безопасность для работы на высоте. Устройство представляет собой конструкцию из прочных строп, фиксирующих пряжек и стопорных элементов.

Плотность обхвата строп имеет возможность регулировки, что дает полную уверенность прочного удерживания работника, исключая возможность его падения с высоты.

При работе на высоте важно отдавать себе отчет в том, что одна только страховочная привязь не является гарантом безопасности.

Только в сочетании с высокой квалификацией и мастерством работника эта система может стать надежной защитой от падения.

Работами на высоте считают выполнение функций на высоте более 1,8 м от уровня пола или поверхности земли. К ним относят монтажные и кровельные работы, связанные с подъемом и спуском, а также работы, выполняемые на высоте более 5 метров при отсутствии дополнительных опор.

### Основные требования

Основной задачей, выполняемой страховочной системой, является остановка тела работника в момент падения с высоты, а также предотвращение непредвиденного резкого спуска вниз.

Требованиям предъявляемые к страховочным устройствам:

–понятное и удобное использование индивидуальной страховочной системы, где размеры работник для себя подгоняет самостоятельно, способно обеспечить не только быструю подготовку к началу выполнения работ, но и помогает быстро ориентироваться при возникновении любой нештатной ситуации;

–страховочная привязь должна быть выполнена из прочного и легкого материала, который прошел предварительные испытания и может удерживать вес, в несколько раз превышающий массу тела человека.

Чтобы страховочная привязь обеспечивала надежную защиту во время работы, прежде чем надеть предохранительную систему на себя, нужно внимательно ее осмотреть и проверить на целостность.

На каждом поясе должна быть бирка с указанием размера, даты и номера испытания системы на прочность.

Изготовители страховочных систем ставят на своей продукции клеймо, подтверждающее готовность страховочной системы к работе и дату ее изготовления.



Каждая страховочная привязь имеет свою заводскую маркировку и подробное описание по эксплуатации. В зависимости от сложности модели, снаряжение состоит из определенных составных компонентов.

**Плечевые ляжки** – расположены на плечах, охватывая грудь и спину, прочно закрепляясь на широком поясе.



**Ножные ляжки** – обхватывают ноги в области бедер, чаще всего на них предусмотрены специальные накладки, которые позволяют работать более комфортно. Не все страховочные привязи выпускаются с ножными ляжками, их предусматривают для альпинистского снаряжения.



**Задние тяги** – это система строп, соединяющая между собой ножные и плечевые лямки.



Для поддержания спины и снижения утомляемости используется **пояс с широким кушаком**, к которому крепят металлические кольца для крепления. Чаще всего используются пояса с двумя кольцами, которые дают возможность работы одновременно и с двумя карабинами.



**Пряжки с самоблокировкой** – нужны для того, чтобы не случилось внезапное расстегивание или расслабление поясного ремня, кроме того, пряжки дают возможность изменять длину плечевых или ножных лямок.



Страховочные привязи различаются по целям их применения – это может быть защита от неожиданного падения, что выполняется с применением амортизатора, а также существует снаряжение, которое дает работнику возможность осуществлять длительное выполнение работ в сидячем положении на большой высоте. По своему конструктиву, связанному с количеством точек фиксации тела, страховочная оснастка подразделяется на следующие варианты.



### **Одноточечные**

Страховочная удерживающая привязь с одноточечным креплением подразумевает конструкцию ползункового типа, состоящую из страховочной привязи, ползунка, амортизатора и анкерного линейного механизма.

При таком виде крепления страховочная система движется по анкерной линии, следуя за движениями человека. В случае внезапного падения система автоматически фиксируется и останавливает процесс движения.



Точка крепления страховочной системы находится на спине или в области груди.

Набедренные и наплечные лямки в этом случае не предусмотрены. Такой тип страховочного устройства применяют при подъемах на лестнице к определенной точке высоты, для выполнения кровельных работ на небольших высотах, а также для работы с поверхностями, имеющими небольшой угол наклона.



### Двухточечные

Это более надежный тип страховочной удерживающей привязи, которая дает возможность закрепления любого типа конструкции, служащей для остановки процесса резкого падения вниз – с этой целью используют стропы с амортизационной системой, индивидуальные средства втягивающего типа, зажимы ползункового типа и так далее.

Крепления осуществляются к двум точкам страховочной системы, расположенной на спине и на груди.

**Страховочные конструкции всегда имеют наплечные ремни и ремни, для охвата ног.**



### Трехточечные

Удерживающая привязь имеет три элемента крепления строп. Существует два вида трехточечной привязи. В одном случае крепления представляют собой ремень и наплечные элементы с расположенными элементами крепления на поясе. Во втором случае привязь предназначена для арбористики и выглядит как ремень с набедренными лячками. Оба вида привязи выполняют функцию по ограничению перемещения работника, защищая его от риска

падения с высоты. Привязи используют в сочетании с анкерной системой, что и обеспечивает остановку во время падения.



### Четырехточечные

Этот тип конструкции относят к страховочной привязи.

Четырехточечная конструкция может быть, как с одним элементом для крепления стропа, так и с двумя такими элементами.

Конструкция имеет наплечные и набедренные ляжки, на спине и на груди расположен крепеж для стропа страховки и удержания от падения. В конструкции с двумя элементами крепления предусмотрено наличие элемента крепления стропа, которое состоит из двух дополнительных петель.



### Пятиточечные

Это самый надежный вариант страховочной привязи, применяемый для страховки от падения работника с большой высоты.

Конструкция привязи имеет 5 элементов крепления стропа.

В ее состав входят пояс, наплечные и набедренные ляжки, имеется 2 элемента крепления стропа для страховки и удержания, а также элемент крепления стропа, предназначенный для устройства подъемно-спускового назначения.

Пятиточечное снаряжение применяется для узкого сегмента работ в сфере промышленного альпинизма.



### Советы по выбору

Необходимо обратить внимание на ряд важных показателей в работе страховочной системы, которые обеспечивают надежное и правильное положение тела человека, выполняющего какие-либо работы на высоте. Выбирая тип и размеры страховочной оснастки, нужно учесть следующее.

Определяя размер страховочной оснастки важно помнить, что при застегнутых пряжках в запасе должно оставаться еще как минимум 10 см свободного полотна строп.

Страховочная привязь должна работать просто и надежно, чтобы человек не испытывал неудобства и мог длительное время работать в удобном для него положении тела.

Страховочные устройства выбирают исходя из степени сложности рабочих задач. Привязь, выполняющая страховочные функции, соответствует требованиям безопасности в следующих случаях:

- материал, выполненный из высококачественного полиамида, может выдерживать вес, в несколько раз превышающий вес человека;
- вся система является понятной и простой для пользователя;
- страховочная привязь в готовом виде имеет небольшой вес;
- размер снаряжения соответствует росту и размеру человека, который будет его использовать;
- плечевые лямки должны находиться на таком расстоянии друг от друга, которое позволит им предотвращать травмы шеи, при этом не спадая с плеч и не перехлестываясь друг с другом;

– каждая пряжка должна быть в исправном состоянии и выполнять функцию самоблокирования, чтобы избежать расстегивания снаряжения во время выполнения работ.

Подобные требования являются стандартами ГОСТ и должны выполняться неукоснительно.

Каждая страховочная система должна проходить своевременные испытания на пригодность к эксплуатации.

### Как проводятся испытания?

Все средства защиты от падения с высоты должны быть сертифицированы на соответствие требованиям техрегламента Таможенного союза.

## Проверка привязей

Перед каждым использованием привязей (даже если вы используете новые), должна осуществляться тщательная визуальная проверка. Визуальную проверку перед началом использования устройства проводит пользователь.

Периодически, но не реже чем раз в 12 месяцев, страховочные привязи, ранее допущенные к эксплуатации, должны проходить инспекционные проверки.

Инспекционные проверки проводит уполномоченный представитель предпринимателя, ответственный за страховочное снаряжение.

Заводские проверки осуществляются производителем снаряжения или его уполномоченным представителем.

Во время каждой проверки проверяется состояние всех элементов страховочных привязей. Если какой-либо элемент страховочной привязи отсутствует, устройство изымается из эксплуатации.

Также следует удостовериться, что пользователь не производил ремонт привязей самостоятельно.

Страховочная привязь при выполнении работ может подвергаться риску оплавления (при сварке), химическому разрушению (при работе с агрессивными химикатами), а также истиранию строп или поломкам крепежных деталей.

Во время каждой проверки проверяется состояние всех элементов страховочных привязей. Если какой-либо элемент страховочной привязи отсутствует, поврежден, модифицирован, устройство изымается из эксплуатации.



