



Kölner



Только для бытового использования
Тек тұрмыстық пайдалануға арналған



Сварочный аппарат универсальный
Әмбебап дәнекерлеу аппараты

KMIG 200, KMIG 250

RUS

KAZ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПАЙДАЛАНУ БОЙЫНША БАСШЫЛЫҚ

РЕКОМЕНДУЕМ ПРИОБРЕСТИ

KAG 125/1000V

Машина шлифовальная угловая



Напряжение сети / Частота	220 - 240 В ~ 50 Гц
Потребляемая мощность	1000 Вт
Число оборотов на холостом ходу	12000 об/мин
Диаметр отрезного диска	125 мм
Посадочный диаметр диска	22,2 мм
Резьба шпинделя	M14
Длина шнура питания	2 м

KID 1000V

Дрель ударная



Напряжение сети / Частота	220 - 240 В ~ 50 Гц
Потребляемая мощность	1000 Вт
Число оборотов на холостом ходу	0 - 3000 об/мин
Число ударов	0 - 48000 уд/мин
Режим работы	сверление / сверление с ударом
Патрон	ключевой
Диаметр патрона	1,5 - 13 мм
Максимальный диаметр сверления:	
дерево	30 мм
бетон	16 мм
сталь	13 мм
Длина шнура питания	2 м

KVG 200/370M

Станок заточной



Напряжение сети / Частота	220 - 240 В ~ 50 Гц
Потребляемая мощность	370 Вт
Размер заточного круга	200x20 мм
Посадочный диаметр круга	16 / 32 мм
Число оборотов на холостом ходу	2950 об/мин
Длина шнура питания	2 м

KGEG 7500EAM

Генератор бензиновый



Генератор	однофазный, самовозбуждаемый
Двигатель	однородный, 4-х тактный
Мощность двигателя	18 л.с.
Объем двигателя	439 см³
Выходное напряжение / Частота	220 - 240 В ~ 50 Гц
Выходная мощность	7500 Вт
Постоянное напряжение (макс. ток)	12 В (8,3 А)
Емкость топливного бака	25 л
Емкость масляного картера	1,1 л
Топливо	Бензин АИ-92
Масло	Класс SAE: 10W-30, 10W-40. Сорт API: S
Время непрерывной работы	10 - 13 часов
Система запуска	Электростартер / Ручной стартер
Система контроля аварийного уровня масла	Есть
Автозапуск (ATS)	Опция

Наша компания благодарит Вас за Ваш выбор и надеется, что настоящее изделие торговой марки «Kolner» будет полностью отвечать Вашим ожиданиям. Для того, чтобы Ваше изделие прослужило Вам долгое время, необходимо правильно его использовать, хранить и проводить техническое и сервисное обслуживание, в связи с чем настоятельно рекомендуем Вам перед использованием тщательно изучить информацию, изложенную в настоящем руководстве.

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

При покупке изделия необходимо удостовериться в его работоспособности, отсутствии механических повреждений, проверить комплектацию и наличие штампа торгующей организации, даты продажи и подписи продавца с номером модели и серийным номером на гарантийном талоне, являющемся неотъемлемой частью настоящего руководства.

Біздің компания Сіздің таңдауыңыз үшін Сізге алғысын білдіреді және «Kolner» сауда таңбасындағы аталған бұйымның Сіздің күтулеріңізге толықтай жауап беретін болады деп үміттенеміз. Сіздің бұйымыңыз Сізге ұзақ уақыт қызмет етуі үшін оны дұрыс қолдану, сақтау және техникалық және сервистік қызмет көрсетуді жүргізіп отыру қажет, осыған байланысты Сізге қолданудың алдында осы нұсқаулықта мазмұндалған ақпаратты мұқият оқып шығуды үзілді-кесілді ұсынамыз.

ҚҰРМЕТТІ САТЫП АЛУШЫ!

Бұйымды сатып алу кезінде оның жұмысқа қабілеттілігіне, механикалық бүлінудердің жоқтығына көз жеткізу, сонымен бірге жиынтықтылықты және осы нұсқаулықтың ажырамасы бөлігі болып табылатын кепілдік талонында үлгінің сериясы мен сериялық нөмірімен сатушы ұйым мөртабанының, сатылған күні мен сатушының қолтаңбасының болуын тексеріп алу қажет.

СОДЕРЖАНИЕ / МАЗМҰНЫ

1 Общие указания	4
2 Технические требования	5
3 Комплектность	6
4 Требования безопасности	6
5 Функциональные элементы	10
6 Подготовка к работе	11
7 Порядок работы	14
8 Техническое обслуживание	18
9 Правила хранения	18
10 Срок службы	19
11 Возможные неисправности и методы их устранения	20
12 Гарантии изготовителя	21
13 Прочая информация	22
1 Жалпы нұсқаулар	23
2 Техникалық талаптар	24
3 Толықтығы	25
4 Қауіпсіздік талаптары	25
5 Атқарымдық элементтер	29
6 Жұмысқа дайындау	30
7 Жұмыс тәртібі	33
8 Техникалық қызмет көрсету	37
9 Сақтау ережелері	37
10 Қызмет мерзімі	38
11 Ықтимал ақаулар және оларды жою әдістері	38
12 Өндірушінің кепілдіктері	38
13 Өзге ақпарат	40

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Сварочный аппарат универсальный, модели KMIG 200, KMIG 250 (далее аппарат, сварочное оборудование, оборудование, изделие) построены на базе современной технологии IGBT и применяется для MIG / MAG / MMA сварочных работ металлической проволокой в среде инертного/активного газа, флюсовой проволокой без газа с автоматической подачей присадочной проволоки, а также для MMA сварки штучными (покрытыми) электродами.

