



ЩИТКИ СВАРОЧНИКА



С НАГОЛОВНЫМ КРЕПЛЕНИЕМ,
КОРПУС ИЗ ФИБРЫ
ИЛИ ЭЛЕКТРОКАРТОНА



ИЗ ПОЛИМЕРНЫХ МАТЕРИАЛОВ
С АВТОМАТИЧЕСКИМ
ЗАТЕМНЕНИЕМ
СВЕТОВЫЛТРА



С СИСТЕМОЙ ПОДАЧИ ВОЗДУХА
В ЗОНУ ДЫХАНИЯ СВАРОЧНИКА

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СВЕТОВЫЛТРЫ ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ

Тип, А	15-30	30-40	40-100	100-275	275-400	400-600	600-700	700-800	800
Тип	C-3	C-4	C-6	C-8	C-7	C-8	C-8	C-10	C-11

Для работы в закрытых помещениях при электросварке в целях предотвращения ожогов рекомендуется использовать щитки типов Ш-1 и Ш-2.



Сварочные работы на высоте выполняются с лесов, подмостей, инвентарных площадок, подвесных лесов.
Сварщик должен пользоваться огнестойким предохранительным поясом и страховочным канатом с карабином.
Работать в каске. Для электродов использовать колпачки, а для отрезки - лопатки.

ОЧКИ ЗАЩИТНЫЕ

ОТКРЫТЫЕ
ДВОЙНЫЕ



ЗАКРЫТЫЕ
С НЕПРЯМОЙ
ВЕНТИЛЯЦИЕЙ



ЗАКРЫТЫЕ
С НЕПРЯМОЙ
ВЕНТИЛЯЦИЕЙ,
С РЕГУЛИРУЕМЫМ
МЕЖОЧНЫМ
РАССТОЯНИЕМ



РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СВЕТОВЫЛТРЫ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И КИСЛОРОДНОЙ РЕЗКИ

Тип	Расход кислорода при сварке, д/ч	Расход кислорода при резке, д/ч
Г-1	Не более 70	—
Г-2	70 - 200	300 - 2000
Г-3	200 - 600	2000 - 4000
Г-4	Не менее 600	4000 - 8000

ШЛЕМ-КОСЫНКА



Для защиты от жара и брызг при работе на разных уровнях

КАСКА-МАСКА



Используется при сварочных работах

РЕСПИРАТОР



Надевается над шлемом

ВЫТЯЖНОЕ УСТРОЙСТВО



Для защиты сварочника от вредных веществ, пыли, дыма

РУКАВИЦЫ, КРАГИ



Для защиты от раскаленного металла и сварочных брызг



ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ



Для защиты от ожогов

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭКРАНЫ



для предотвращения ожогов при работе

НАКОЛЕННИКИ



Для защиты сварщика на коленях

ЗАЩИТНАЯ ОБУВЬ



Без шнурков. Вязка покрывается эмалью

БРЕЗЕНТОВАЯ ОГНЕСТОЙКАЯ ШТОРА



для защиты сварочника от ожогов сварочной дугой



ПРАВИЛЬНО ПОДКЛЮЧАЙТЕ К СЕТИ СВАРОЧНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

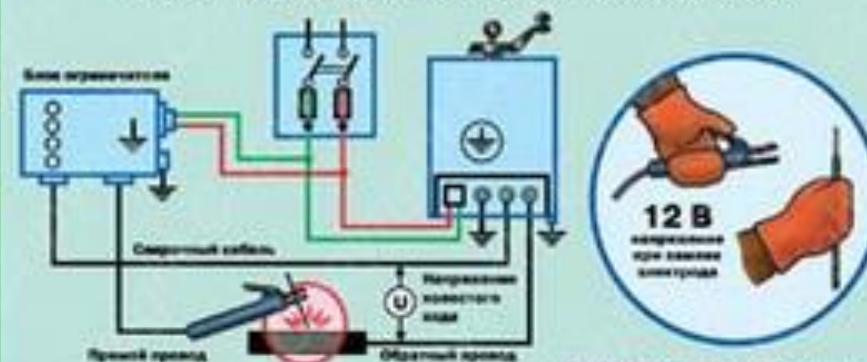
(разрешается электротехническому персоналу в группной электробезопасности не ниже III)



Для защиты от поражения током высокого напряжения на линии старую схему заменить в соответствии со схемой заводского трансформатора. При наличии от фазной изоляции предохранитель в фазном проводе снять!



