

Техника безопасности на строительно - монтажной площадке



Правила безопасности производства работ на высоте

-Сварочные работы на высоте с лесов, подмостей и люлек разрешается производить только после проверки этих устройств руководителем работ.

-Леса и подмости должны быть сплошными шириной не менее 1 м с прочными ограждениями.

-Допускаются кратковременные работы с приставных лестниц при условии, если их верхние концы надежно закреплены к неподвижным конструкциям и исключена возможность смещения опор или случайного сдвига лестницы.

-При производстве работ одновременно в нескольких ярусах необходимо предусмотреть сплошные настилы или навесы для защиты работающих внизу от искр и капель расплавленного металла и шлака.

-При работе на высоте он обязан работать в фибролитовой каске и брезентовых наплечниках, пользоваться исправным предохранительным поясом и прикрепляться им к прочным и неподвижным конструкциям.

Безопасность при работах на высоте с использованием систем канатного доступа

Важнейшее условие безопасности при работе на высоте — это использование надежных средств защиты. При работе на высоте необходимо использовать следующие средства защиты:

- Средства индивидуальной защиты (СИЗ): каска, перчатки, обувь, защитные очки, средства защиты органов слуха.
- Средства защиты от падения с высоты (СЗП): страховочный канат, карабины, крюки, амортизаторы, устройства для фиксации каната.
- Средства защиты от поражения электрическим током (СЗЭТ): диэлектрические перчатки, диэлектрические боты, диэлектрические ковры.

Необходимо обеспечить достаточное освещение рабочих мест и наличие средств связи.

ЗАЩИТА КАНАТ ОТ ПЕРЕТЯЖКИ

При работе на высоте необходимо использовать средства защиты от перетяжки каната. Для этого необходимо использовать амортизаторы и устройства для фиксации каната.

НЕЗАВИСИМАЯ СТРАХОВКА

Независимая страховка — это система, которая обеспечивает безопасность работника в случае возникновения чрезвычайной ситуации. Для этого необходимо использовать два независимых каната.

ФАКТОР ПАДАНИЯ

Высота падения — это расстояние, которое работник пролетит в случае возникновения чрезвычайной ситуации. Высота падения должна быть минимальной.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Строительные устройства — это устройства, которые используются для фиксации каната. Они должны быть надежными и соответствовать требованиям безопасности.

КАРАБИНЫ

Карабины — это устройства, которые используются для соединения каната с другими элементами системы. Они должны быть надежными и соответствовать требованиям безопасности.

КРЮКИ

Крюки — это устройства, которые используются для фиксации каната. Они должны быть надежными и соответствовать требованиям безопасности.

РАДИОНАБЛЮДЕНИЕ

Радионаблюдение — это система, которая обеспечивает безопасность работника в случае возникновения чрезвычайной ситуации. Для этого необходимо использовать радионаблюдение.

АМОРТИЗАТОР

Амортизатор — это устройство, которое используется для смягчения удара в случае возникновения чрезвычайной ситуации. Он должен быть надежным и соответствовать требованиям безопасности.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА НА ЗАКРЕПЛЕНИИ КАНАТА

Строительные устройства на закреплении каната — это устройства, которые используются для фиксации каната. Они должны быть надежными и соответствовать требованиям безопасности.

УСТАНОВЛЕНИЕ ОГРАЖДЕНИЯ

Установка ограждения — это система, которая обеспечивает безопасность работника в случае возникновения чрезвычайной ситуации. Для этого необходимо установить ограждение.

Правильное закрепление страховки при работе

К выполнению работ по сварке и резке на высоте допускаются:

- рабочие, прошедшие дополнительный медицинский осмотр и специальное обучение методам верхолазных работ;

- при гололедице или ветре более 6 баллов выполнять сварку и резку на высоте не разрешается.