Сетевое напряжение переменного тока поступает на сетевой выпрямитель, после чего сглаживается фильтром и преобразуется (инвертируется) обратно в переменное с частотой в несколько десятков кГц. Высокочастотный сварочный трансформатор понижает напряжение до значений холостого хода, а ток повышается до необходимого сварочного тока, который после выпрямления подается на выход сварочного аппарата. Процессы перехода тока из одного состояния в другое контролируются специальным блоком управления, построенным на мощных биполярных транзисторах с изолированным затвором. Электрическая дуга разогревает свариваемые заготовки и переносит наплавляемый металл от электрода/проволоки.

Сварочное оборудование имеет защиту от перегрева, перенапряжения, чрезмерного тока, функции HOT START, ARC FORCE, ANTI-STICK, и способно работать при пониженном напряжении.

Изделие имеет бытовое назначение. Обращаем Ваше внимание на то, что данное изделие не предназначено для тяжелых промышленных работ. Использование изделия не по назначению является основанием для отказа в гарантийном ремонте.



Настоятельно рекомендуется ознакомиться со всеми пунктами настоящего руководства по

эксплуатации перед использованием изделия во избежание возникновения опасных ситуаций.



Данное изделие соответствует требованиям:

Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования», утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 16 августа 2011 г. №768; Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011г. № 823; Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств», утвержденный Решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011г. №879; Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники», утвержденный Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 18 октября 2016 г. №113.



Данное руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью изделия. Храните руководство по эксплуатации в течение всего срока службы изделия.



При работе с изделием пользуйтесь средствами индивидуальной защиты. В случае необходимости воспользуйтесь респиратором, специальными перчатками, защитным щитком сварщика, специальной обувью и одеждой.



Приобретенное вами изделие может иметь некоторые отличия от настоящего руководства, не влияющие на его эксплуатацию.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Таблица 1

Наименование параметра	Значение	
	KMIG 200	KMIG 250
Тип сварки	MIG / MAG / MMA	
Номинальное напряжение	150...240 В ~	
Номинальная частота	50 Гц	
Номинальная потребляемая мощность	2,9...4,1 кВт	3,3...6 кВт
Максимальный потребляемый ток	18,5 А	27 А
Род сварочного тока	постоянный	
Диапазон сварочного тока MIG/MAG	20-200 А	20-250 А
Диапазон сварочного тока MMA	20-180 А	20-230 А
Цикл работы	140 А / 100%; 200 А / 80%	180 А / 100%; 250 А / 80%
Напряжение холостого хода	60 В	62 В
Рабочее напряжение MIG/MAG	20 В	23 В
Рабочее напряжение MMA	24 В	26,4 В
Диаметр электродов MMA	1,6 - 4 мм	1,6 - 5 мм
Диаметр сварочной проволоки MIG/MAG	0,6 – 1,0 мм*	
Тип механизма подачи проволоки	встроенный	
Максимальный вес катушки с проволокой	1 кг	5 кг
Работа от генератора (рекомендуемая мощность генератора при максимальном сварочном токе)	8 кВт	
ПН	60 %	80 %
КПД	85%	
Коэффициент мощности	0,8	0,82
Класс изоляции	H	
Класс защиты	IP 21S	
Работа от пониженного напряжения	от 150 В	
Длина шнура питания	2 м	
Охлаждение	воздушное, принудительное	
Защита от перегрева	имеется	
Функция HOT START	имеется	
Функция ARC FORCE	имеется	
Функция ANTI-STICK	имеется	
Класс безопасности	I класс	
Габаритные размеры	39x17x26 см	44,5x20x30,5 см
Масса	5,9 кг	9,6 кг
Температура окружающей среды / влажность при эксплуатации	+ 1 °C ... + 45 °C / ≤ 80 %	
Температура окружающей среды / влажность при хранении и транспортировке	0 °C ... + 50 °C / ≤ 80 %	

* **ВНИМАНИЕ!** Для использования проволоки диаметром 1 мм, следует приобрести отдельно соответствующий направляющий ролик (в комплект поставки не входит).

ВНИМАНИЕ! Потребляемая мощность инверторного сварочного аппарата не должна быть больше 50% номинальной мощности автономного генератора.

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Таблица 2

Наименование параметра	Значение	
	KMIG 200	KMIG 250
Сварочный аппарат инверторный	1 шт.	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 шт.	1 шт.
Рабочий кабель MMA с держателем электродов	1 шт.	1 шт.
Рабочий кабель для MIG/MAG сварки со сварочной горелкой	встроенный	1 шт.
Кабель заземления с клеммой	1 шт.	1 шт.
Контактор	3 шт. (0,6, 0,8, 1 мм)	3 шт. (0,6, 0,8, 1 мм)

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Безопасная и стабильная работа изделия гарантируется только при соблюдении следующих условий:

4.1 Не используйте изделие для любых иных целей, кроме указанных в данном руководстве по эксплуатации. Эксплуатация, обслуживание и хранение изделия должны осуществляться строго в соответствии с данным руководством по эксплуатации.

4.2 Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании изделия лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с изделием. Не допускайте контакта животных с изделием. Не допускайте присутствия детей, животных или посторонних в рабочей зоне. Запрещено использовать изделие лицам, не имеющих соответствующих знаний и навыков, необходимых для проведения сварочных работ.

4.3 Не разрешайте детям контактировать с изделием, даже если оно выключено и отключено от питающей электросети.

4.4 Не погружайте изделие или отдельные его части в воду или другие жидко-

сти.

4.5 Не используйте изделие, если есть риск возгорания или взрыва, например, вблизи легковоспламеняющихся жидкостей и газов.