### Проверка страховочного снаряжения включает в себя:

–визуальный и тактильный осмотр на предмет функциональности средства индивидуальной защиты;

–внешний осмотр анкерных приспособлений для выявления механических неисправностей и повреждений, коррозии и деформации металлических частей;

–наличие заводских маркировок и срока пригодности изделий для эксплуатации.

Для защитных средств имеются определенные сроки годности.

Что касается канатов, выполненных из синтетических материалов, то их срок эксплуатации гораздо меньше и составляет не более 2 лет либо не более 400 часов интенсивного рабочего использования. Если во время осмотра защитного снаряжения будет обнаружен какой-либо дефект, то такое средство защиты списывается и уже не применяется для эксплуатации.

## Проверка страховочных привязей

### Виды дефектов и деформаций СИЗП



### Самостоятельный ремонт привязей пользователем НЕДОПУСТИМ



### Правила эксплуатации

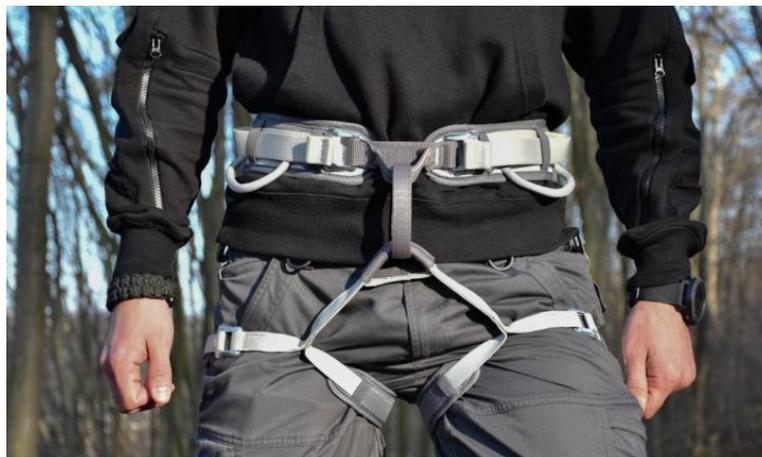
Чтобы правильно использовать страховочную привязь и не вывести ее из строя раньше гарантийного периода службы, следует знать и выполнять следующее:

–перед началом работы снаряжение требуется надеть на себя и затянуть ремни пояса, а также и ножные лямки;

–выполнить регулировку высоты точки крепления на спине с одновременной регулировкой плечевых лямок;

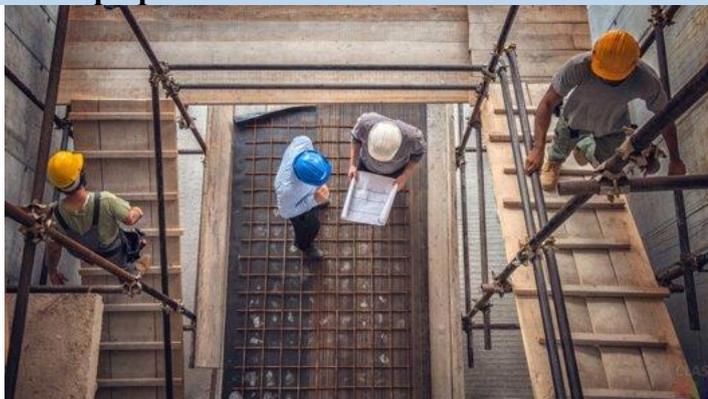
–соединить плечевые лямки с поясом при помощи предназначенных для этого карабинов;

–при наличии амортизирующей соединительной системы нужно закрепить ее при помощи привязи к анкерному устройству.



Важным обстоятельством для выполнения работ на большой высоте является учет негативных факторов, влияющих на состояние снаряжения – это могут быть несоответствия температурных режимов тем, которые заявил производитель для своего изделия.

### Страховочная система при работе на высоте: основные элементы



В систему страховки для работы на высоте входят следующие элементы:

- страховочная привязь;
- соединительная подсистема (строп со специальным амортизатором и карабины для крепежа);
- анкерные устройства (гибкие и жесткие).

Существующие средства защиты от падения с высоты:

- с втягивающим блоком: закрепление к несущей конструкции с применением троса. Существует регулировка длины троса при перемещении и система торможения. Применяется на зданиях и сооружениях;
- ползункового типа;
- с применением страховочного стропа.

Основные функции системы:

- предотвращение падения;
- обеспечение остановки падения;
- уменьшение тяжести травм.





### Удерживающая система

**Удерживающая система** — это система индивидуальной защиты от падения, предотвращающая падение с высоты путем ограничения диапазона перемещений пользователя.

В удерживающих системах нагрузки незначительны, а в качестве компонентов могут выступать любые подходящие привязи (страховочные, для положения сидя и т.д.). Для соединения привязи работника с анкерным устройством могут использоваться как страховочные, так и удерживающие стропы. Применение стропов с регулятором длины упрощает организацию системы.

### Когда используется?

В иерархии управления рисками, приоритет отдается недопущению падения. Следовательно, использование удерживающей системы всегда предпочтительнее, по сравнению с применением страховочной системы.

Во многих случаях, когда запас свободного пространства под местом выполнения работ минимален (малая высота здания, работающие машины и механизмы и т.д.), удерживающая система может быть единственным доступным вариантом.

Важно помнить, что удерживающая система не предназначена для поддержки тела работника, а, следовательно, не должна использоваться при работе на скатных поверхностях и вертикальных опорах.

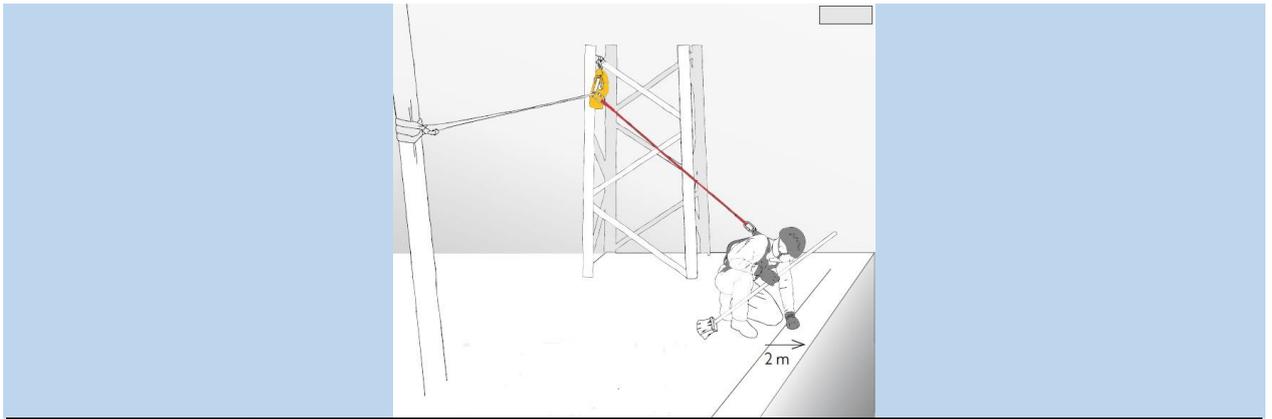
В отличие от страховочной системы, удерживающая система не предполагает сложных планов по спасению и эвакуации пострадавшего, так как падение невозможно.

### Ограничения

Такой вид системы обеспечения безопасности на первый взгляд является самым простым, но организация такой системы зачастую требует сложной подготовки. Удерживающую систему крайне сложно организовать на кровлях сложной формы, со множеством изгибов. При организации удерживающей системы следует исключить возможность попадания работника на хрупкие и непрочные поверхности, в зоны с открытыми люками, проемами и т.д. При организации работ на углу кровли следует удерживать работника от падения в любую из сторон, применяя два и более стропов удерживающей системы.

### Примеры компоновки

**С использованием стропа фиксированной длины:**



<b>Компоненты:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Привязь страховочная</li> <li>– Строп без амортизатора</li> <li>– Временная горизонтальная анкерная линия</li> </ul>
<b>Достоинства:</b>	Проста в использовании.
<b>Недостатки:</b>	Требует наличия подходящих элементов для установки анкерного устройства на необходимом расстоянии от зоны производства работ.

### Страховочная система

**Страховочная система — это система индивидуальной защиты от падения, останавливающая падение и ограничивающая силу, действующую на тело пользователя при остановке падения.**

Используются только страховочные (или комбинированные) привязи, в которых присутствует элемент для присоединения с маркировкой А (либо два элемента с маркировкой А/2). Использование поясов в страховочных системах строго запрещено ввиду риска травмирования или смерти от ударного воздействия на позвоночник работника при остановке падения, или выпадения работника из предохранительного пояса. В состав страховочных систем должен входить компонент, поглощающий энергию (в Правилах по охране труда при работе на высоте указано, что требуется наличие амортизатора), который снижает энергию падения, передаваемую на работника до 6 кН.