Работа в зимнее время

1. В зимнее время при температуре ниже -30°C работы по сварке и резке не разрешаются.
2. При температуре ниже -20°C обеспечиваются условия для обогрева рабочих в непосредственной близости от места работы в течение 10 мин через каждый час работы.
3. Рабочие должны быть одеты в ватные костюмы и валенки.
4. Для защиты от контакта с влажной холодной землей и снегом, а также с холодным металлом конструкций сварщики должны обеспечиваться резиновыми ковриками, подстилками, матами, наколенниками и подлокотниками.
5. Необходимо предусмотреть навесы, защищающие рабочее место от осадков.

Зимняя экипировка сварщика



Закрепление проводов и шлангов

Соприкосновение проводов с водой, маслом, стальными канатами и горячими трубопроводами недопустимо. В качестве дополнительных мер защиты применяется обмотка проводов брезентовой лентой.

Противопожарные мероприятия

1. Рабочее место сварщика должно быть оборудовано огнетушителем, бочками или ведрами с водой, ящиком с песком и лопатой и другим противопожарным инвентарем.

2. К выполнению сварочных работ допускаются рабочие, прошедшие инструктаж по пожарной безопасности и умеющие пользоваться средствами пожаротушения.

3. Если сварочные работы проводятся на высоте, то необходимо находящиеся внизу аппаратуру и воспламеняющиеся материалы защитить от искр и капель расплавленного металла и шлака.

4. Необходима особая осторожность при выполнении сварочных работ вблизи деревянных лесов, стружки, опилок и других горючих материалов.

5. Места проведения сварочных работ должны быть тщательно очищены от легковоспламеняющихся и взрывоопасных материалов на расстояние 30 м.

6. Если сварочные работы намечаются к выполнению на огнеопасных участках, следует обязательно предусмотреть противопожарные посты.

7. Деревянные полы, настилы при необходимости защищают от искр и капель расплавленного металла и шлака листами асбеста или железа.

8. Категорически запрещается перемещаться с зажженной горелкой вне пределов рабочего места.

9. После окончания работ сварщик обязан тщательно осмотреть рабочее место и устранить причины, провоцирующие возникновение пожара.

ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА ПРИ СВАРОЧНЫХ РАБОТАХ



ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ГАЗОВЫЕ БАЛЛОНЫ СО СЛЕДУЮЩИМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ:



ЩИТКИ СВАРЩИКА



ИИ-10, ГОСТ 12.4.035-78. Предназначен для защиты от прямых лучевой и косой сварочной дуги, брызг расплавленного металла. Регулируемый наголовник, влагонепроницаемый корпус из негорючего теплоизоляционного материала.

ГОСТ 12.4.032-84, EN 149, 176. Стеклянный экран. С затенением 3 DIN (не 200 км) обеспечивает защиту лица и глаз при газосварке и сварке с приложением, а также защиту от химического и механического воздействия.



ГОСТ 12.4.035-78, EN 175, 196. Щиток Рефлекс Лайт. Рекомендуется при электродной сварке, сварке MIG (металл - инертный газ) на тяжелых металлах, сварке MIG на легких металлах. Светоотражающий светофильтр с затенением. Регулируемый уровень наклона щитка. Защита от УФ.

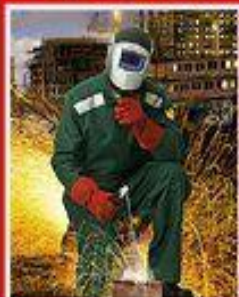


ГОСТ 12.4.035-78, Классе 1/1/2. Щиток с фильтром 9002X (40 10 80) Степень затенения 9-13 DIN.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СВЕТОФИЛЬТРЫ для газовой сварки и кислородной резки

Тип	Расход кислорода при сварке, л/ч	Расход кислорода при резке, л/ч
C-1	Не более 70	
C-2	70 - 300	800 - 2000
C-3	300 - 600	2000 - 4000
C-4	На менее 800	4000 - 8000