4.6 Переносите изделие, держа его только за рукоятку, наплечный ремень или основание. Запрещено перемещать изделие, удерживая его за шнур питания или рабочий кабель.

4.7 Не переносите изделие во включенном состоянии или в случае подключения его к электросети.

4.8 Перед началом работы убедитесь в том, что параметры источника питания соответствуют требованиям, указанным на изделии и в настоящем руководстве по эксплуатации, что рабочие кабели не контактируют друг с другом и с иными токопроводящими материалами, электрод или сварочная проволока правильно установлены, а клемма заземления подключена к очищенной поверхности заготовки, что свариваемая/разрезаемая поверхность или заготовка достаточно устойчив или зафиксирован, что штекеры рабочих кабелей правильно установлены и зафиксированы в разъемах «-» и «+» в соответствии с их функциональным назначением.

4.9 Подключайте изделие к питающей электросети только после того, как Вы убедитесь, что выключатель находится в положении ВЫКЛ.

4.10 При работе с изделием пользуйтесь средствами индивидуальной защиты. В

случае необходимости воспользуйтесь респиратором, специальными перчатками, щитком, маской и наушниками.

4.11 При работе с изделием рекомендуется надевать подходящую одежду, чтобы никакие части не контактировали с изделием и обрабатываемой заготовкой/материалом. Также убедитесь, что на Вас нет ничего, что могло бы помешать работе или вызвать нежелательные последствия.

4.12 При работе необходимо следить, чтобы рабочие кабели не попали на поверхность, свариваемую или разрезаемую сварочным аппаратом, и не контактировали с посторонними предметами и поверхностями, которые могут повредить их.

4.13 При работе крепко удерживайте электрододержатель или сварочную горелку.

4.14 Не используйте поврежденные или сильно изношенные электроды или сварочную проволоку с видимыми повреждениями.

4.15 Изделие предназначено для использования только в стационарном режиме.

4.16 Не оставляйте включенное или подключенное к источнику питания изделие без внимания.

4.17 Во время работы ничего, кроме обрабатываемой заготовки/материала, не должно контактировать с электродом, сварочной проволокой и клеммой заземления.

4.18 Запрещено закрывать вентиляционные отверстия изделия чем-либо или ограничивать доступ воздуха.

4.19 Избегайте попадания шнура питания на обрабатываемую изделием заготовку/материал или посторонние предметы, которые могут его повредить.

4.20 Держите шнур питания вдали от источника нагрева, масла и острых предметов.

4.21 Во время работы с изделием не прикасайтесь к заземленным предметам (например, трубопроводам, радиаторам

отопления, газовым плитам, холодильнику).

4.22 При необходимости работы изделием во влажной среде используйте источник питания, оборудованный устройством защитного отключения.

4.23 При отключении изделия от источника питания держитесь за штекер шнура питания.

4.24 Всегда отключайте изделие от источника питания, когда Вы его не используете, перед проведением технического или сервисного обслуживания, а также:

- в случае любых неполадок;
- перед установкой/сменой электрода;
- перед установкой/заменой сварочной проволоки;
- перед регулировкой или настройкой изделия;
- перед чисткой;
- после окончания работ.

4.25 В случае аварийного или случайного отключения питания электросети, незамедлительно отключите штекер шнура питания от электросети. Перед продолжением работы убедитесь, что параметры источника питания соответствуют требованиям, указанным на изделии и в настоящем руководстве по эксплуатации.

4.26 Не пользуйтесь изделием после его падения или если на нем видны какие-либо следы повреждения, а также с поврежденным шнуром питания или штекером. Обратитесь в авторизованный сервисный центр для диагностики или ремонта изделия.

4.27 При повреждении шнура питания или рабочих кабелей во избежание опасности его должен заменить изготовитель, его агент или аналогичное квалифицированное лицо.

Замена шнура питания осуществляется в авторизованном сервисном центре согласно действующему тарифу.

4.28 Работа и техобслуживание должны осуществляться регулярно и строго в соответствии с данным руководством. Во

время технического обслуживания запрещено использовать чистящие средства, которые могут повредить изделие или шнур питания (бензин и прочие агрессивные вещества).

4.29 Неправильное обращение с изделием может привести к выходу его из строя, причинению вреда пользователю или его имуществу.

ЗАПРЕЩЕНО пользоваться изделием в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, а также в иных условиях, мешающих объективному восприятию действительности, и не следует доверять изделие людям в таком состоянии или в таких условиях!

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Во избежание опасности, вызываемой случайным возвратом термовыключателя в исходное положение, изделие не должен питаться через внешнее устройство, такое как таймер, или не должен быть соединен с цепью, в которой происходит регулярное включение и выключение питания.

ВНИМАНИЕ! Данное руководство по эксплуатации не может предусмотреть все возможные нештатные ситуации, которые могут возникнуть в процессе эксплуатации данного изделия. Пользователь должен самостоятельно соблюдать меры техники безопасности при работе с изделием!

Меры предосторожности при работе со сварочным оборудованием

Электрический ток большой силы – источник повышенной опасности.

Перед первым использованием изделия включите его без нагрузки и дайте поработать несколько минут. Если за это время Вы услышите посторонний шум или сильный посторонний запах, выключите изделие, отсоедините шнур питания от электросети и обратитесь в авторизован-

ный сервисный центр для диагностики и ремонта изделия.

Включайте изделие в сеть только тогда, когда Вы готовы к работе

Изделие предназначено для эксплуатации с металлической сварочной проволокой в среде защитного (инертного/активного) газа или без него, флюсованной проволокой, а также штучными покрытиями электродами, предназначенными для сварки металлов.

