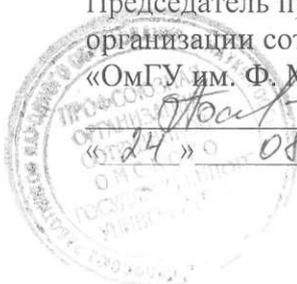


СОГЛАСОВАНО  
Председатель профсоюзной  
организации сотрудников  
«ОмГУ им. Ф. М. Достоевского»  
Л.Г. Бацевич  
«24» 08 2020г.



УТВЕРЖДАЮ  
И.о. ректора  
ФГБОУ ВО  
«ОмГУ им. Ф.М. Достоевского»  
Р.В. Кирсанов  
«24» 08 2020г.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

№ 93 ОТ

### Общие положения

Настоящая инструкция разработана с учетом требований законодательных и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, содержащих государственные требования охраны труда, а также локальных нормативных актов и правил по охране труда и предназначена для руководства действиями по содержанию и применению средств индивидуальной защиты с учетом условий работы в ОмГУ им. Ф.М. Достоевского.

Для производства работ работник обеспечивается спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты (СИЗ) в соответствии с действующими Нормами бесплатной выдачи. Выдаваемая специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы, обеспечивать безопасность труда, иметь сертификат соответствия. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

Работодатель обязан обеспечить информирование работников о полагающихся им СИЗ.

В зависимости от условий работы работников обеспечивают следующими СИЗ:

1. специальной одеждой – в зависимости от воздействующих вредных факторов;
2. касками для защиты головы от падающих предметов или ударов о предметы и конструкции;
3. защитными очками, щитками, защитными экранами от пыли, летящих частиц, яркого света или излучения;
4. защитными перчатками или рукавицами, защитными кремами и другими средствами защиты рук;
5. специальной обувью соответствующего типа, если есть опасность получения травм ног;
6. средствами защиты органов дыхания от пыли, дыма, паров и газов;
7. индивидуальными кислородными аппаратами и другими средствами – при работе в условиях вероятной кислородной недостаточности;
8. средствами защиты слуха;
9. средствами защиты, используемыми в электроустановках;
10. спасательными жилетами и поясами – при опасности падения в воду;

10. спасательными жилетами и поясами – при опасности падения в воду;
11. сигнальными жилетами – при выполнении работ в местах движения транспортных средств.

Все применяемые СИЗ должны быть сертифицированными и иметь документацию от производителя с требованиями к эксплуатации и испытаниям. Важно, чтобы СИЗ были совместимы с системами обеспечения безопасности при работе на высоте.

## **СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ЭЛЕКТРОУСТАНОВКАХ**

### **1. ПЕРЧАТКИ РЕЗИНОВЫЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ**

#### Назначение и требования к ним

1.1. Перчатки предназначены для защиты рук от поражения электрическим током при работе в электроустановках до 1000 В - в качестве основного электротехнического средства, а в электроустановках выше 1000 В — в качестве дополнительного.

1.2. В электроустановках могут применяться перчатки бесшовные из латекса натурального каучука или перчатки со швом из листовой резины, выполненные методом штанцевания. В электроустановках разрешается использовать только перчатки с маркировкой по защитным свойствам Эп, Эв.

1.3. Эп — для защиты от электрического тока напряжением до 1000 В.

1.4. Эв — для защиты от электрического тока напряжением выше 1000 В.

1.5. Длина перчаток должна быть не менее 350 мм. Размер перчаток должен позволять одевать под них шерстяные или хлопчатобумажные перчатки для защиты рук от пониженных температур при обслуживании открытых устройств в холодную погоду. Ширина по нижнему краю перчаток должна позволять натягивать их на рукава верхней одежды. Перчатки могут быть пятипальными или двухпальными.

#### Испытания перчаток

1.6. В эксплуатации проводят только электрические испытания перчаток.

1.7. Один раз в 6 мес. перчатки необходимо испытывать повышенным напряжением 6 кВ в течение 1 мин., ток через перчатку при этом не должен превышать 6 мА.