### Когда используется?

Страховочные системы применяются в случае, когда выявлен риск падения ниже точки опоры работника, потерявшего контакт с опорной поверхностью, и когда невозможно исключить или минимизировать этот риск другими способами (например, установка средств коллективной защиты).

Страховочная система должна исключать не только риск удара работника о землю, но также и об элементы конструкции, механизмы и т.д. После падения работник должен удерживаться в вертикальном положении.

При использовании страховочной системы необходимо продумать план эвакуации работника из подвешенного состояния.

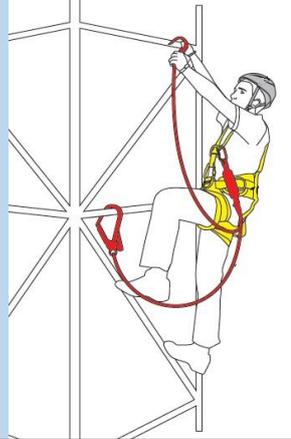
### Ограничения

Основным ограничением для использования страховочной системы является свободное пространство под работником. В зависимости от компонентов страховочной системы, может потребоваться до 6 метров запаса высоты под работником для безопасной остановки падения. Расстояние свободного пространства под пользователем рассчитывается, исходя из расположения анкерного устройства, роста работника, длины раскрытия амортизатора и т.д.

Кроме того, при организации страховочной системы следует учитывать возможный эффект маятника (в случае, если анкерное устройство расположено в стороне от работника), различные острые кромки опоры (повреждение СИЗ при падении), используемые инструменты (повреждение текстильных СИЗ при огневых работах).

### Примеры компоновки

#### С использованием двухплечевго страховочного стропа:



<b>Компоненты:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Привязь страховочная</li> <li>– Двуплечевой строп с амортизатором и анкерными карабинами на конце</li> </ul>
<b>Достоинства:</b>	Простота сборки и низкая стоимость.
<b>Недостатки:</b>	Требуется большой запас свободного пространства под пользователем (большая глубина падения). В зависимости от модели стропа требуется минимум 4-6 метров. Может применяться только на опорах с горизонтальными элементами, соответствующими ширине раскрытия карабинов на стропе. Медленное передвижение работника. Требуется высокая квалификация работника (2 группа допуска).

#### С использованием СИЗ втягивающего типа, закрепленном на работнике:



<b>Компоненты:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Привязь страховочная</li> <li>– Двуплечевое СИЗ втягивающего типа с анкерными карабинами на концах и интегрированным амортизатором</li> </ul>
<b>Достоинства:</b>	Простота сборки. Позволяет существенно сократить глубину падения, благодаря автоматическому втягиванию стропа.
<b>Недостатки:</b>	Может использоваться только на конструкциях, с подходящим размером деталей для установки анкерного карабина. Не все модели подходят для работы с фактором падения 2, а также при падении через перегиб. Медленное передвижение работника.

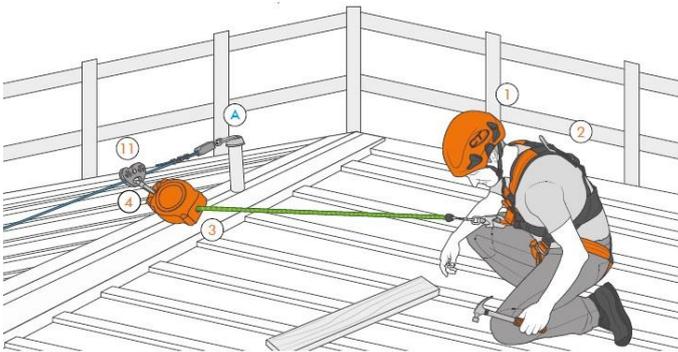
Требуется высокая квалификация работника. (2 группа допуска).

### С использованием зажима на вертикальной гибкой анкерной линии



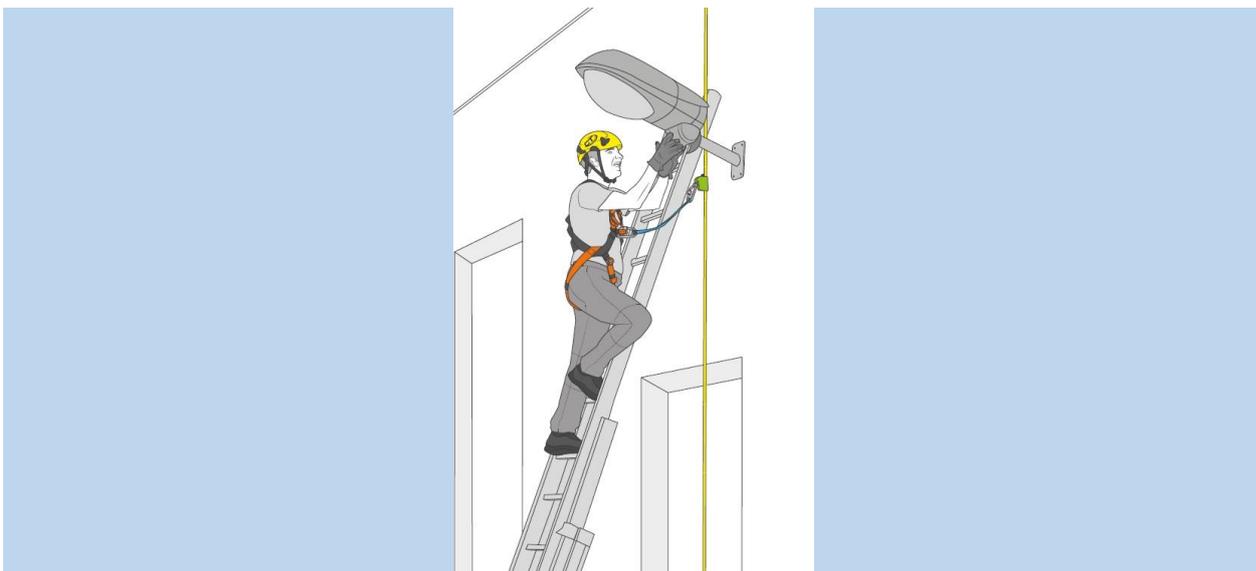
<b>Компоненты:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Привязь страховочная</li> <li>– Зажим ползункового типа с интегрированным амортизатором</li> <li>– Гибкая анкерная линия, закрепленная на анкерном устройстве</li> </ul>
<b>Достоинства:</b>	Простота использования. Небольшая глубина падения работника. Не требует высокой квалификации работника. Более высокая скорость перемещения.
<b>Недостатки:</b>	Требуется предварительная установка ГАЛ, что требует дополнительных временных затрат и дополнительных СИЗ.

### С использованием зажима на вертикальной жесткой анкерной линии



<b>Компоненты:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Привязь страховочная</li> <li>– СИЗ втягивающего типа</li> <li>– Анкерное устройство (горизонтальная анкерная линия)</li> </ul>
<b>Достоинства:</b>	Простота использования. Небольшая глубина падения работника. Не требует высокой квалификации работника. Крайне высокая скорость доступа в рабочую зону и спуска с рабочего места. Возможность работать на большой площади (большой длине) вдоль горизонтальной анкерной линии.
<b>Недостатки:</b>	Высокая стоимость установки.

### С использованием СИЗ втягивающего типа, установленного на опоре



<b>Компоненты:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Привязь страховочная</li> <li>– Зажим ползункового типа с интегрированным амортизатором</li> <li>– Жесткая анкерная линия</li> </ul>
<b>Достоинства:</b>	Простота использования. Небольшая глубина падения работника. Не требует высокой квалификации работника. Крайне высокая скорость доступа в рабочую зону и спуска с рабочего места. Не требует подготовки перед использованием.
<b>Недостатки:</b>	Высокая стоимость установки.

### Система позиционирования

**Система позиционирования на рабочем месте** — это система индивидуальной защиты от падения с высоты, позволяющая пользователю проводить работы в положении, в котором он удерживается с упором на элементы системы.

### Когда используется?

Применяется в случаях, когда у работника есть опора для ног, но для сохранения равновесия требуется удерживаться руками за опору. Система позиционирования позволяет освободить руки для выполнения работ, удерживая работника в комфортном положении в подпоре. Обычно при выполнении работ все компоненты системы позиционирования нагружены работником и не имеют провисов.