Не допускайте контакта незащищенных частей тела со сварочным контуром.

ЗАПРЕЩЕНО устанавливать на изделие иные расходные материалы и рабочие инструменты, не предусмотренные конструкцией или не одобренные изготовителем.

ЗАПРЕЩЕНО работать сварочным оборудованием при разобранном корпусе или снятых боковых обшивках сварочного аппарата.

Изделие соответствует I классу электробезопасности от поражения электрическим током, т. е. должно быть заземлено. Запрещается подключать изделие к розеткам без заземляющего контакта. Запрещается переделывать штекер шнура питания, если он не подходит к Вашей розетке. Следует обратиться к квалифицированному специалисту для установки требуемой розетки с заземляющей нейтралью.

Во избежание несчастных случаев, каждый раз перед включением изделия проверяйте, что рабочий кабель с электрододержателем или сварочная горелка не касаются и изолированы от всех металлических деталей, поверхностей и проводов, участвующих в электрической цепи процесса сварки, а также от заземленных предметов.

ВНИМАНИЕ! Скопление сварочного дыма может быть опасно для Вашего здоровья. При работе в закрытых помещениях, убедитесь, что циркуляция воздуха позволяет сварочному дыму выветриваться (наличие вытяжки, кондиционирование). В непосредственной близости к месту сварочных работ должны быть доступны средства пожаротушения (огнетушитель, вода, песок и пр.). Лицо, работающее со сварочным аппаратом, обязано знать, как пользоваться средствами пожаротушения. Все огнеопасные и взрывоопасные материалы должны быть удалены на расстояние не менее 10 м от места проведения сварочных работ.

ЗАПРЕЩЕНО смотреть на горящую дугу без щитка защитного лицевого (маска сварщика, очки сварщика, защитная маска и прочее).

ЗАПРЕЩЕНО проводить сварочные работы в помещении с большой концентрацией пыли, огнеопасного газа или испарений горючих жидкостей в атмосфере. Никогда не осуществляйте вентиляцию кислородом.

После завершения сварочных работ убедитесь, что свариваемое или разрезаемое изделие достаточно остыло, прежде чем касаться его руками или перемещать в зону нахождения горючих и взрывоопасных материалов.

Во избежание перегрева изделия следует делать перерывы в работе, достаточные для охлаждения.

По окончании работы убедитесь, что все искры потушены, нет загоревшихся или тлеющих частиц.

Все работы по техническому обслуживанию должны проводиться только при отключенном от электросети штекере шнура питания.

Критерии предельных состояний

ВНИМАНИЕ! В силу технической сложности изделия, критерии предельных состояний не могут быть определены пользователем самостоятельно. В случае явной или предполагаемой неисправности изделия, во избежание получения травмы, следует незамедлительно выключить изделие, прекратить его эксплуатацию и обратиться в авторизованный сервисный центр для диагностики и ремонта изделия.

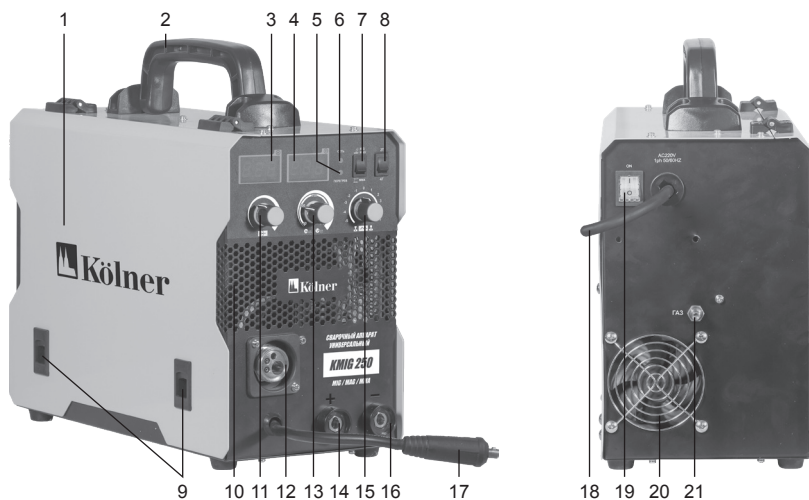
При получении травмы при работе с изделием нужно незамедлительно прекратить любые работы и обратиться за медицинской помощью к врачу или в ближайшее медицинское учреждение.

Перечень критических отказов

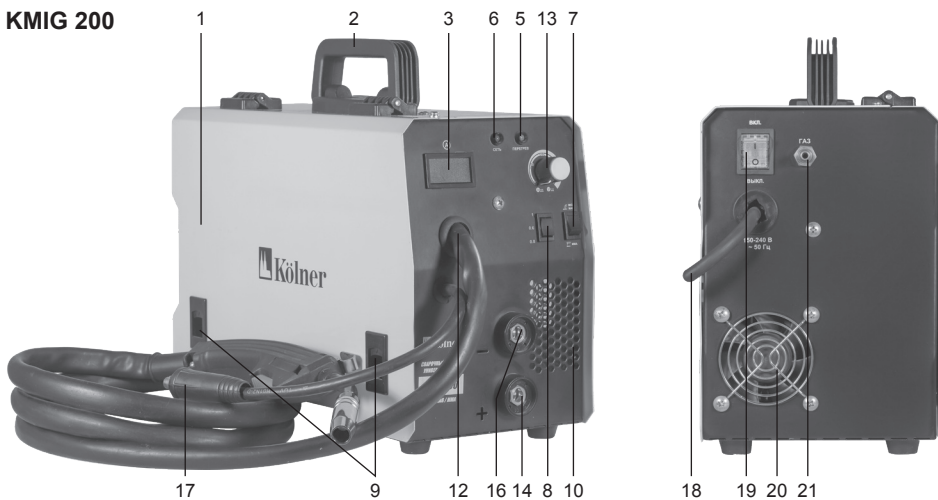
- не использовать при обнаружении повреждений / деформации корпуса, рабочих кабелей, сварочной проволоки или электродов;
- не использовать в случае отсутствия средств индивидуальной защиты, а именно защитных перчаток, щитка защитного лицевого, а также специальной одежды, предназначенной для проведения сварочных работ;
- не использовать при появлении дыма / запаха гари, а также посторонних звуков, непосредственно из корпуса изделия;
- не использовать при обнаружении перебоев с выключателем, регулятором и другими органами управления изделия;
- не использовать при обнаружении признаков перегрева изделия, шнура питания или рабочих кабелей;
- не использовать при попадании воды в корпус.