1.8. При испытании диэлектрические перчатки погружают в металлический сосуд с водой, имеющий температуру  $25 \pm 100^{\circ}\text{C}$ , которая наливается также внутрь этих изделий. Уровень воды как снаружи, так и внутри изделий должен быть на 50 мм ниже верхнего края перчаток.

1.9. Выступающие края перчаток должны быть сухими. Один вывод испытательного трансформатора соединяют с сосудом, другой заземляют. Внутри перчаток опускают электрод, соединенный с заземлением через миллиамперметр.

1.10. Изделие бракуют, если ток, проходящий через него, превышает норму или происходят резкие колебания стрелки миллиамперметра.

1.11. В случае возникновения пробоя отключают дефектное изделие или всю установку.

1.12. По окончании испытаний изделия просушивают.

#### Правила пользования перчатками

1.13. При использовании перчаток следует обращать внимание на то, чтобы они не были влажными и не имели повреждений.

1.14. Перед употреблением перчаток следует проверить наличие проколов путем скручивания их в сторону пальцев.

1.15. При работе в перчатках их края нельзя подвергать.

1.16. Для защиты от механических повреждений разрешается надевать поверх перчаток кожаные или брезентовые перчатки или рукавицы.

1.17. Перчатки, находящиеся в эксплуатации, следует периодически (по местным условиям)

дезинфицировать содовым или мыльным раствором.

## 2. ОБУВЬ СПЕЦИАЛЬНАЯ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

### БОТЫ, ГАЛОШИ РЕЗИНОВЫЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

#### Назначение и требования к ним

2.1. Обувь специальная диэлектрическая (клееные галоши, резиновые клееные или формовые боты, в т.ч. боты в фониическом исполнении является дополнительным электрозащитным средством при работе в закрытых, а при отсутствии осадков — в открытых электроустановках).

2.2. Диэлектрические боты и галоши защищают работающих от напряжения шага.

2.3. Обувь применяют: галоши — при напряжении до 1000 В; боты — при всех напряжениях.

2.4. По защитным свойствам обувь обозначают:

2.5. Эп — резиновые клееные галоши;

2.6. Эв — резиновые клееные и формовые боты.

2.7. Диэлектрическая обувь должна отличаться по цвету от остальной резиновой обуви.

2.8. Галоши и боты состоят из резинового верха, резиновой рифленой подошвы, текстильной подкладки и внутренних усилительных деталей.

2.9. Боты должны иметь отвороты. Формовые боты могут выпускаться бесподкладочными.

2.10. Высота бот должна быть не менее 160 мм.

#### Испытание диэлектрической обуви

2.11. В эксплуатации диэлектрические галоши испытывают напряжением 3,5 кВ, а боты — напряжением 15 кВ в течение 1 мин. Токи, протекающие при этом через изделия, должны быть не более 2 мА для галош и 7,5 мА для бот.

#### Правила использования диэлектрической обуви

2.12. Электроустановки следует комплектовать диэлектрической обувью нескольких размеров.

2.13. Перед применением галоши и боты должны быть осмотрены с целью дефектов (пезатяжки подкладки на стельку, расхождения концов подкладки и т.д.).

## 3. КОВРЫ РЕЗИНОВЫЕ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ПОДСТАВКИ ИЗОЛИРУЮЩИЕ

#### Назначение и требования к ним

3.1. Ковры диэлектрические резиновые и подставки изолирующие применяются в качестве дополнительных электрозащитных средств в электроустановках до и выше 1000 В.

3.2. Ковры применяют в закрытых электроустановках всех напряжений, кроме особо сырых помещений, и в открытых электроустановках в сухую погоду.

3.3. Подставки применяют в сырых и подверженных загрязнению помещениях.

3.4. Ковры изготовляют в соответствии с требованиями ГОСТ в зависимости от назначения и условий эксплуатации следующих двух групп: 1-я группа — обычного исполнения и 2-я группа — маслобензостойкие.