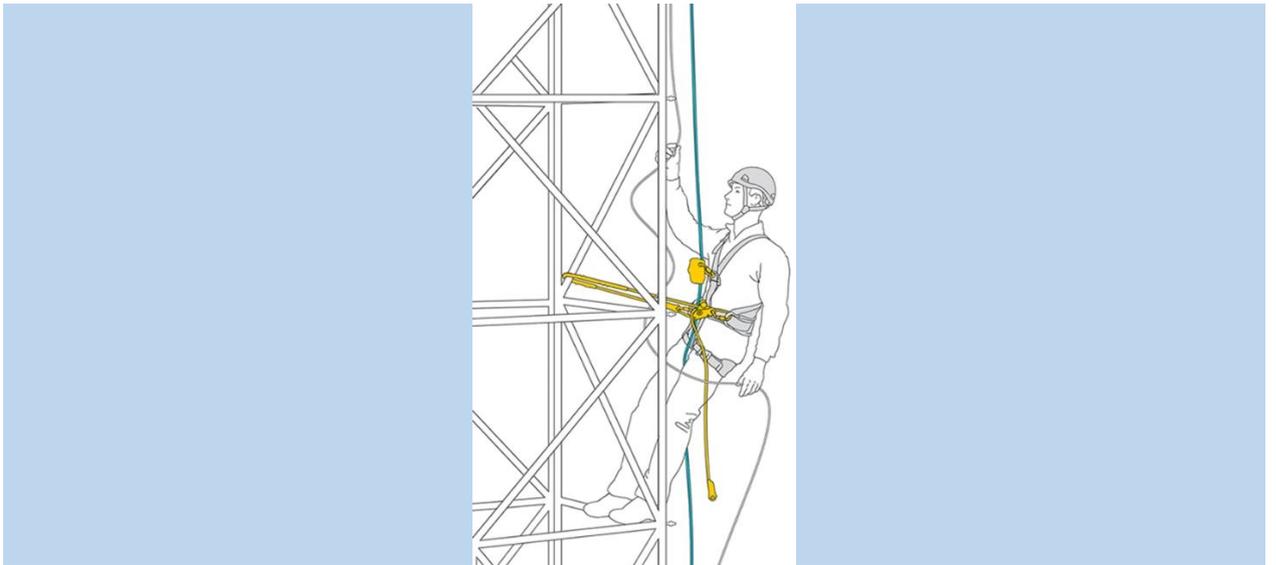
### Ограничения

Используется только совместно со страховочной системой.

Как и при использовании страховочной системы, необходимо учитывать вид выполняемых работ и использовать подходящие стропы и привязи. Например, при выполнении огневых работ использовать стропы и привязи из негорючих материалов.

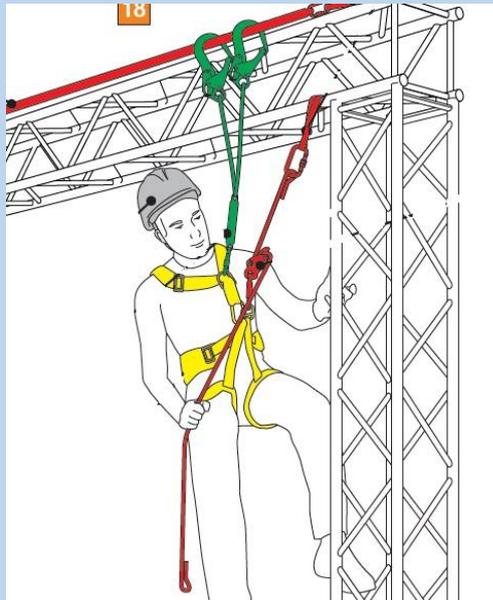
### Примеры компоновки

**С использованием стропа для позиционирования, установленного вокруг опоры**



<b>Компоненты:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Привязь комбинированная (с возможностью позиционирования)</li> <li>– Строп с регулятором длины</li> <li>– Анкерное устройство</li> </ul>
<b>Достоинства:</b>	Простота использования. Удобное расположение в зоне производства работ.
<b>Недостатки:</b>	Необходимо следить за целостностью стропа, при необходимости устанавливать протекторы. Поверхность опоры может быть острой. Невозможность перемещения по вертикали.

#### С использованием стропа для позиционирования, установленного одним концом



<b>Компоненты:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Привязь комбинированная (с возможностью позиционирования)</li> <li>– Строп с регулятором длины</li> <li>– Анкерное устройство</li> </ul>
<b>Достоинства:</b>	Простота использования. Удобное расположение в зоне производства работ.

	работ. Возможность регулирования рабочего положения по высоте.
<b>Недостатки:</b>	Меньшая мобильность в горизонтальной плоскости.

### Система спасения и эвакуации

**Спасательная система** — это индивидуальная система защиты от падения с высоты, с помощью которой работник может спасти себя или других работников.

Перед выполнением любых работ на высоте необходимо продумать план спасательных мероприятий, подготовить дополнительные СИЗ для эвакуации. В состав систем спасения и эвакуации могут входить как уже используемые работниками СИЗ, так и дополнительные устройства. Если для выполнения эвакуации предусмотрено использования тех же анкерных устройств, что и для выполнения работ, то они должны быть рассчитаны на большую нагрузку.

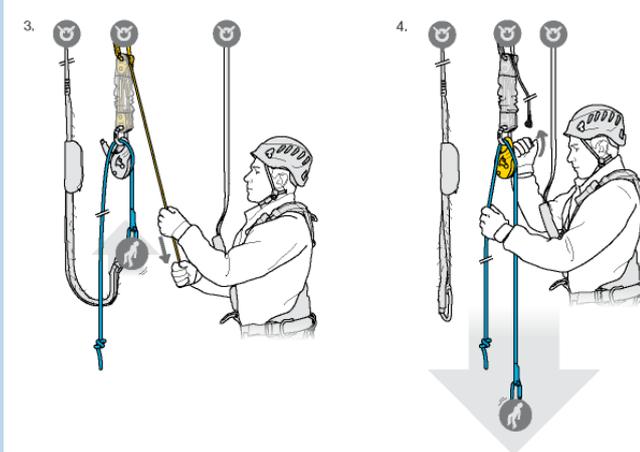
В системах эвакуации не должны применяться ножи или другие режущие инструменты для перерезания соединительно-амортизирующей подсистемы работника!

#### Когда используется?

В соответствии с п. 108 Правил по охране труда при работе на высоте, для уменьшения риска травмирования работника, оставшегося в страховочной системе после остановки падения в состоянии зависания, план эвакуации должен предусматривать мероприятия и средства (например, системы самоспасения), позволяющие в максимально короткий срок (не более 10 минут) освободить работника от зависания. Эвакуация также проводится в случаях, когда работник не может самостоятельно спуститься с рабочего места или подняться на поверхность (при работе в емкостях, шахтах, колодцах) по причине плохого самочувствия, травмы и т.д., либо когда стандартные пути спуска недоступны. Также системы эвакуации необходимо предусмотреть на всех рабочих местах выше 5 метров, если стандартные пути эвакуации с рабочего места могут быть заблокированы (пожар, задымление и т.д.).

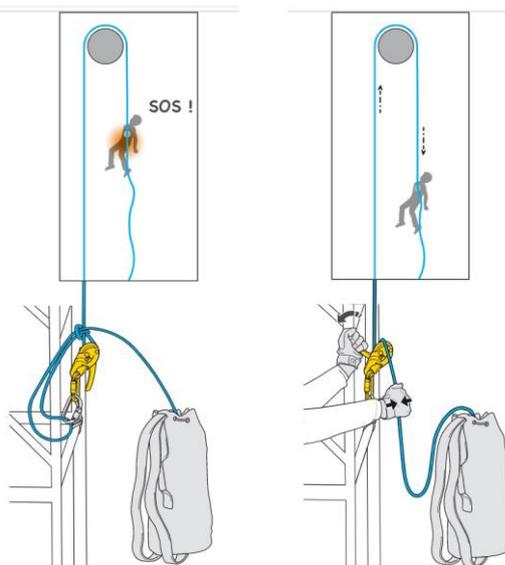
#### Примеры компоновки

##### С использованием полиспаста и устройства для спуска



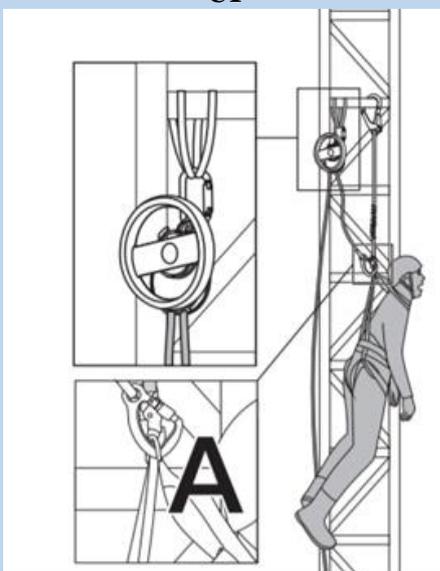
<b>Компоненты:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Привязь страховочная</li> <li>– Полиспаст, устройство для спуска, гибкая анкерная линия</li> <li>– Анкерное устройство</li> </ul>
<b>Достоинства:</b>	Простота использования. Полиспаст кратности 4:1 позволяет легко разгрузить соединительно-амортизирующую систему пострадавшего. Может использовать 1 работник.
<b>Недостатки:</b>	Зачастую, доступ к пострадавшему и присоединение конца ГАЛ к привязи затруднено. Применение возможно только в случае отсутствия препятствий на пути спуска.

