

# Средства индивидуальной защиты

Standard



## Содержание

<b>1</b>	<b>Введение</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Определения</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Требования</b> .....	<b>3</b>
3.1	Общие требования .....	3
3.1.1	Ответственность .....	3
3.2	Обзор обязательного использования СИЗ.....	4
3.3	Средства защиты от падения.....	5
3.3.1	Страховочная привязь.....	6
3.3.2	Стропы.....	8
3.3.3	Карабины.....	9
3.4	Средства защиты ног .....	9
3.5	Средства защиты головы .....	10
3.6	Средства защиты рук.....	12
3.7	Средства защиты органов дыхания.....	12
3.8	Средства защиты органов слуха .....	13
3.9	Средства защиты лица и глаз.....	14
3.10	Рабочая одежда.....	15
3.11	Сигнальный жилет / сигнальная куртка .....	15
<b>4</b>	<b>Журналы</b> .....	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Информация об изменениях</b> .....	<b>15</b>

© Ericsson AB 2021

Все права защищены. Информация, содержащаяся в настоящем документе, является собственностью компании Ericsson и может быть изменена без предварительного уведомления. Компания Ericsson не несет ответственности за фактические неточности и типографские ошибки.



## 1 Введение

В настоящем стандарте изложены минимальные общие требования к средствам индивидуальной защиты (СИЗ), соблюдение которых необходимо при выполнении работ для компании Ericsson и от имени Ericsson, чтобы обеспечить должное управление вопросами охраны труда и безопасного производства работ.

В тех случаях, когда требования местного законодательства превышают требования этого стандарта, применяются местные законодательные требования.

## 2 Определения

**ANSI** означает Американский национальный институт стандартизации

**AS** означает американские стандарты

**BSI** означает Британский институт стандартизации

**EN** означает европейские нормы

**ISEA** означает Международную ассоциацию по техническим средствам обеспечения безопасности

**ISO** означает Международную организацию по стандартизации

«СИЗ» означает средства индивидуальной защиты

## 3 Требования

### 3.1 Общие требования

Все СИЗ должны соответствовать общепринятым международным стандартам: ANSI, AS, BSI, EN, ISEA, SABS и ISO.

#### 3.1.1 Ответственность

Ответственный руководитель должен обеспечить следующее:

- Ни один человек не должен выполнять работу без подходящих по типу работ, одобренных к применению и надлежащих СИЗ.
- СИЗ предоставляются всем сотрудникам бесплатно.
- Все СИЗ перед использованием проходят проверку на наличие неисправностей, и любое дефектное СИЗ заменяется.



- Все СИЗ используются по назначению.
- Для конечных пользователей СИЗ обеспечены надлежащий надзор за применением СИЗ и обучение перед применением СИЗ.
- СИЗ находятся в хорошем состоянии, обслуживаются, хранятся и тестируются в соответствии с рекомендациями производителя.

Все работники несут ответственность за следующее:

- Обязательное использование СИЗ, когда это требуется в соответствии с оценкой рисков,
- Уход за СИЗ в соответствии с инструкциями.
- Информирование о любых дефектах своих СИЗ.

### 3.2 Обзор обязательного использования СИЗ

В следующей таблице приведены примеры случаев, когда необходимо использовать СИЗ.

ТИП СИЗ	КОГДА НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ СИЗ
Средства защиты от падения	Подъем на конструкции, лестницы или работа на подъемных сооружениях выше двух (2) метров.  Сюда относятся работы возле котлованов глубиной более двух (2) метров.
Средства защиты ног	Подъем на конструкции, неоднократный подъем и переноска грузов или работа на строительной площадке.  Любая деятельность, где есть риск получения травмы ног от падения предметов или прокола подошвы острым предметом.
Защитная каска	Работа на строительных площадках, подъем на конструкции, работа под промышленными альпинистами. Работа на столбах в непосредственной близости от источника электричества.
Средства защиты рук	Подъем на конструкции, перемещение острых предметов или опасных веществ, работа в зоне биологических опасностей.