3.5. Ковры (рекомендуется применять размером не менее (50 x 100 см) изготовляются следующих размеров: длиной от 500 до 1000 мм, свыше 1000 до 8000 мм; шириной от 500 до 1200 мм; толщиной  $6 \pm 1$  мм.

3.6. Ковры должны иметь рифленую лицевую поверхность и быть одноцветными.

3.7. Изолирующая подставка состоит из настила, укрепленного на опорных изоляторах высотой не менее 70 мм. Рекомендуется применять изоляторы типа СН-6, выпускаемые специально для изготовления подставок.

3.8. Настил размером не менее 500x500 мм следует изготовлять из деревянных планок без сучков и косослоя, выструганных из хорошо просушенного дерева. Зазоры между планками не должны превышать 30 мм. Сплошные настилы применять не рекомендуется.

3.9. Настил должен быть окрашен со всех сторон.

3.10. Изолирующие подставки должны быть прочными и устойчивыми.

3.11. В случае применения съемных изоляторов соединение их с настилем должно исключать возможность соскальзывания настила. Для устранения возможности опрокидывания изолирующей подставки, края настила не должны выступать за опорную поверхность изоляторов.

#### Испытания ковров и подставок

3.12. В эксплуатации ковры и подставки не испытываются. Их отбраковывают при осмотрах. Ковры следует очищать от загрязнений и осматривать не реже 1 раза в 6 мес. При обнаружении дефектов в виде проколов, надрывов, трещин и т.п. их следует заменять новыми.

3.13. Подставки осматриваются 1 раз в 3 года на отсутствие изломов, ослабления связи между отдельными частями настила. При обнаружении указанных дефектов их бракуют, а после устранения дефектов испытывают по нормам приемосдаточных испытаний.

#### Правила пользования коврами и подставками

3.14. После хранения при отрицательной температуре ковры перед употреблением должны быть выдержаны в упакованном виде при температуре  $20 \pm 50^{\circ}\text{C}$  не менее 24 ч.

3.15. Ковры и изолирующие подставки перед применением должны быть очищены от загрязнений, высушены и осмотрены на отсутствие дефектов, указанных в п. 3.7.

### 4. ЗАЩИТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ

4.1. Защитные ограждения применяются для предотвращения случайного приближения и прикосновения к токоведущим частям, находящимся под напряжением и расположенным вблизи места работ.

4.2. Защитные ограждения могут быть следующих видов: щиты (ширмы); изолирующие накладки; изолирующие колпаки.

### 5. СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ГОЛОВЫ

#### КАСКИ ЗАЩИТНЫЕ

##### Назначение и конструкции

5.1. Каски являются средством индивидуальной защиты головы работающих от механических повреждений, агрессивных жидкостей, воды, поражения электрическим током при случайном прикосновении к токоведущим частям под напряжением до 1000 В.

5.2. В зависимости от условий применения каска может комплектоваться утепляющим подшлемником и водозащитной пелеринной, противозумными наушниками, щитками для сварщиков и головными светильниками.

5.3. Общие технические требования к каскам и методы их испытаний после изготовления изложены в ГОСТ

5.4. Каски состоят из двух основных частей: корпуса и внутренней оснастки (амортизатора и несущей ленты).

5.5. Корпус каски изготавливают сплошным или составным, с козырьком или полями, без внутренних ребер жесткости.

5.6. Для изготовления касок применяются нетоксичные материалы, устойчивые к действию серной кислоты, минеральных масел, автомобильного бензина и дезинфицирующих средств (полиэтилен, текстолит, прессованное стекловолокно и др.).

5.7. Каски должны сохранять свои защитные свойства в течение установленного срока эксплуатации. Срок эксплуатации устанавливается в нормативно-технической документации на конкретный тип каски.

##### Испытания касок

5.8. В эксплуатации механические и электрические испытания касок не проводят.