#### Использование предустановленной системы эвакуации



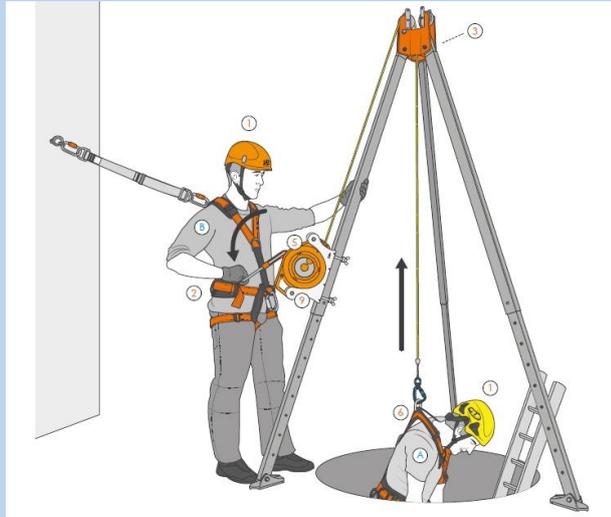
<b>Компоненты:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Привязь страховочная</li> <li>– Гибкая анкерная линия, устройство для спуска</li> <li>– Анкерное устройство</li> </ul>
<b>Достоинства:</b>	Очень быстрая эвакуация пострадавшего. Не требует установки дополнительных устройств после НС, возможность сразу эвакуировать работника.
<b>Недостатки:</b>	Требуется большая длина ГАЛ (обычно, 3 длины опоры). Быстрая эвакуация возможно только в случае, если работник не использовал дополнительную систему позиционирования.

### Использование специализированных устройств типа Vento Сапсан и Tractel Derope UP



<b>Компоненты:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Привязь страховочная</li> <li>– Устройство для эвакуации</li> <li>– Анкерное устройство</li> </ul>
<b>Достоинства:</b>	Автоматический контроль скорости спуска пострадавшего. Возможность подъема пострадавшего и спуска на одном устройстве. Возможность эвакуации пострадавшего с сопровождением
<b>Недостатки:</b>	Высокая стоимость устройства. Заводское ограничение глубины спуска (канат устанавливается на заводе). Сложность замены компонентов при износе.

## Эвакуация из замкнутого пространства



<b>Компоненты:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Привязь комбинированная</li> <li>– Лебедка для подъема работника</li> <li>– Анкерное устройство (Трипод)</li> </ul>
<b>Достоинства:</b>	В отличие от остальных систем, позволяет проводить эвакуацию вверх, что и требуется при работе в вертикальных емкостях.
<b>Недостатки:</b>	

### Порядок использования СИЗ от падения с высоты

1. Перед использованием СИЗ (средства индивидуальной защиты) от падения с высоты (страховочная привязь, предохранительный пояс, строп с амортизатором, карабины, анкерные точки и т.д.) необходимо изучить инструкцию по эксплуатации.

2. Необходимо уделить особое внимание на:

#### 2.1. Предварительный осмотр снаряжения перед каждым использованием страховочной системы.

В течение предварительного осмотра снаряжения необходимо проверить все элементы снаряжения на предмет возникновения повреждений, чрезмерного износа, коррозии, стирания, порезов, или неправильного функционирования. Следует обратить особое внимание на:

–застежки, регулирующие элементы, точки крепления, лямки, силовые швы (всегда отличаются цветом), петли в страховочной привязи для всего тела и поясах;

–присоединительные петли, тесьму, швы, корпус соединительные элементы в амортизаторах;

–строп, петли, муфты, соединительные элементы, регулирующий элемент, заплетения в текстильных страховочных стропах (на текстильных изделиях таких как привязь, строп с амортизатором, пояс предохранительный);

–строп, зажимы, металлические муфты, петли, муфты в стальных страховочных стропах;

–карабин, заклепки, раскрытие, работу блокирующего устройства в соединительных элементах.

Критерии, при возникновении которых запрещено пользоваться средствами индивидуальной защиты от падения с высоты, и СИЗ необходимо передать ответственному за обслуживание и периодический осмотр СИЗ для детального осмотра:

- износ металлических деталей более 10%;
- трещины на металлических деталях;
- деформация металлических деталей;
- химическое воздействие на любых элементах;
- неправильная работа карабинов (защелка находится в неправильном месте корпуса, пружина неправильно возвращает защелку, блокирующий механизм защелки функционирует неправильно), неправильная работа регулирующих устройств (затруднено или не регулируется длина, например, стропы, а при натягивании стропы с двух концов происходит удлинение), неправильная работа пряжек (пряжки не застегиваются и самопроизвольно расстегиваются) и т.д.;
- порезы или износ на текстильных изделиях (пользоваться запрещено, необходимо заключение компетентного лица), особенно боковые порезы или износ (пользоваться категорически запрещено, утилизация);
- коррозия металлических деталей;
- если СИЗ были использованы для предотвращения падения с высоты (утилизация);
- если на них обнаружены надписи маркерами или сделаны какие-либо надписи, гравировки и отметки на металлических деталях и стропках;
- при возникновении любого сомнения относительно его состояния для безопасного использования.

**2.2.** СИЗ от падения с высоты не должно быть использовано до тех пор, пока это не будет разрешено в письменной форме производителем снаряжения или компетентным лицом.

**2.3.** Запрещается использовать комбинации частей снаряжения, в которых страховочные функции одного элемента могут повлиять на страховочную функцию другого элемента или помешать ей.

**2.4.** СИЗ от падения с высоты не должно быть использовано вне ограничений его работы (например: по высоте) или для другой цели помимо той, для которой оно предназначено.

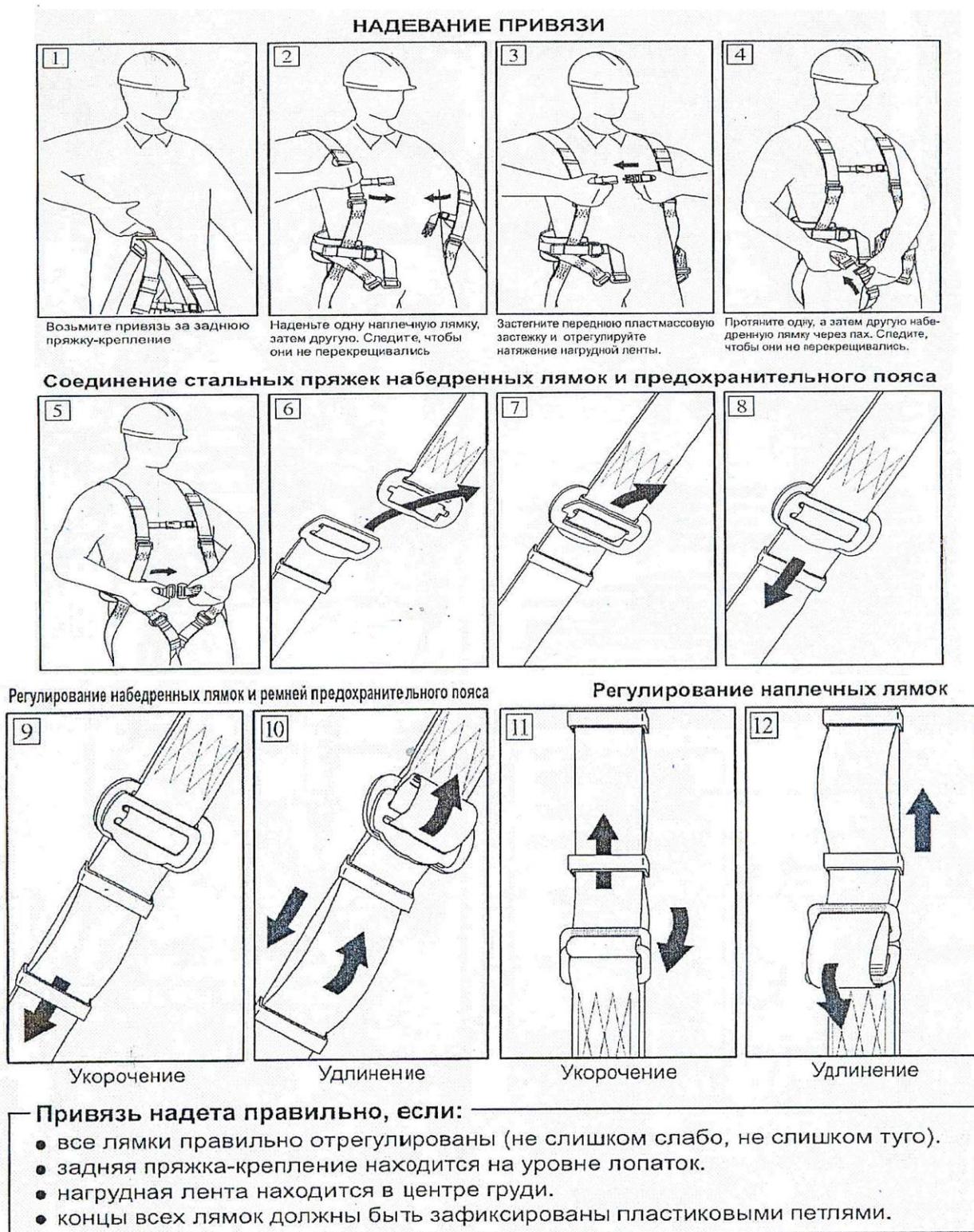
**2.5.** Любой ремонт должен производиться только специализированной организацией.