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОГРАНИЧИТЕЛЯ НАПРЯЖЕНИЯ ХОЛОСТОГО ХОДА



При работе в особо опасных условиях (узких проходах, колодезях, котлах, емкостях и т.д.), а также при повышенной влажности используйте ограничитель напряжения холостого хода.

Благодаря ограничителю при разрыве цепи (например, при замыкании электродов) на электроддержателе появится безопасное напряжение 12 В.

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЭЛЕКТРОДЕРЖАТЕЛИ ТОЛЬКО ЗАВОДСКОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ



СВАРОЧНЫЙ КАБЕЛЬ СОЕДИНЯЙТЕ ТОЛЬКО ТАК:



В ДОЖДЬ ИЛИ СНЕГОПАД ПРОВОДИТЕ РАБОТЫ ОБЯЗАТЕЛЬНО ПОД НАВЕСОМ



ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ В КАЧЕСТВЕ ОБРАТНОГО ПРОВОДА:

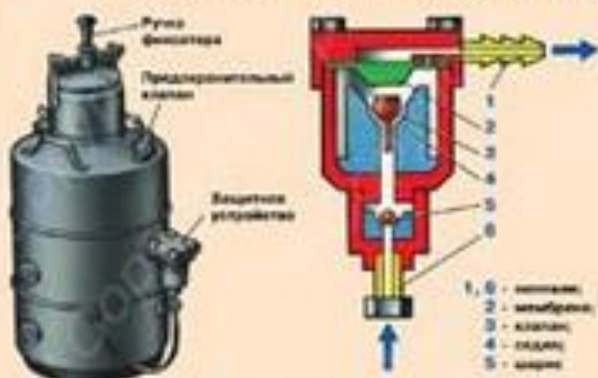


• сети высоковольтные и высоковольтные;
• металлоконструкции зданий;
• газопроводы;
• другие конструкции





УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ АЦЕТИЛЕНОВОГО ГЕНЕРАТОРА



Если давление в генераторе достигло 1,5 атм/кг, уменьшите давление карбидкацией ручной фиксатором. Если же давление газа превышает 1,5 атм/кг и предохранительный клапан не работает, то сбросьте газ в атмосферу через горелку (ручку).

Не допускайте перегрева и генератора, иначе возникнет пожар. Водные и обратные водопроводные клапаны это и прочие газы.

Запрещается встраивать рабочий генератор и оставлять его без надзора.

Раскрутите генератор только после полного охлаждения карбидкацией. Изменить сторону и направление карбидкировки клапана можно только после остывания генератора (минимум нагреть 1 час) и слейте газ давлением до атмосферного.

После срабатывания защитного устройства отключиться. Если клапан 3 заклинило, выдвинуть его во время переключения 5 вручную диаметром до 2 мм из мембраноборозки клапана.

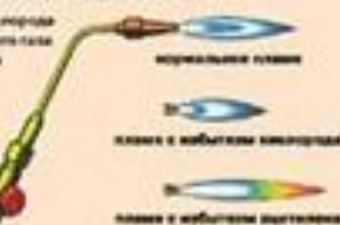
ПОСЛЕ ЧЕТЫРЕХКРАТНОГО СРАБАТЫВАНИЯ ЗАЩИТНОЕ УСТРОЙСТВО ЗАМЕНИТЬ!

ПРОВЕРКА ИНЖЕКЦИИ

- присоединить кислородный клапан (в сторону горючего газа клапан не присоединять);
- открыть вентиль кислорода, в заданном порядке газ;
- правильно пальца в сторону горючего газа, проверить наличие пламени.

ПОРЯДОК ЗАЖИГАНИЯ ГОРЕЛКИ

- Прекратить подачу кислорода;
- Открыть вентиль горючего газа;
- После прогревания горелки рукой нажать на кнопку и регулировать сварочное пламя.



При избытке кислорода выделяется белый углерод и окисленный металл. Это приводит к образованию и появлению трещин в швах.