5 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

KMIG 250



KMIG 200



1. Боковая панель
2. Рукоятка
3. Дисплей сварочного тока
4. Дисплей рабочего напряжения
5. Индикатор перегрева
6. Индикатор сети
7. Переключатель типов сварки MMA / MIG (MAG)
8. **KMIG 200:** Переключатель толщины используемой проволоки
9. **KMIG 250:** Переключатель режимов работы 2T / 4T
9. Фиксатор боковой панели
10. Вентиляционные отверстия
11. Регулятор скорости подачи проволоки

12. **KMIG 200:** Встроенный кабель со сварочной горелкой
13. **KMIG 250:** Разъем подключения рабочего кабеля со сварочной горелкой для MIG / MAG сварки
13. Регулятор напряжения / силы тока
14. Разъем подключения рабочего кабеля
15. Регулятор индуктивности
16. Разъем подключения кабеля заземления
17. Кабель переключения полярности
18. Шнур питания
19. Выключатель
20. Вентилятор охлаждения
21. Штуцер для подключения подвода защитного газа

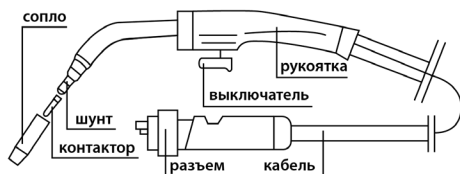
6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

ВНИМАНИЕ! При подготовке к работе, а также перед выполнением любых операций по техническому обслуживанию, замене расходных материалов, установке/снятию рабочих кабелей, убедитесь, что изделие выключено и отключено от питающей сети. При использовании удлинителя убедитесь, что он рассчитан на мощность сварочного аппарата.

ПРИМЕЧАНИЕ! Сварочный аппарат может работать в качестве полуавтоматической MIG (Metal Inert Gas) или MAG (Metal Active Gas), а также ручной дуговой сварки MMA (Manual Metal Arc) покрытыми электродами. Необходимый режим сварки можно выбрать при помощи специального переключателя (7).

6.1 Установка сварочной проволоки и рабочих кабелей для полуавтоматической (MIG / MAG) сварки.

6.1.1 В горелку рабочего кабеля следует установить соответствующий контактор для используемого диаметра сварочной проволоки.



ПРИМЕЧАНИЕ: Для выбора сварочной проволоки воспользуйтесь рекомендациями, приведенными в таблице 3.

Таблица 3

Толщина металла, мм	Проволока сплошного сечения, мм				Порошковая проволока с флюсом, мм		
	0,6	0,8	0,9	1,0	0,8	0,9	1,2
0,6	+						
0,8	+	+			+		
1,0	+	+	+		+	+	
1,2		+	+		+	+	+
2,0		+	+	+	+	+	+
3,0			+	+		+	+
5,0			+	+			+

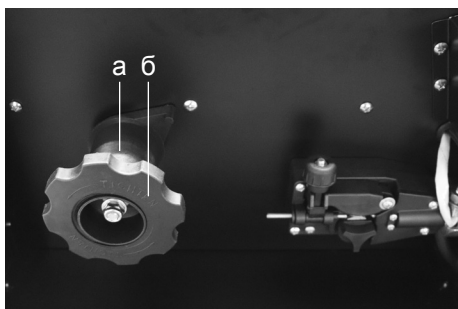
Для получения качественного сварного шва в металле толщиной более 5 мм рекомендуется снять фаску с торцевой части каждой свариваемой детали в месте их стыковки или проводить сварку в несколько проходов.

6.1.2 Модель KMIG 200 оснащена встроенным кабелем со сварочной горелкой. Для модели KMIG 250 подключите рабочий кабель для MIG/MAG сварки со сварочной горелкой к разъему (12).

6.1.3 В случае сварки сплошной сварочной проволокой подключите кабель заземления к разъему (16), обозначенному знаком «-», а кабель переключения полярности (17) к разъему (14), обозначенному знаком «+». Зафиксируйте оба кабеля, повернув каждый из них по часовой стрелке.

6.1.4 В случае сварки порошковой сварочной проволокой подключите кабель заземления к разъему (14), обозначенному знаком «+», а кабель переключения полярности (17) к разъему (16), обозначенному знаком «-». Зафиксируйте оба кабеля, повернув каждый из них по часовой стрелке.

6.1.5 Нажмите вверх на фиксаторы (9) и откройте боковую панель (1) сварочного аппарата для доступа к механизму подачи проволоки.