ТИП СИЗ	КОГДА НЕОБХОДИМО ИСПОЛЬЗОВАТЬ СИЗ
Средства защиты органов дыхания	Работа в зоне биологических опасностей и появления частиц (при шлифовке, пайке, сварке или замене воздушных фильтров).
Средства защиты органов слуха	В местах, где уровень шума находится на уровне 80 дБ или выше.
Средства защиты лица и глаз	Сверление материалов, использование жидких опасных веществ, шлифовка, резка на абразивно-отрезном станке, рубка зубилом.
Рабочая одежда	Работа на открытом воздухе в ненастную погоду. По результатам оценки рисков.
Сигнальный жилет / сигнальная куртка	Необходимо постоянное использование на рабочей площадке.

### 3.3 Средства защиты от падения

Ответственный руководитель с учетом локальной оценки рисков должен обеспечить подбор и использование таких систем предотвращения падения, которые соответствуют выполняемой задаче:

- Используется полная страховочная привязь (обратите внимание: использование предохранительных поясов запрещено).
- Используются только самозакрывающиеся и самозапирающиеся карабины.
- Личный страховочный строп должен быть настроен таким образом, чтобы работник не мог упасть с высоты более (2) метров и соприкоснуться с любым расположенным ниже уровнем.
- При работе в замкнутом пространстве необходимо использовать полную страховочную привязь, а также стандартный страховочный строп.
- Точка крепления должна выдерживать величину индивидуальной нагрузки, помноженную на максимальное количество личного страховочного оборудования, которое может быть присоединено к разъему крепления.



- Расчет точки крепления и страховочного стропа выполняет только сертифицированный инженер, а максимальную нагрузку анкерной точки должно до использования подтвердить стороннее учреждение.
- Запрещено превышать максимальную расчетную нагрузку анкерной точки.
- Страховочная привязь должна быть удобно расположена и крепиться над головой или по меньшей мере над поясом.
- Средства защиты необходимо проверять по меньшей мере один раз в год (в зависимости от условий использования и местных законодательных требований может потребоваться увеличение частоты проверок). Проверку выполняет квалифицированное лицо, которое прошло обучение по рекомендованной производителем программе проверки средств защиты от падения, разработанной внутри или вне организации (в зависимости от требований местного законодательства).

Средства защиты от падения должны соответствовать общепринятым международным стандартам: AS/NZS 1891, AS/NZS 5532, ANSI/ASSE Z359, SANS 5036, PAS 59: 2014, KS C ISO 10333, JIS T 8165, GB/T24537, PN EN353, DIN EN 353-1, I.S. EN 33, DS EN 360, ISO 10333, GB 6095, CNS 7534, CNS 6701, CNS 14253, CNS 14253-1 и CNS 7535.

### 3.3.1 Страховочная привязь



Рисунок 1



Рисунок 2

Страховочная привязь должна соответствовать следующим требованиям:

- Точка крепления страховочной привязи должна располагаться по центру спины работника рядом с уровнем плеч.
- Регулирующие приспособления должны выдерживать растягивающую нагрузку 5000 фунтов (ок. 2200 кг) силы на одного работника.
- Страховочную привязь, подвергшуюся ударной нагрузке, следует вывести из эксплуатации.

Страховочную привязь необходимо надевать при следующих работах:

- На антенной мачте.
- На уклоне или крыше без поручней с углом наклона более 10 градусов к горизонтали.
- На оборудовании на возвышении, таком как кожухи вентиляторов, трубы, электродвигатели и распределительные устройства без поручней.
- На лестнице, когда пояс работника находится выше защитного поручня на верхнем уровне, прилегающем к краю.



### 3.3.2

### Стропы



Рисунок 3

Стропы должны соответствовать следующим требованиям (или отвечать требованиям местных норм):

- Усилие разрыва стропа должно составлять не менее 2300 кг.
- Строп должен быть сдвоенного или Y-образного типа, чтобы обеспечивать 100-процентную прочность крепления.
- Карабины должны иметь размер, совместимый с точкой присоединения, чтобы исключить непреднамеренное раскрытие.
- Стропы с амортизатором должны ограничивать максимальное усилие торможения на работника до 800 кг при их использовании со страховочной привязью.
- Стропы с амортизатором должны ограничивать максимальное расстояние замедления до одного (1) метра.
- Стропы, подвергшиеся ударной нагрузке, следует вывести из эксплуатации.
- Строп полной страховочной привязи необходимо прикреплять таким образом, чтобы он был как можно короче с учетом практических соображений, но при этом его длина должна исключать возможность падения с высоты более чем двух (2) метров.
- Для крепления стропа страховочной привязи к страховочному тросу, где это практически осуществимо, необходимо применять механические захваты для троса, в остальных случаях следует использовать узлы, позволяющие выполнять регулировку натяжения.