**2.6.** Запрещается вносить какие-либо изменения или добавления в конструкцию снаряжения.

**2.7.** СИЗ от падения с высоты можно чистить, но не оказывая неблагоприятного воздействия на его материалы. Для отчистки текстильного снаряжения используйте мягкие моющие средства для деликатных тканей, выстирайте вручную или в машине и прополощите водой. Пластиковые части можно очищать только водой. При увлажнении снаряжения во время использования или во время очистки оно должно высохнуть естественным способом вдали от нагревательных приборов. Некоторые механические части металлического снаряжения (пружина, ось, шарнир) можно регулярно немного смазывать для обеспечения лучшей работы.

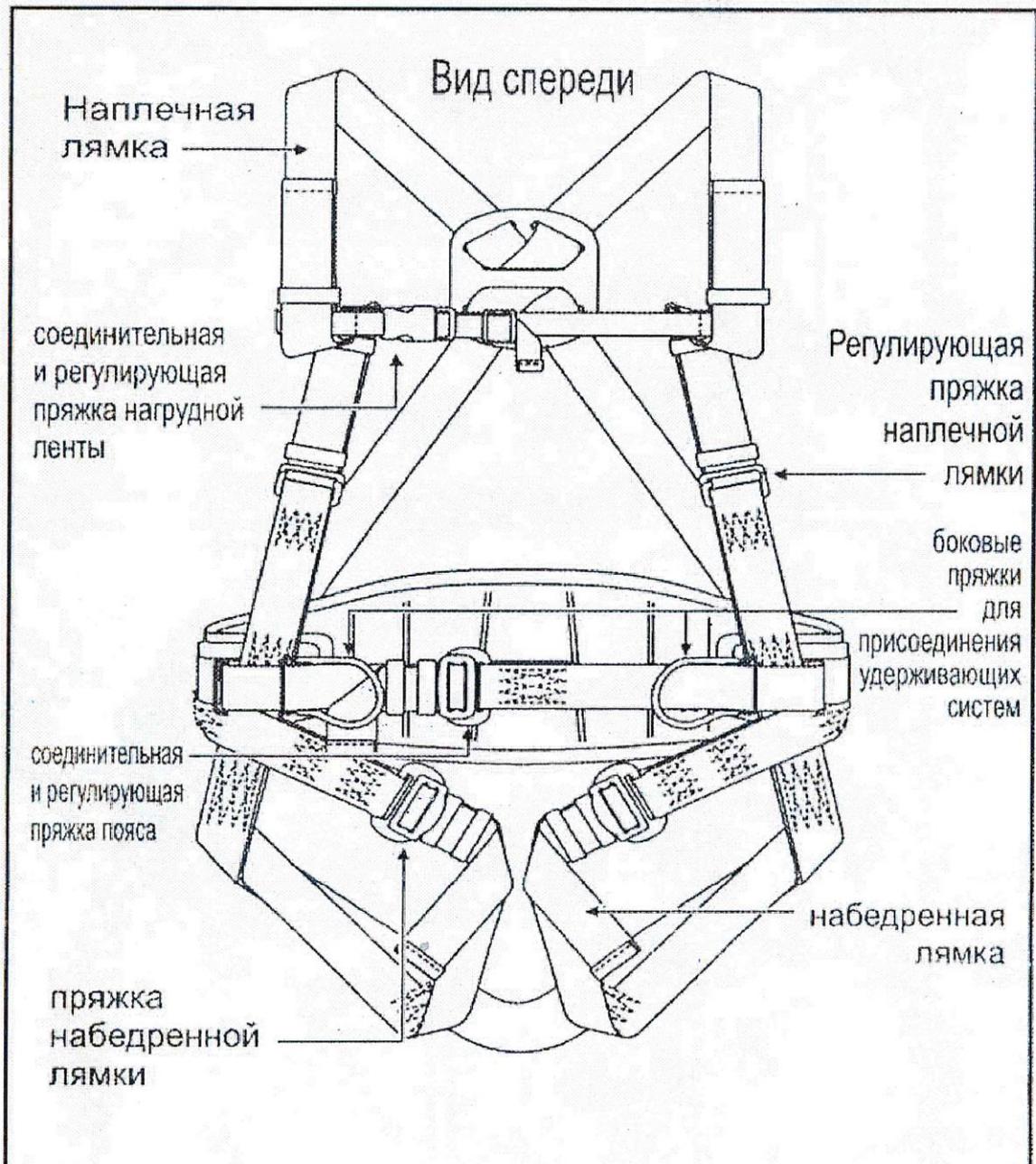
2.8. СИЗ от падения с высоты должны храниться свободно запакованным, в хорошо проветриваемом помещении, защищенном от прямого попадания света, ультрафиолетовых лучей, влаги, острых краев, экстремальной температуры или коррозирующих и агрессивных субстанций