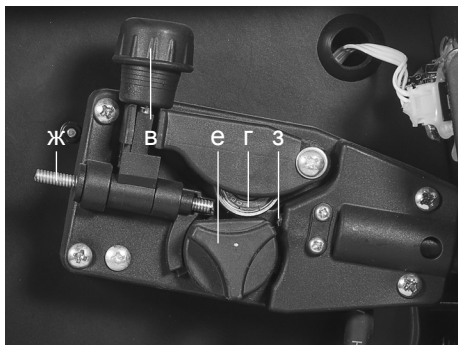


6.1.6 Установите катушку со сварочной проволокой на вал (а). Отрегулируйте степень натяжения на катушке при помощи гайки (б). Чем сильнее затянута гайка, тем больше натяжение проволоки. Катушка должна свободно вращаться, но при работе не должно образовываться петель проволоки. Если образуются петли, необходимо сильнее затянуть регулировочную гайку. Если катушка вращается с трудом, ослабьте гайку.

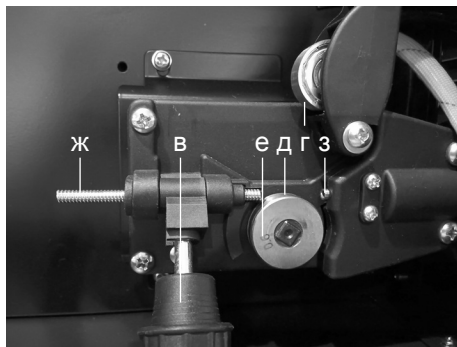
Удалите напильником острый край на конце проволоки и снимите токоподводящий наконечник перед ее заправкой в механизм подачи во избежание повреждения внутреннего направляющего канала.

ВНИМАНИЕ! Диаметр сварочной проволоки должен соответствовать приводному ролику, направляющему каналу и контактному наконечнику.

для KMIG 200:



для KMIG 250 :



6.1.7 Опустите регулятор прижимного ролика (в) и поднимите прижимной ролик (г). Направляющий ролик (д) имеет две канавки разного размера с соответствующей маркировкой для работы со сварочной проволокой разного диаметра. Для изменения канавки направляющего ролика необходимо открутить фиксатор (е) и снять направляющий ролик. Установите направляющий ролик обратной стороной к подающему механизму и закрепите при помощи фиксатора.

Пропустите проволоку по каналу (ж) и продвиньте на пару сантиметров в лайнер (з). Опустите прижимной ролик и поднимите регулятор.

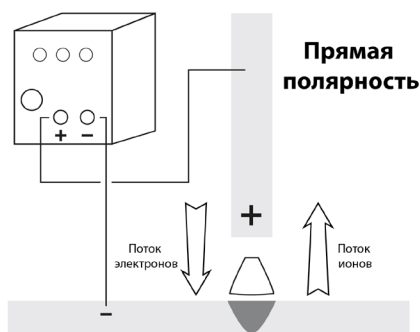
6.1.8 Открутите сопло и снимите контактор с горелки. Для протягивания проволоки в рукав горелки необходимо временно подать питание переключением выключателя (19) и нажатием выключателя горелки до тех пор, пока она не заполнит канал сварочного рукава и не выйдет из горелки. При необходимости расправьте кабель сварочной горелки. Переведите выключатель (19) в положение ВЫКЛ. При подаче проволоки убедитесь, что она свободно движется в канале приводного ролика и скорость подачи равномерная. Если скорость подачи неравномерна, отрегулируйте давление прижимного ролика. Установите соответствующий диаметру сварочной проволоки контактор и сопло на горелку.

6.1.9 Сварочная проволока подается за счет ее соприкосновения с прижимным и направляющим роликами. Степень натяжения регулируется при помощи регулятора прижимного ролика. Следует установить минимально возможное натяжение, при котором подача проволоки будет соответствовать заданному режиму сварки. Также следует отрегулировать натяжение на катушке, чтобы исключить возможность запутывания проволоки.

6.1.10 Закройте боковую панель сварочного аппарата.

6.2 Установка рабочих кабелей для MMA сварки и установка электрода.

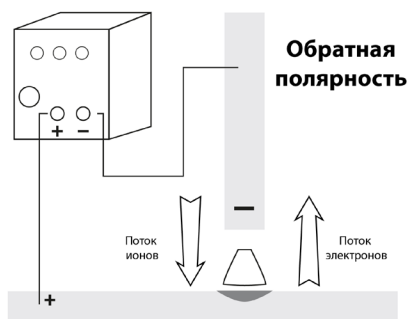
6.2.1 Различают прямую и обратную полярности подключения рабочих кабелей. При прямой полярности происходит слабый нагрев электрода. Свариваемые заготовки нагреваются сильнее. Зона расплавления металла узкая, в тоже время глубокая.



Подключите штекер кабеля с электрододержателем к разъему (14), обозначенному знаком «+», штекер кабеля заземления к разъему (16), обозначенному знаком «-».

6.2.2 При обратной полярности происходит сниженный ввод тепла в изделие. Зона расплавления металла достаточно широкая, но не глубокая, наблюдается

большой нагрев и горение электрода, что рекомендуется для сварки тонкого или листового металла.



Подключите штекер кабеля с электрододержателем к разъему (16), обозначенному знаком «-», штекер кабеля заземления к разъему (14), обозначенному знаком «+».

6.2.3 Сварочный аппарат предназначен для сварки штучными покрытыми электродами от 1,6 до 4-5 мм. В таблице 4 приведены рекомендации по выбору электродов в соответствии с толщиной металла и силой тока.

Таблица 4

Толщина металла, мм	Диаметр электрода, мм	Ток сварки, А	
		мин.	макс.
1,5 – 2,0	1,6	60	100
1,5 – 3,0	2	60	120
2,0 – 5,0	2,5	110	170
2,0 – 10	3,2	160	200
4,0 - 20	4	190	230
10 - 30	5	220	250

6.2.4 Разожмите контакты держателя и вставьте электрод стороной без покрытия, после чего зафиксируйте его между контактами в зажиме держателя. Проверьте надежность крепления электрода.

