

22.04.2020

УП.05

Тема урока: «Изучение металлургических процессов при газовой сварке»

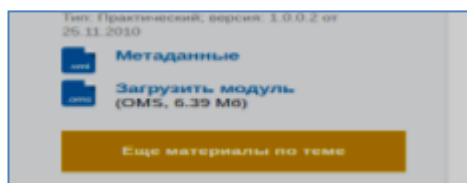
Уважаемые обучающиеся!

Сегодня вы самостоятельно будете работать на сайте «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов»



Задание 1. Пройдите по ссылке и повторите лекцию «Газовые шланги (рукава)»

<http://fcior.edu.ru/card/18614/gazovye-shlangi-rukava.html>



загрузите модуль

Задание 2. Выполните практикум «Газовые шланги (рукава)»

<http://fcior.edu.ru/card/18723/gazovye-shlangi-rukava-praktika.html>

загрузите модуль, как и в предыдущем задании

Задание 3. Выполните контрольную работу по изученной теме

Выполненное задание (скрин результатов практикума) отправить на электронную почту мастера п/о Гаврильчева А.В. hjufxrf@yandex.ru

Газовые шланги (рукава)

Назначение рукавов

Рукава для газовой сварки и резки применяются для подачи под давлением ацетилена, природного газа, пропана, бутана, жидкого топлива и кислорода к приборам для газовой сварки и резки металлов. Рукава должны обладать достаточной прочностью, выдерживать определенное давление, быть гибкими и не стеснять движений сварщика. Согласно ГОСТу 9356-75, рукава делают из вулканизированной резины с тканевыми прокладками. Рукава выпускаются длиной 10 и 14 м или кратной длины. Рукава предназначаются для работы при температуре от +50 до -35° С, для более низкой температуры изготавливают рукава из морозостойкой резины, выдерживающей температуру до -65° С.

Классификация рукавов

В зависимости от назначения резиновые рукава для газовой сварки и резки металлов подразделяют на следующие классы:

- I - для подачи ацетилена, городского газа, пропана и бутана под давлением до 0,63 МПа;
- II - для подачи жидкого топлива (бензина, уайт-спирита, керосина или их смеси) под давлением до 0,63 МПа;
- III класса - для подачи кислорода под давлением до 2 МПа.

В зависимости от назначения наружный слой рукава должен быть следующего цвета:

- красный – рукава I класса;
- желтый – рукава II класса;
- синий – рукава III класса.

Требования техники безопасности

Для нормальной работы горелкой или резаком длина рукавов не должна превышать 20 м, при использовании более длинных рукавов значительно снижается давление газа. В монтажных условиях рукава можно удлинять до 40 м, на использование более длинных требуется специальное разрешение. Рукав должен состоять не более чем из трех кусков, причем каждый кусок должен быть не менее 3 м. Рукав для подачи бензина должен быть цельным, без состыковок. Для удлинения кислородных рукавов служат латунные, а ацетиленовых – стальные гофрированные ниппели, снаружи закрепляющиеся специальными хомутами. Рукава, ранее использовавшиеся для горючих газов, нельзя применять для подвода кислорода.

Рукава резиновые для газовой сварки и резки металлов должны быть защищены от воздействия прямых солнечных и тепловых лучей, от попадания на них масла, бензина, керосина или действия их паров, а также от кислот, щелочей и других веществ, разрушающих резину и нитяной каркас. Рукава должны храниться в помещении при температуре от - 20 до + 25° С, в бухтах высотой не более 1,5 м или в расправленном виде и размещаться на расстоянии не менее 1 м от теплоизлучающих приборов. Перед монтажом рукава, хранившегося при отрицательных температурах, должны быть выдержаны при комнатной температуре в течение не менее 24 ч. Гарантийный срок хранения рукавов 2 года с момента изготовления. Срок эксплуатации рукавов 1 год.