ПРИ ТУШЕНИИ ГОРЕЛКИ ВЕНТИЛИ ЗАКРЫВАЮТ В ОБРАТНОМ ПОРЯДКЕ

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ОБРАТНОГО УДАРА НЕ ДОПУСКАЙ:

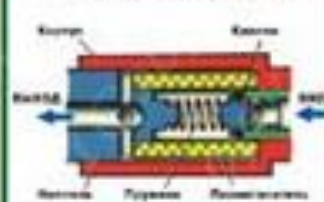


- прямое приближение горелки к детали;
- разогрев горелки выше 400-500 °С;
- уменьшение давления кислорода;
- новый кислородный клапан в генераторе (до момента замены);
- высокая влажность.

ПОСЛЕ ОБРАТНОГО УДАРА НЕОБХОДИМО:

- Разбить клапан защитного устройства ручкой газа или другим удобным способом.
- Продуть рукав тем газом, для которого он предназначен.
- Закрыть генератор в чистой воде.

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ ТИПА ОВК



Защитит газовый рукав от повреждения обратным ударом пламени. Работоспособен на любой стороне горелки или в любом рукаве.

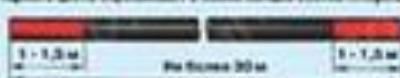
ПРОВЕРЬ ИСПРАВНОСТЬ ГАЗОВОГО БАЛЛОНА



ИСПОЛЬЗУЙ ГАЗОВЫЙ РУКАВ ТОЛЬКО ДЛЯ ТОГО ГАЗА, ДЛЯ КОТОРОГО ОН ПРЕДНАЗНАЧЕН:

- кислород, пропан и т.д.
- кислород
- ацетилен

Рукав черного цвета предназначен для использования с кислородом (красный).



По возможности разрешено использовать рукав длиной до 40 м.

Плотность наружного резинового слоя должна быть гладкой, без порезов, трещин, механических повреждений.



НЕ ДОПУСКАЕТСЯ БОЛЕЕ ДВУХ СОЕДИНЕНИЙ ПО ДЛИНЕ РУКАВА



Для открытия баллона с карбидом клапан закручивается по часовой стрелке. Делать этого нельзя специально или по ошибке.

Место сварки обычно окрашено голубым и обозначено специальным знаком и рукавом.

Раскрученный карбид вызывает взрыв в сварочном бачке с резким увеличением давления. Газу не должно оставаться в бачке.

ПРИ ВСКРЫТИИ БАЛЛОНА НЕ СТОЙ НАД ПРЯМОЙ СТРОЙ!



Ацетиленовый генератор устанавливается на открытых площадках или в хорошо проветриваемых помещениях



Устанавливать генератор в комнате ЗАПРЕЩАЕТСЯ!



Очистить место работ от легковоспламеняющихся и горючих веществ и материалов



Высота ступеней или уровня пола или прокатной поверхности, м	0	2	3	4	6	8	10	Выше 10
Минимальный радиус кривизны R, м	5	8	9	10	11	12	13	14