7 ПОРЯДОК РАБОТЫ

Изделие предназначено для эксплуатации в умеренном климате при температуре окружающей среды от -10°C до $+40^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 80%.

ВНИМАНИЕ! Перед началом работы:

1. Убедитесь, что выключатель находится в положении ВЫКЛ., источник питания является однофазным с заземленной нейтралью, его параметры соответствуют требованиям, указанным в Таблице 1 настоящего руководства по эксплуатации и на изделии, а также, что используемый удлинитель (при наличии) рассчитан на мощность подключаемого к нему изделия.

2. Проверьте целостность изделия, шнура питания, рабочих кабелей, правильность сборки и надежность крепления всех узлов.

3. Следует убедиться, что проведение сварочных работ не создает помехи следующим устройствам и проводам:

а) сетевые кабели, провода управления, телефонные и охранные коммуникации, проходящие сверху, снизу и в непосредственной близости со сварочным аппаратом;

б) радио и телевизионные приемники и передатчики;

в) компьютеры и другая оргтехника;

г) оборудование, отвечающее за безопасность производственных объектов;

д) устройства, связанные со здоровьем окружающих людей (электронные стимуляторы сердца, слуховые аппараты и прочее);

е) электронные контрольно-измерительные приборы и т.д.

4. Приготовьте и наденьте маску с установленным светофильтром для электродуговой сварки, защитные перчатки, резиновую (или другую токопроводящую) обувь, несгораемый фартук; при работе в ограниченном пространстве – респиратор.

ВНИМАНИЕ! Лицам, использующим жизнеобеспечивающие электронные приборы (электронный стимулятор сердца и пр.), настоятельно рекомендуется проконсультироваться со своим лечащим врачом, перед тем как проводить сварочные работы или находиться в непосредственной близости от них.

7.1 Обеспечьте в непосредственной близости к месту сварочных работ средства пожаротушения (огнетушитель, вода, песок и пр.). Лицо, работающее со сварочным аппаратом, обязано знать, как пользоваться средствами пожаротушения. Все огнеопасные и взрывоопасные материалы должны быть удалены на расстояние не менее 10 м от места проведения сварочных работ. Установите сварочный аппарат на сухую ровную горизонтальную поверхность. Выполните все необходимые приготовления для работы с свариваемыми заготовками/материалом. Выполните действия, описанные в пункте 6 Подготовка к работе.

7.2 На заготовке очистите место подключения кабеля заземления. Разожмите клемму заземления и подключите ее к рабочей заготовке на минимальном удалении от места сварки. Проверьте надежность подключения.

7.3 Для модели **KMIG 200** переведите регулятор (13) в минимальное положение.

Для модели **KMIG 250** переведите регуляторы (11), (13) и (15) в минимальное положение.

Далее подсоедините штекер шнура питания (18) к электросети.

7.4 Для включения сварочного аппарата переведите выключатель (19) в положение ВКЛ. На лицевой панели сварочного аппарата загорается индикатор сети (6).

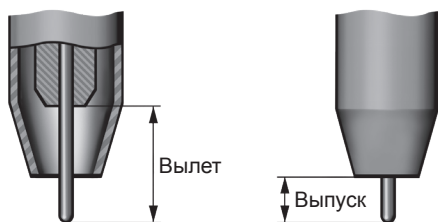
ВНИМАНИЕ! Перед включением сварочного аппарата убедитесь, что рабочий кабель с электрододержателем или сварочная горелка не лежат на земле и не касаются никаких токопроводящих деталей.

7.5 Сварка в режиме MIG / MAG

7.5.1 Отрегулируйте выпуск и вылет сварочной проволоки в зависимости от условий сварочного процесса, руководствуясь таблицей 5.

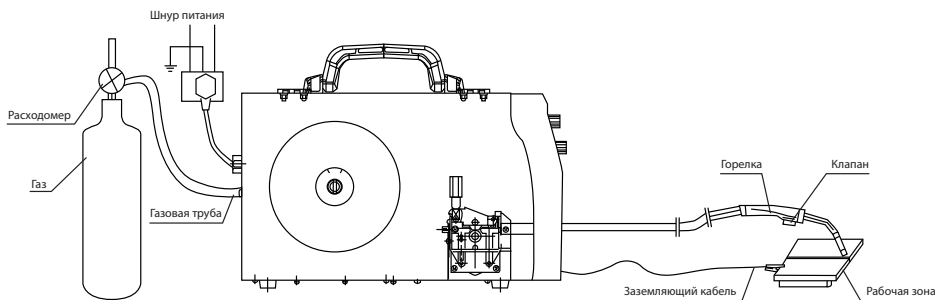
Таблица 5

Ø проволоки, мм	0,5 – 0,8	1 – 1,4	1,6 – 2	2,5 – 3
Вылет, мм	7 - 10	8 - 15	15 - 25	18 – 30
Выпуск, мм	7 - 10	7 - 14	14 - 20	15 – 20
Расход газа, л/мин	5 - 8	8 - 16	15 - 20	20 - 30



ПРИМЕЧАНИЕ: Вылет — расстояние между концом проволоки и токоподводящим наконечником. Выпуск — расстояние между концом проволоки и соплом горелки. Слишком высокий вылет ухудшает формирование шва и устойчивость горения сварочной дуги, интенсивнее разбрызгивается металл. При малом вылете возможно подгорание сопла и токоподводящего наконечника горелки. При большом выпуске конца проволоки возможен выход из газовой защиты. Маленький выпуск затрудняет визуальное наблюдение за процессом сварки и сложнее выполнять угловые швы.

