

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАТОРА ОБОРУДОВАНИЯ – ВАКУУМНАЯ КАМЕРА.

А.А. Дейнинг, студент гр. 4А22

*Томский политехнический университет, 634050, г.Томск, пр.Ленина,30,
тел.(3822)-701-777*

На производстве важным критерием безопасности является наличие возможности остановки технологического процесса в нештатных и аварийных ситуациях до нанесения тяжелых увечий сотрудникам предприятия или до нанесения непоправимого ущерба оборудованию. Именно поэтому важно организовать максимально простой и быстрый доступ к аварийным выключателям.

При проектировании вакуумных камер для сварки необходимо предусмотреть возможность остановки процесса откачки воздуха из рабочей среды и самым простым способом является применение аварийного тросового выключателя или кнопки аварийного отключения.

Кнопки аварийного отключения – кнопки в жёлтом корпусе, снабжённые красными грибовидными толкателями (рис. 1). Кнопки расположены на всех платформах, где возможно длительное пребывание людей;



Рис. 1. Кнопка аварийной остановки.

Кнопки аварийной остановки предусмотрены на установке. При нажатии любой из этих кнопок разъединяется питание системы управления, останавливаются все движения и затормаживаются все тормоза. В аварийном случае оператор должен нажать ближайшую кнопку аварийной остановки.

Натяжно-тросовые выключатели – выключатели в жёлтом корпусе с красным рычагом, к которому крепятся тросики аварийного отключения жёлтого цвета, натянутые по всей длине стенок камеры.

Все аварийные тросовые выключатели имеют контроль обрыва троса, это значит что при монтаже трос должен быть смонтирован с определенным натяжением. Значение предварительного натяжения разное для различных устройств. Соответствующее значение можно взять из технического паспорта аварийного тросового выключателя. При неправильном монтаже аварийный тросовый выключатель не сможет быть введен в эксплуатацию, это значит, что разблокирование будет невозможным.

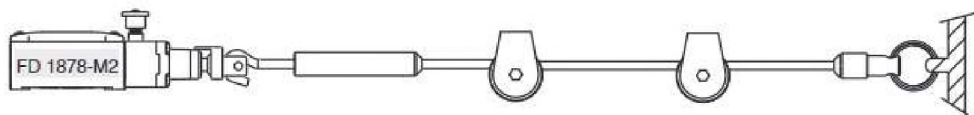


Рис. 2. Правильное установка тросового выключателя.

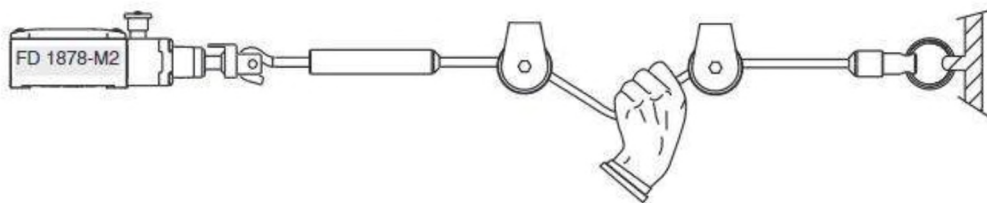


Рис.3. Трос тянется оператором, электрические контакты разомкнуты.

Список литературы:

1. <https://инструкция-по-охране-труда.рф/>
2. <https://megaleksii.ru/s23470t6.html>
3. <https://pizzato.su/novosti/vvedenie-v-trosovye-zaschitnye-vykvuchateli.html>