### 3. Правильное надевание страховочной привязи.

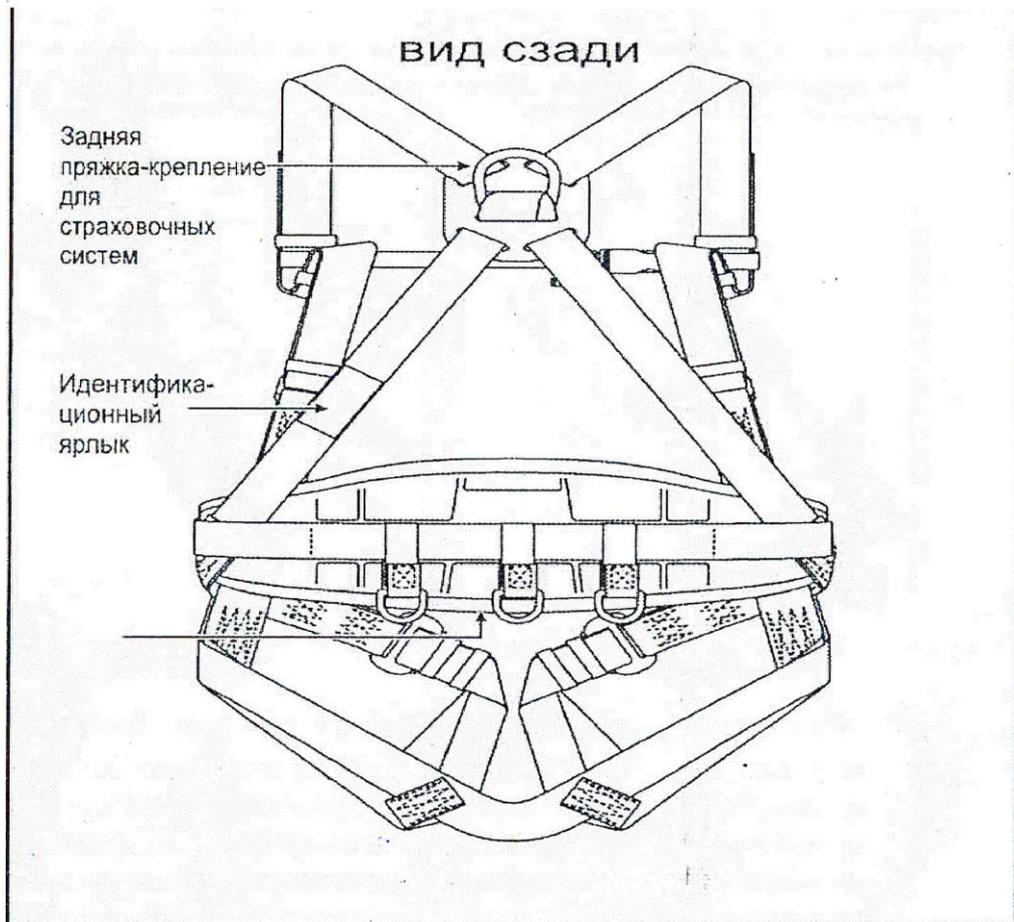


### 4. Правильное присоединение страховочной системы к анкерным точкам.

#### 4.1. Страховочная привязь.

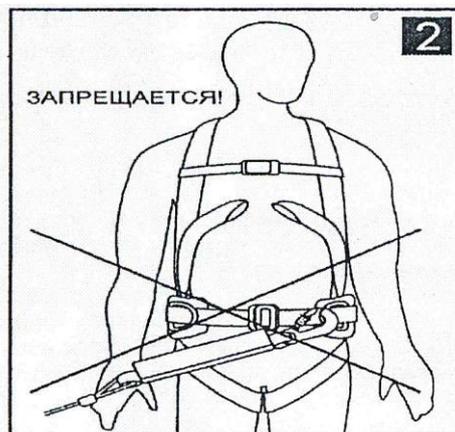


Боковые пряжки для присоединения удерживающих систем предназначена для присоединения к ней удерживающих систем (например: строп или трос), на которых, не в коем случае, не должно быть амортизаторов, и которые могут использоваться только для удержания человека от падения с высоты (например: 1. Строп, обернут вокруг столба, и закреплен к пряжкам для удержания человека от падения. 2. Строп прикреплен к какой-либо конструкции, для того чтобы человек не смог подойти к краю здания, подмости и т.д. и упасть с нее.).

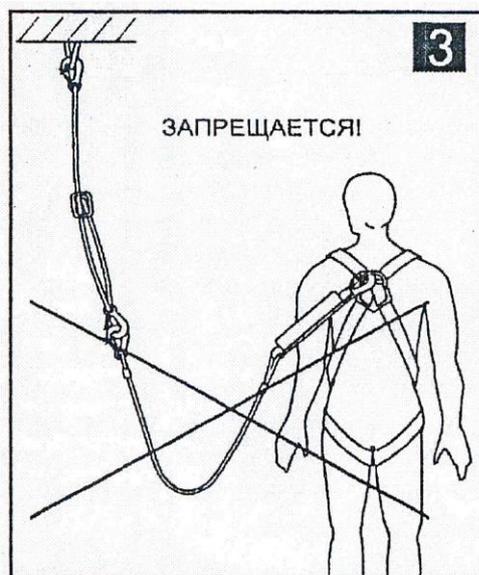


Страховочная система (строп с амортизатором) должна быть присоединена только к задней пряжке-креплению, или передней, если страховочная система снабжена передней пряжкой-креплению.

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПОДСОЕДИНЯТЬ АМОРТИЗАТОР С ТРОСОМ К БОКОВЫМ ПРЯЖКАМ РЕМНЯ ДЛЯ РАБОТЫ «С ПОДПОРНОЙ».**



**4.2.** Запрещается подсоединять другие дополнительные элементы между амортизатором с тросом и пунктом стационарной конструкции.



## 5. Правильное использование страховочной системы от падения с высоты.

**5.1.** Анкерное устройство или стационарная точка крепления для блокирующего устройства должны всегда быть расположены в таком месте, а работа должна проводиться таким образом, чтобы свести к минимуму как возможность падения, так и возможную высоту падения. Анкерная точка (устройство) крепления должна располагаться выше рабочего положения пользователя. Форма и конструкция анкерной точки (устройства) крепления не должна позволять самостоятельного отсоединения частей снаряжения.

Анкерная точка это место присоединения страховочной системы к какой-либо стационарной конструкции, на прямую или через дополнительные приспособления такие как анкерные петли, карабины и т.д., анкерная точка должна выдержать определенную нагрузку, указанную в паспорте троса, которым производится крепление. Крепиться к конструкциям, которые вызывают сомнения, запрещено.