##### Правила пользования касками

5.9. Перед применением каски должны быть осмотрены. Не допускается образование сквозных трещин и вмятин на корпусе, выскакивание подвески из кармана корпуса, а также нарушение целостности внутренней оснастки.

5.10. Уход за касками производится согласно инструкциям по эксплуатации.

## 6. СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ГЛАЗ И ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ

### ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ

#### Назначение и конструкция

6.1. Защитные очки являются средством индивидуальной защиты глаз от опасных и вредных производственных факторов: слепящей яркости электрической дуги, ультрафиолетового и инфракрасного излучения; твердых частиц и пыли; брызг кислот, щелочей, электролита, расплавленной мастики и расплавленного металла.

6.2. В электроустановках должны использоваться только очки, изготовленные в соответствии с требованиями ГОСТ

6.3. Рекомендуется применять очки закрытого типа с непрямой вентиляцией (например, ЗН4-72, ЗН8-72-Т со светофильтрами С-4 — С-9, ЗНРЗ (Г-1, Г-2, Г-3) и др.).

6.4. Очки защитные герметичные для защиты глаз от вредного воздействия различных газов, паров, дыма, брызг разъедающих жидкостей должны полностью изолировать подочковое пространство от окружающей среды и комплектоваться не запотевающей пленкой.

#### Правила пользования очками

6.5. Перед употреблением защитные очки должны осматриваться на отсутствие царапин, трещин и других дефектов, при обнаружении их очки следует заменить исправными.

6.6. Во избежание запотевания стекол при использовании очков для продолжительной работы внутреннюю поверхность стекол следует смазывать ПА-смазкой.

6.7. При загрязнении очки следует промывать теплым мыльным раствором, затем прополаскивать и вытирать мягкой тканью.

### ЩИТКИ ЗАЩИТНЫЕ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСВАРЩИКОВ

#### Назначение и конструкция

6.8. Щитки являются средством индивидуальной защиты глаз и лица сварщика от ультрафиолетовых и инфракрасных излучений, слепящей яркости дуги и искр и брызг расплавленного металла.

6.9. Разрешается применять только щитки, изготовленные в соответствии с требованиями ГОСТ.

6.10. Щитки изготавливаются 4-х видов: щитки с регулируемым наголовным креплением, с ручкой и универсальные (с наголовным креплением и ручкой); для электросварщика с креплением на каске защитной.

6.11. Корпус щитков непрозрачный, выполнен из не токопроводящего материала, стойкого к искрам, брызгам расплавленного металла (фибра, поликарбонат).

6.12. На корпусе крепится стекло держатель со светофильтрами.

6.13. Конструкция щитков должна предусматривать устройство, предохраняющее стекла от выпадания из рамки или перемещения их при любом положении щитка, а также обеспечивать возможность смены стекол без применения инструмента.

6.14. При загрязнении щитки следует промывать теплым мыльным раствором, затем прополаскивать и просушивать

## 7. СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РУК

### РУКАВИЦЫ СПЕЦИАЛЬНЫЕ

#### Назначение и требования к ним

7.1. Рукавицы являются средством индивидуальной защиты рук от механических повреждений, повышенных и пониженных температур, искр и брызг расплавленного металла и кабельной массы, масел и нефтепродуктов, воды, кислот, щелочей, электролита.

7.2. Рукавицы изготавливают 6 типов 4-х размеров, с усилительными защитными накладками или без них, обычной длины или удлиненные с крагами. Длина рукавиц обычно

не превышает 300 мм, а длина рукавиц с крагами должна быть не менее 420 мм. Во избежание затекания расплавленного металла, рукавицы должны плотно облегать рукава одежды.

7.3. Для защиты рук от контакта с нагретыми поверхностями, искр и брызг расплавленного металла рекомендуется применять рукавицы из парусины с огнезащитной пропиткой с крагами или удлиненные рукавицы из шерстяных тканей, кожаного спилка с крагами либо вачеги из сукна, кожаного спилка, термоустойчивой юфти.