### 3.3.2.1 Испытание и осмотр страховочной привязи и страховочного стропа

Испытание и осмотр страховочной привязи и стропа проводятся следующим образом:

- Стропы необходимо проверить на отсутствие порезов, излишнего износа, распутившихся нитей и неисправных креплений.
- Страховочную привязь необходимо использовать только на протяжении срока, рекомендованного изготовителем. Ни одна страховочная привязь (система ремней) не должна использоваться дольше 5 (пяти) лет либо дольше, чем того требует местное законодательство. При оптимальных условиях прочность стропов, используемых в полной страховочной привязи, каждый год снижается на 5–6 %.

### 3.3.3 Карабины



Рисунок 4

Карабины должны соответствовать следующим требованиям:

- Международные стандарты, определенные в разделах 3.1 и 3.3.
- Карабин должен присоединяться не более чем к одному средству защиты от падения, кроме тех случаев, когда он сертифицирован для иных целей.

### 3.4 Средства защиты ног





Рисунок 5

Конструкция обуви должна обеспечивать защиту в следующих ситуациях:

- Ручное перемещение или подъем грузов.
- Работа с острыми предметами, например гвоздями или шипами, которые могут проколоть подошву или верхнюю часть обычной обуви.
- Воздействие расплавленного металла, который может расплескаться на ступни или ноги.
- Работа на горячих, мокрых или влажных поверхностях или вблизи них.
- Работа, сопровождаемая опасностью поражения электрическим током.

При существовании риска падения предметов обувь должна иметь защитный мысок. Использовать в качестве рабочей обуви кроссовки, теннисную или спортивную обувь с защитными накладками и брезентовые мокасины запрещено.

Обувь должна соответствовать общепринятым международным стандартам: AS/NZS 2210, BS EN ISO 20346, BS EN ISO 20345, ISO/TR 18690, ISO 20346, BIS IS 10667, CSAZ195, GB/T 28409 и JIS T 8101.

### 3.5

#### Средства защиты головы



Рисунок 6

Ответственный руководитель должен обеспечить, чтобы все сотрудники использовали средства защиты головы, если применимо хотя бы одно из следующих условий:

- Существует возможность падения предметов сверху и удара ими по голове.
- Сотрудник может удариться головой о неподвижные предметы, например выступающие трубы или балки.
- Существует вероятность случайного прикосновения головой к частям, представляющим опасность поражения электрическим током.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Использование защитных касок из металла или сплавов запрещено.

Средства защиты головы должны соответствовать области применения. Необходимо рассматривать для использования средства, относящиеся к общепринятым промышленным классам, например:

***Защитная каска класса А*** обеспечивает стойкость к ударам и проколам наряду с ограниченной защитой от напряжения (до 2200 В).

***Защитная каска класса В*** обеспечивает наивысший уровень защиты от электроопасностей, защищает от поражения высоким напряжением и от ожогов (до 20 000 В). Также она обеспечивает защиту от удара и прокола разлетающимися / падающими предметами.

***Защитная каска класса С*** обеспечивает удобство благодаря своему малому весу и предоставляет защиту от ударов, однако не защищает от опасности поражения электрическим током.

Средства защиты головы должны соответствовать требованиям общепринятых международных стандартов: ANSI Z89.1-1986 (Защитные головные уборы для работников промышленности), ISO 3873, BS 5240, AS 1800, AS 1801, GB 2811, CNS 4598Z2022, CNS 1336Z3001 и JIS T 8131.

К дополнительным комплектующим для касок относятся теплые зимние подшлемники, налобные повязки, подбородочные ремни и матерчатые шапочки. Если работы выполняются головой вниз, требуется наличие подбородочного ремня.

Вместе со средствами защиты головы можно использовать средства защиты органов слуха (наушники, беруши), которые крепятся к каске.

При использовании лицевого щитка, сварочного шлема или шлема для пескоструйной обработки необходимо использовать такой их тип, который допускает совместное использование с защитной каской, если не обозначен альтернативный вариант.

Средство защиты головы необходимо отрегулировать таким образом, чтобы оно было хорошо подогнано и при носке находилось в правильном положении. Каска должна располагаться на голове прямо, а не под углом или далеко на затылке.

Изменять или окрашивать средства защиты головы запрещено.