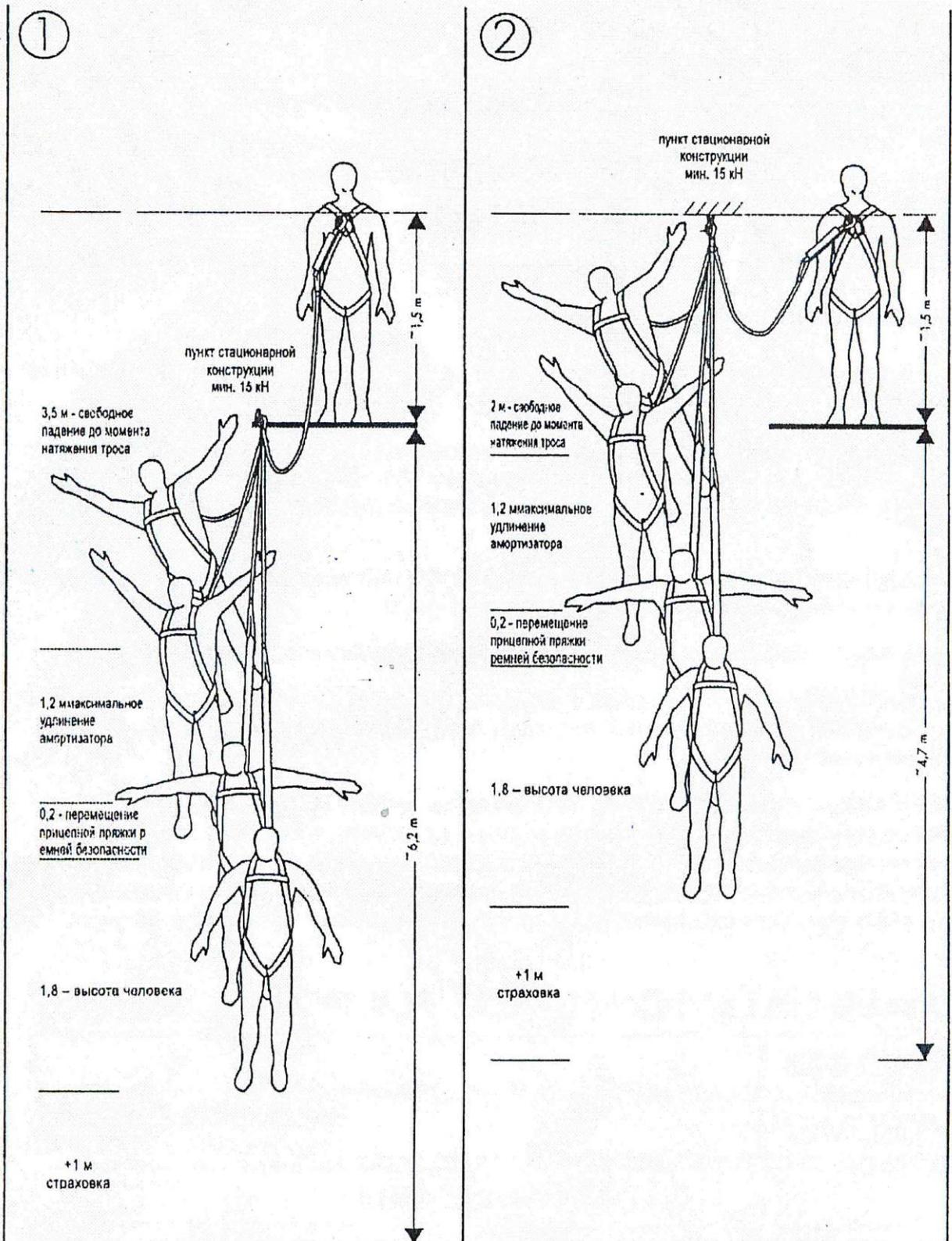
## ПОДСОЕДИНЕНИЕ АМОРТИЗАТОРА С ТРОСОМ К ПУНКТУ СТАЦИОНАРНОЙ КОНСТРУКЦИИ

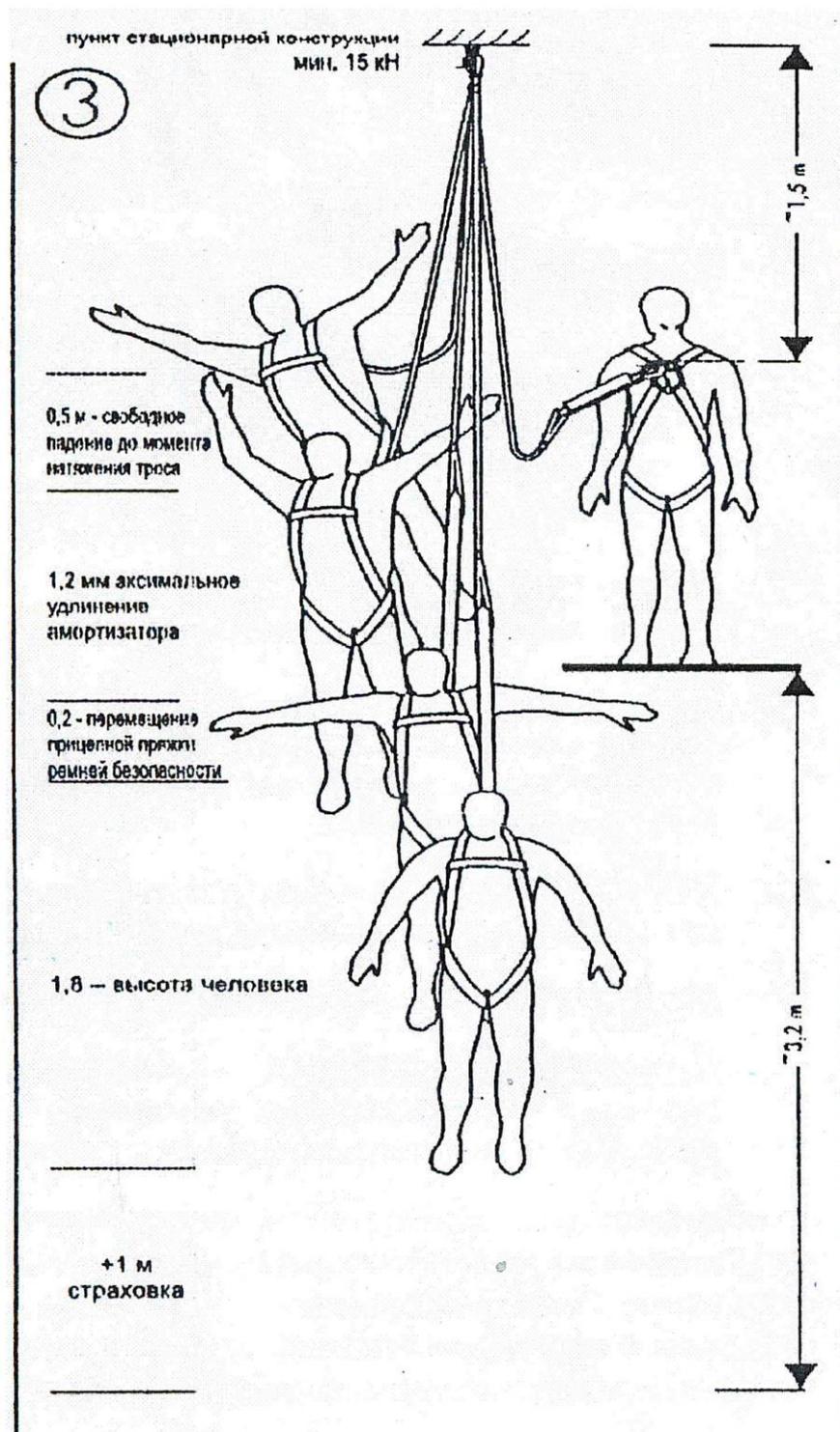
**ВНИМАНИЕ!**  
ФОРМА И СТРОЕНИЕ  
СТАЦИОНАРНОЙ  
КОНСТРУКЦИИ  
ДОЛЖНЫ ИСКЛЮЧАТЬ  
ВОЗМОЖНОСТЬ  
САМОПРОИЗВОЛЬНОГО  
СПОЛЗАНИЯ ИЛИ  
ОТСОЕДИНЕНИЯ  
УСТРОЙСТВА



**5.2.** Необходимо обязательно проверять наличие необходимого свободного места под работником на его рабочем месте перед каждым возможным использованием страховочной системы, для того, чтобы в случае падения не было столкновения с землей или с другим препятствием на траектории падения.

**5.2.1** Для троса с амортизатором в зависимости от точки крепления.





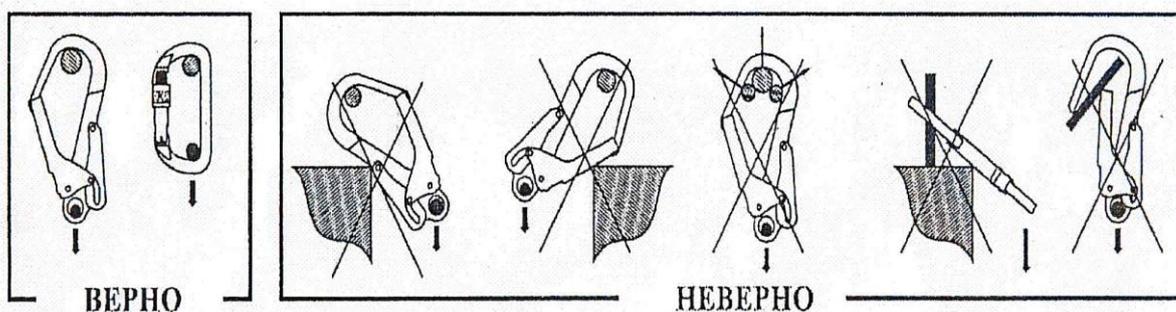
Смотреть рисунок 1: под местом проведения работ с применением троса с амортизатором необходимо оставить свободное пространство минимум 6,2 метра, если анкерная точка находится на уровне ног (пяток). При таком креплении увеличивается фактор рывка, это означает, что при таком креплении увеличиваются силы, которые действуют на снаряжение и человека при падении, поэтому такое падение намного опаснее, чем падение на рисунках 2 и 3.

Смотреть рисунок 2 и 3: при поднятии анкерной точки относительно точки крепления на теле человека, уменьшается необходимое свободное пространство под человеком. Чем выше будет находиться анкерная точка относительно точки крепления на теле человека, тем меньше необходимое свободное пространство под человеком должно

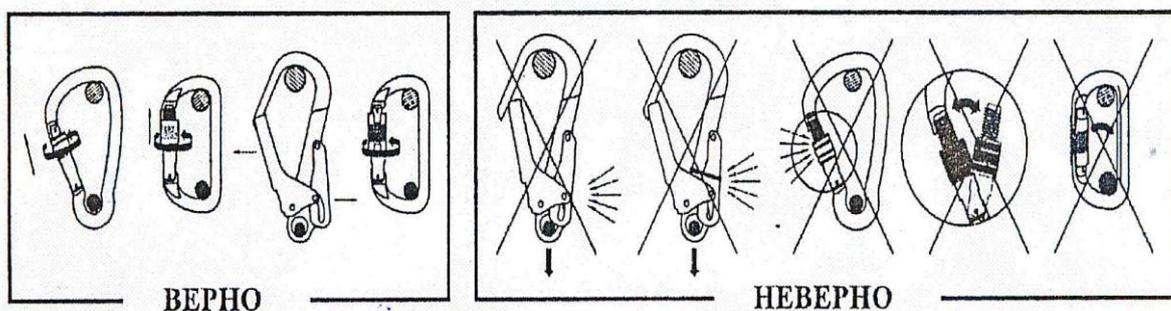
быть, и также чем выше анкерная точка, тем меньше фактор рывка и силы, действующие на тело человека при падении.

При увеличении фактора рывка (смотреть пункт 5.2.1.) увеличиваются силы, действующие на тело человека и снаряжение, поэтому при таком падении сохраняется вероятность того, что СИЗ от падения с высоты не сработают так, как это необходимо или порвутся, сломаются, в следствии чего человек может получить травму.

**5.3.** Форма внешней поверхности, к которой прикрепляется карабин, должна гарантировать невозможность самоотсоединения:



- не забывайте запереть карабин с помощью запирающего устройства, см рис.:



Не забывайте запереть карабин с помощью запирающего устройства.

Список литературы:

1. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 766 н «Об утверждении Правил обеспечения работников средствами индивидуальной защиты и смывающими средствами»;
2. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 767н «Об утверждении Единых типовых норм выдачи средств индивидуальной защиты и смывающих средств»;
3. ГОСТ Р 59123-2020. «Система стандартов безопасности труда (ССБТ);
4. ТР ТС 019/2011 «О безопасности средств индивидуальной защиты»;
5. Руководства по эксплуатации СИЗ (от производителей).