



## Описание

Создана для работы в положении сидя и стоя. Подставка для руки «Ампер ПР-1» необходима для уменьшения статической нагрузки на руки сварщика.

Подставка для руки «Ампер ПР-1» изготовлена в соответствии с Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 декабря 2014 г. N 1101н «Об утверждении правил по охране труда при выполнении электросварочных и газосварочных работ». Подставка позволяет повысить качество и производительность при выполнении сварочных работ.

Подставка для рук электрогазосварщика «Ампер ПР-1» представляет собой регулируемую по высоте штангу с установленным ложементом, являющимся опорой предплечья. На эту опору устанавливается мягкая негорючая гипоаллергенная подкладка из арамидной (аналог кевлара) ткани.

При разработке подставки для рук мы руководствовались следующими критериями:

1. Избежание штрафов и предписаний за невыполнение Приказа N 1101н Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 декабря 2014 г. 2. Повышение производительности труда. Подставка для рук позволяет уменьшить факторы, которые влияют на образование дефектов в сварочном соединении при соблюдении основных правил сварки. Имеются следующие факторы, приводящие к браку (перечислены в порядке уменьшения).

- Срыв руки от равномерного перемещения (ускорения, торможения) приводит к образованию таких дефектов как нарушение геометрии сварного шва, прожог, непровар, шлаковое включение в месте нарушения геометрии сварного шва и прочие. Срыв перемещения руки обычно происходит в момент смены работы одной группы мышц на другую. В этот момент и происходит толчок, приводящий к образованию дефекта. Этот толчок тем сильнее, чем больше напряжены руки. Если рука поддерживается, снижается напряжение в руке, и значительно снижается этот толчок.

- Естественный тремор рук в разной степени имеется у каждого человека. Тремор сильнее, если рука без опоры и особенно если она вытянута. Если руку установить на опору, то естественный тремор становится гораздо меньше. Это явление особенно мешает выполнению сварки, если металл тонкий, шов узкий, а дуга короткая. Поэтому применение опоры для руки значительно повышает качество таких швов.

- Усталость сварщика. При исследовании процесса работы сварщиков, было установлено, что брак в основном происходит циклично, со скачком перед обедом и в конце рабочего дня, про брак в ночные смены сложился своеобразный рабочий фольклор. Снижение качества сварки увеличивается с накоплением усталости сварщика. На усталость влияет много факторов: перегрев сварщика от сварочного излучения, загрязнённость вдыхаемого воздуха, напряжение внимания на сильно мерцающей дуге и т.д. Но одним из наиболее важных аспектов, влияющим на усталость сварщика, является непрерывная работа в зафиксированной позе в течение продолжительного периода времени. Долгое, сильное напряжение одних и тех же мышц приводит к быстрому утомлению, к снижению кровообмена в статически напряжённых местах. Опирая руку на подставку, можно значительно снизить статическое напряжение, тем самым отодвинуть время наступления неприемлемой неконтролируемой усталости.

- Болезненное состояние сварщика. Часто у сварщиков возникают головные боли. В связи с этим притупляется внимание, снижается координация. Кроме индивидуальных особенностей человека это часто связано с перегревом, отравлением дымом, перегрузкой дыхательной системы из-за работы в респираторе и другое. Одной из причин болезненного состояния сварщика является долгое статическое напряжение верхней части спины и шеи. Данное напряжение возникает при сварке, когда необходимо держать горелку без опоры. Напряжённые мышцы сжимают сосуды и снижают кровоток в мозг, что приводит к головной боли. Опора позволяет снизить нагрузку от веса руки и сварочного рукава.

Подставка для рук «Ампер ПР-1» - необходимая позиция на сварочном участке, поэтому данное приспособление упомянуто в обязательном перечне Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 декабря 2014 г. N 1101н.

Эксперты в сварке

## Характеристики

Высота основания - 450 мм.

h в нижнем положении - 780 мм.

h в верхнем положении - 1320 мм.

Грузоподъемность - 10 кг.

Регулировочные винты – 4 шт.

Материал подставки под кабель – Сталь.

Покрытие - Порошковая краска.

Температура эксплуатации и хранения -10 +60 °С.

Вес – 2.6 кг.



**SVARMA** ru

Эксперты в сварке