#### Правила пользования рукавицами

7.4. Перед применением рукавицы необходимо осматривать на отсутствие сквозных отверстий, надрезов, надрывов и иных дефектов, нарушающих целостность их.

7.5. Рукавицы следует очищать по мере загрязнения, просушить, при необходимости — ремонтировать.

## **8. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОТ ПАДЕНИЯ С ВЫСОТЫ**

К работам на высоте относятся работы, при выполнении которых:

- есть риск возможного падения работника с высоты 1,8 м и более;
- работник поднимается на высоту более 5 м или спускается с такой высоты по вертикальной лестнице с углом наклона более 75°;
- работник находится на площадке на расстоянии ближе 2 м от неогражденных перепадов по высоте более 1,8 м, а также если высота ограждения этих площадок — менее 1,1 м;
- есть риск возможного падения работника с высоты менее 1,8 м, если он находится над машинами или механизмами, водной поверхностью или выступающими предметами.

СИЗ для работы на высоте объединяются в системы обеспечения безопасности, имеющие разные функции:

8.1. удерживающая система - нужна для ограничения зоны перемещения работника, чтобы он не попал в опасную зону. Она состоит из:

- удерживающей привязи, которая фиксирует работника на определенной высоте;
- открывающегося устройства для соединения компонентов, чтобы работник мог прикрепиться к опоре;
- анкерной точки крепления и строп для удержания работника.

8.2. система позиционирования - поддерживает работника, предотвращая падение. Движения в ней ограничены, но руки остаются свободными. Она состоит из:

1. поясного ремня для поддержки тела;
2. стропа, который соединяет поясной ремень с анкерной точкой или элементом конструкции;
3. стропа с амортизатором;
4. страховочной привязи (работник всегда должен быть к ней присоединен).

8.3. страховочная система, тормозящая падение - для случаев срыва с высоты. Она включает:

- анкерную линию, натянутую между структурными анкерами, к которой крепится СИЗ;
- строп;
- амортизатор;

- страховочную привязь.

Подсоединять соединительно-амортизирующую подсистему следует к точке на спине работника. Так она не отсоединится случайно и не создаст помех при работе.

8.4. системы спасения и эвакуации - применяют в том числе в случаях, когда у работника невелик риск падения, но он не может покинуть рабочее место по какой-либо причине (например, машинист крана). Такая система может быть:

- втягивающего типа со встроенной лебедкой, которая поднимет упавшего работника на поверхность;
- использующей переносное временное анкерное устройство (лебедка крепится на переносном триподе);
- использующей индивидуальное спасательное устройство, с помощью которого работник может самостоятельно спастись с высоты.

Работодатель должен проверять исправность систем обеспечения безопасности на высоте согласно с инструкцией к ним. Динамические и статические испытания СИЗ от падения с высоты с повышенной нагрузкой нельзя проводить в организации, которая эксплуатирует эти СИЗ.

8.5. система канатного доступа - когда работник использует страховочную привязь и может висеть в воздухе на долгое время. Такую систему следует применять в исключительных случаях, когда более безопасные способы работы недоступны. При работе с использованием системы канатного доступа обязательно применяется страховочная система, состоящая из анкерного устройства и соединительной подсистемы.

Такие работы выполняются по наряду-допуску и требуют разработки плана производства работ (ППР). Если работник трудится более 30 минут при системе канатного доступа, нужно использовать рабочее сиденье.

8.6. системы обеспечения безопасности при перемещении по конструкциям - если работнику в ходе выполнения задания нужно перемещаться по конструкции, он может использовать само страховку, или безопасность обеспечивает второй работник (страхующий) снизу.

Чтобы использовать само страховку у работника должна быть как минимум вторая группа по высоте. Поднимаясь по конструкции (дереву), работник через каждые 2-3 метра должен устанавливать анкерные устройства и пропускать через них канат, а страхующий – удерживать канат внизу с помощью СИЗ рук.

Разработал:

Специалист по охране труда

О.А.Барановская

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела охраны труда

Т.А. Мацнева