ОДЕЖДА СВАРЩИКА ОБЕСПЕЧИВАЕТ ЗАЩИТУ ОТ ПРОДУКТОВ ГОРЕНИЯ



ОДЕЖДА НАРЯДО ДОЛЖНА ИМЕТЬ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ ОДЕЖДЫ РАБОТ И ИНСТРУКТАЖ 90 78

ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТ СООБЩИТЕ МАСТЕРУ ИЛИ ВЫБЕДИТЕ О ЗАМЕЧЕННЫХ НАРУШЕНИЯХ ПРАВИЛ ТБ

ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ

Очки газосварщика. Направленные вперед. Защищают от расплавленных металлов. Выполнены из пластика, не поддаются воздействию горения.



Исправная конструкция. Стекло B1-B2, G1-G2, Т ГОСТ 12.4.013-97

Очки со специальными защитными покрытиями от УФ и ИК излучений. ГОСТ 12.4.013-97, EN 186-189.



ПЕРЧАТКИ ЗАЩИТНЫЕ



Рукавицы сварочные. Обеспечивают защиту рук во время сварочных работ. ГОСТ 17-828-88



Со свариваемых поверхностей удалите ржавчину и краску растворителем или механическими инструментами. Влажную поверхность открытым огнем ЗАПРЕЩАЕТСЯ!



В качестве подмостей используйте только инвентарные конструкции

ПРИМЕНЕНИЕ СЛУЧАЙНЫХ ПОДРУЧНЫХ СРЕДСТВ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К АВАРИИ



ОБУРОДИТЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО СРЕДСТВАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ЗНАКАМИ БЕЗОПАСНОСТИ

ПОЖАР В ПОМЕЩЕНИИ, ГДЕ НАХОДИТСЯ АЗЕТИЛНОВЫЙ ГЕНЕРАТОР ИЛИ КАРТРИД КАЛЬЦИЯ, ТУШИТЬ ВОЗДУШНО-ПЕНЫМИ ОГНЕТУШИТЕЛЯМИ ИЛИ ВОДОЙ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!



В замкнутом помещении одновременно вести газопламенные и электро-сварочные работы ЗАПРЕЩАЕТСЯ!



Безопасность при работе с электричеством

В условиях работы с электричеством основными средствами электробезопасности являются:

- тщательная изоляция токоведущих частей электрооборудования, зануление и защитное заземление оборудования и инструментов;
- применение пониженного напряжения;
- применение ограждения, сигнализации и блокировки электрооборудования, предохранителей и автоматических выключателей;
- использование резиновых перчаток, сапог и других средств индивидуальной защиты.



ПРАВИЛЬНО ПОДКЛЮЧАЙТЕ К СЕТИ СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

(разрешается электротехническому персоналу с группой электробезопасности не ниже III)



Для защиты от перепада тока высокого напряжения на низкую сторону нужно заземлить и вторичную обмотку сварочного трансформатора.
При питании от фазного напряжения предохранитель в нулевом проводе снять!



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОГРАНИЧИТЕЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ ХОЛОСТОГО ХОДА



При работе в особо опасных условиях (резервуары, колодцах, котлах, тоннелях и т.п.), а также при повышенной влажности используйте ограничитель напряжения холостого хода

БЛАГОДАРИ ОГРАНИЧИТЕЛЮ при разрыве сварочной цепи (например, при замене электрода) на электрододержатель подается безопасное напряжение 12 В

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В КАЧЕСТВЕ ОБРАТНОГО ПРОВОДА:



ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЭЛЕКТРОДОДЕРЖАТЕЛИ ТОЛЬКО ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ



СВАРОЧНЫЙ КАБЕЛЬ СОЕДИНЯЙТЕ ТОЛЬКО ТАК:



В ДОЖДЬ ИЛИ СНЕГОПАД ПРОВОДИТЕ РАБОТЫ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПОД НАВЕСОМ