### 3.6 Средства защиты рук



Рисунок 7

Средства защиты рук должны соответствовать общепринятым международным стандартам: AS/NZS 2161, ISEA 105, GB 24541 и GB/T29512.

Выбранные средства защиты рук должны обеспечивать защиту от выявленных рисков, таких как:

- Тип перемещаемых химических реагентов.
- Характер контакта (полное погружение, разбрызгивание и т. д.).
- Продолжительность контакта.
- Область, требующая защиты (только кисть, предплечье, рука).
- Требования к сцеплению (влажная, сухая, маслянистая поверхность).
- Тепловая защита.
- Размер и удобство.
- Требования к сопротивлению истиранию и порезам.

### 3.7 Средства защиты органов дыхания



Рисунок 8



Средства защиты органов дыхания должны соответствовать общепринятым международным стандартам: AS/NZS 1716, AS/NZS 1715, EN 133, GB 2890, ANSI Z88, ISO 16975, GB 262 и GB/T 18664.

Выбранные средства защиты органов дыхания должны обеспечивать защиту от выявленных рисков, таких как:

- Недостаточное содержание кислорода в окружающей среде.
- Вредная пыль.
- Туман.
- Дым.
- Взвесь.
- Загазованность.
- Пары.
- Аэрозоли.

Местное законодательство может предъявлять пользователям средств защиты органов дыхания дополнительные требования. К ним относятся: медицинское освидетельствование, проверка подгонки, специальное обучение, а также требования в отношении волос на лице.

### 3.8 Средства защиты органов слуха



Рисунок 9

Средства защиты органов слуха должны соответствовать общепринятым международным стандартам: AS 1269, STANAG 2899, BIS IS 6229, CSA Z94, EN 352 и GB/T 23466.

Выбранные средства защиты органов слуха должны обеспечивать защиту от следующих выявленных рисков:

- Любой уровень шума выше 80 дБ.
- Продолжительность шума.
- Перемещение сотрудников между рабочими зонами с разным уровнем шума.
- Происхождение шума из одного или нескольких источников.

### 3.9 Средства защиты лица и глаз



Рисунок 10



Рисунок 11

Средства защиты лица и глаз должны соответствовать общепринятым международным стандартам: AS/NZS 1336, AS 1337, GB/T 3609, ISO 16321, ISO/DIS 19818, ISO 19734, EN ISO 20471:2013, BIS IS 8520, ANSI Z87, PN EN 1731 и JIS T 8147.

Выбранные средства защиты лица и глаз должны обеспечивать защиту от следующих выявленных рисков:

- Пыль, грязь, попадание осколков металла или древесины в глаза в результате таких действий, как рубка, шлифовка, распиловка, обработка молотком, использование механизированных инструментов.
- Брызги коррозионных веществ, горячих жидкостей, растворителей или других опасных растворов.
- Попадание в глаза или лицо раскачивающихся предметов, таких как ветви деревьев, цепи, инструменты и тросы.



- Энергия, излучаемая при сварке, опасные лучи при использовании лазеров или других световых излучений (а также тепловое излучение, слепящий свет, искры, брызги и разлетающиеся предметы).

Лица, которым предписано использование очков для коррекции зрения, должны следовать правилу носить защитные очки для коррекции зрения с боковыми щитками или очки для посетителей поверх очков для коррекции зрения.

### **3.10 Рабочая одежда**

Рабочая одежда должна использоваться в соответствии с местными погодными или рабочими условиями, а также с местной оценкой рисков.

### **3.11 Сигнальный жилет / сигнальная куртка**

Сигнальный жилет или куртку необходимо использовать по результатам местной оценки рисков.

Сигнальный жилет/куртка должны соответствовать общепринятым международным стандартам: AS/NZS 4602, ISEA 207, PAS 10412, BIS IS 15809.

## **4 Журналы**

Необходимо вести журналы выдачи, проверки и обслуживания всех СИЗ.

## **5 Информация об изменениях**

Сводная информация об изменениях со времени последней редакции:

- 1 Обновлен текст введения
- 2 Добавлен уточняющий текст ко всем пунктам в разделе 3
- 3 В п. 3.3. уточнение, касающееся квалифицированного лица, проверяющего средства защиты от падения.
- 4 Добавлены примеры стандартов СИЗ
- 5 Обновление до 80 дБА (п. 3.8) в соответствии со стандартом Ericsson