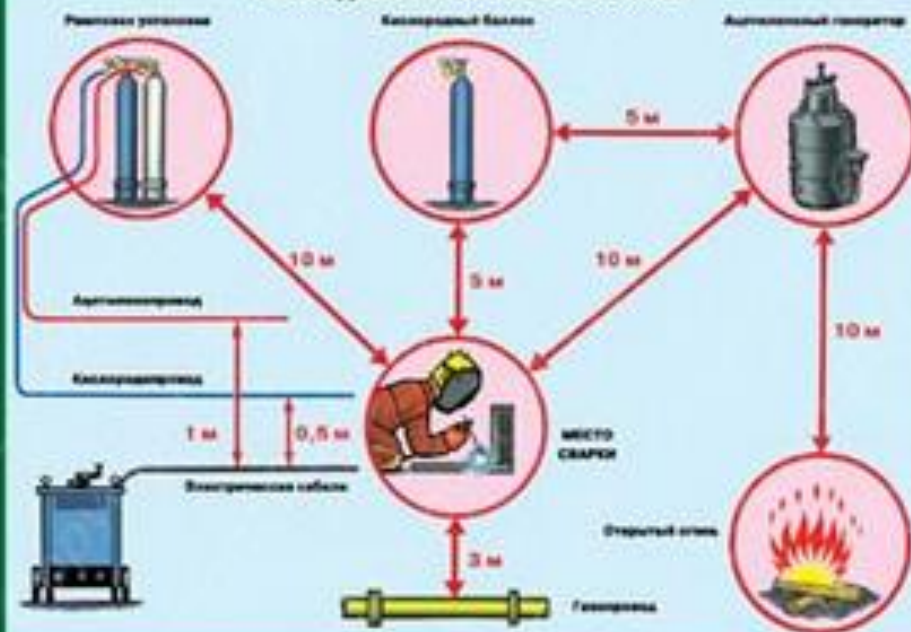


СВАРКА И РЕЗА С ПРИМЕНЕНИЕМ СЖИМАННЫХ ГАЗОВ ЗАПРЕЩАЮТСЯ В ПОДАВАЛЬНЫХ И ЦЕПОЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ, КОЛДЫЖАХ И ДРУГИХ ПОДЗЕМНЫХ СООРУЖЕНИЯХ



СЖИМАННЫЕ ГАЗЫ МОГУТ ПРИВЕСТИ К ВЗРЫВУ

СОБЛЮДАЙ БЕЗОПАСНЫЕ РАССТОЯНИЯ



НЕ ПРИМЕНЯЙ ОТКРЫТЫЙ ОГОНЬ:

ДЛЯ ОДЕЖДЫ С КРОМКИ ПЛАВЯЩИМИСЯ И КРАСИМ ИСПОЛЬЗУЙ ТОЛЬКО РАСТВОРИТЕЛЬ ИЛИ МЕХАНИЧЕСКИЙ СПОСОБ



ДЛЯ ОТСТРЕЖИВАНИЯ ЗАМЕРЗШЕГО РЕДУКТОРА ИСПОЛЬЗУЙ ТОЛЬКО ЛУД ИЛИ ГОРЮЧУЮ ВОДУ



ЗАПРЕЩАЕТСЯ

ВЫПОЛНЯТЬ СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ НА СОСУДАХ, НАХОДЯЩИХСЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ



В ЗАМКНУТОМ ПОМЕЩЕНИИ ОДНОВРЕМЕННО ВЕСТИ ГАЗОПЛАВЯЩИЕ И ВЗРЫВОСВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ





ЗАПРЕЩАЕТСЯ выполнять с электрической горелкой на пределе рабочего места, подниматься с ней по треноге и лестнице



Второй рабочий этаж (стальной настил)

Работать одновременно на разных уровнях разрешается только при наличии средств защиты от падения, брызг металла и пр.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ спускать газовые баллоны в колодезь, котлован, подпольные помещения



Использовать в качестве подставок только инвентарные конструкции, а не случайные подручные средства



ОБОРУДУЙТЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО СРЕДСТВАМИ ПОЖАРУТУШЕНИЯ И ЗНАКАМИ БЕЗОПАСНОСТИ



РАБОТА С БЕНЗО- И КЕРОСИННОРЕЗОМ

Место реза



РАБОТА В ТРУДНОДОСТУПНЫХ И ЗАМКНУТЫХ ПРОСТРАНСТВАХ



ВНИМАНИЕ!

- запрещается использовать в закрытых помещениях кислородные аппараты, а также в помещениях, занятых сварочными работами, кислородные аппараты, если они не имеют соответствующей маркировки
- запрещается использовать для сварочных работ кислородные аппараты, если они не имеют соответствующей маркировки
- запрещается использовать кислородные аппараты на высоте более 20 м, если они не имеют соответствующей маркировки
- кислородные аппараты должны быть на высоте 100% от объема для кислорода

ПРЕДЕЛЫ ВЗРЫВАЕМОСТИ при содержании горючего газа в смеси с воздухом, объем. %

Ацетилен	2,2 - 81,0
Водород	3,3 - 81,5
Метан	4,8 - 16,7
Пропан	2,2 - 9,5
Бутан	1,5 - 8,4
Этан	3,1 - 15,0
Бензин	0,7 - 6,0
Керосин	1,4 - 7,5