7.5.2 Переведите переключатель (7) в положение MIG / MAG сварки. В случае работы со сплошной сварочной проволокой в среде защитного газа подсоедините шланг подачи газа к входному штуцеру (21) и надежно зафиксируйте при помощи хомута. Убедитесь в надежности и герметичности соединений всех газовых шлангов.



7.5.3 Установите необходимое напряжение путем вращения регулятора (13).

Для модели KMIG 200 скорость подачи проволоки будет изменять автоматически, в зависимости от выставленного напряжения.

Для модели KMIG 250 также установите требуемую индуктивность путем вращения регулятора (15).

ПРИМЕЧАНИЕ: Индуктивность — зависимость между шириной и высотой шва, глубиной проплавления и количеством брызг. Чем меньше значение индуктивности, тем жестче дуга и наоборот.

7.5.4 Для модели KMIG 250 при помощи переключателя (8) выберите необходимый режим полуавтоматической сварки 2T/4T.

ПРИМЕЧАНИЕ: Режим 2Т ориентирован на выполнение коротких и непродолжительных швов. Функционирует по принципу: нажатие и удержание кнопки горелки → розжиг дуги → сварка → отпущение кнопки → гашение дуги.

Режим 4Т рассчитан на продолжительную работу и выполнение длинных швов. Работает по следующему алгоритму: первое нажатие и моментальное отпущение кнопки горелки → розжиг дуги → сварочный процесс → второе нажатие и моментальное отпущение кнопки → гашение дуги.

7.5.5 Наденьте все необходимые средства индивидуальной защиты.

7.5.6 Для модели KMIG 250 выставите небольшую скорость подачи сварочной проволоки при помощи регулятора (11).

7.5.7 В случае работы со сплошной сварочной проволокой в среде защитного газа отрегулируйте подачу газа в соответствии с таблицей 5.

Начните подачу газа.

7.5.8 Подведите конец сварочной проволоки к свариваемой заготовке и нажмите выключатель на горелке. Начинайте работу. При необходимости отрегулируйте параметры сварочного процесса (скорость подачи проволоки, напряжение и индуктивность).

ПРИМЕЧАНИЕ: Скорость сварки устанавливается в зависимости от толщины свариваемого металла. Металл большой толщины лучше сваривать узкими швами на высокой скорости. Медленная сварка способствует разрастанию сварочной ванны и повышает вероятность образования пор в металле шва.

7.5.9 По окончании процесса сварки отведите сопло от рабочей зоны, отключите горелку и подачу газа. Переведите регуляторы (11), (13) и (15) в минимальное положение, а выключатель (19) в поло-

жение ВЫКЛ. Отключите штекер шнура питания от электросети.

7.6 Сварка в режиме ММА

7.6.1 Переведите переключатель (7) в положение ММА сварки.

7.6.2 При помощи регулятора (13) установите требуемый сварочный ток в зависимости от толщины металла, руководствуясь таблицей 4. Наденьте все необходимые средства индивидуальной защиты.

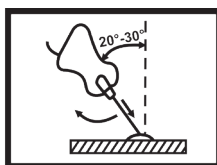
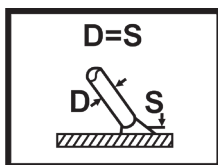
7.6.3 Начинайте работу. Зажгите дугу путем приближения электрода перпендикулярно к поверхности изделия до касания металла и быстро отводите на необходимую длину дуги. Если дуга не разжигается, то проведите электродом вскользь по поверхности металла.

ВНИМАНИЕ! Не стучите электродом по рабочей поверхности с целью зажечь дугу, так как это может привести к повреждению электрода и в дальнейшем только затруднит зажигание дуги.

Когда длина электрода уменьшится до 1-2 см, приостановите сварочный процесс, переведите регулятор силы тока на минимум и выключатель сварочного аппарата в положение ВЫКЛ. Нажмите на ручку электрододержателя и удалите остаток электрода. Установите новый электрод.

ВНИМАНИЕ! Во время работы электрод разогревается до высоких температур. Соблюдайте меры безопасности во избежание ожогов.

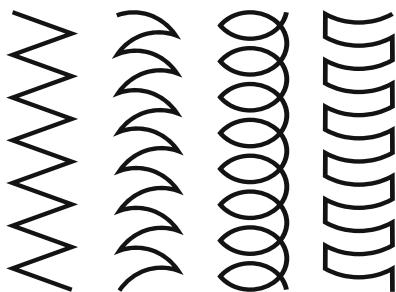
После зажигания дуги, держите электрод на расстоянии от свариваемого или разрезаемого материала равному его диаметру. Для получения ровного шва необходимо поддерживать расстояние между электродом и свариваемым изделием постоянным.



Необходимо помнить, что наклон оси электрода при сварочных работах должен быть примерно 20-30 градусов от вертикали к свариваемой поверхности.

При наклоне электрода ванна толкается, а не тянется. Таким образом, чем более вертикально располагается в процессе сварки электрод, тем шов получается менее выпуклым.

Перемещайте электрод круговыми или зигзагообразными движениями.



7.6.4 Для правильного завершения процесса сварки, следует заварить кратер, который образуется в процессе продолжительных сварочных работ.

Это необходимо сделать во избежание возможного возникновения трещин в сварочном шве. Не следует обрывать дугу, резко отводя электрод от изделия. Необходимо прекратить все перемещения электрода и медленно удлинять дугу до обрыва; расплавляющийся при этом электродный металл заполнит кратер.

7.6.5 По окончании работы переведите регулятор сварочного тока в минимальное положение и отключите сварочный аппарат. Удалите электрод из электродержателя и отсоедините клемму за-

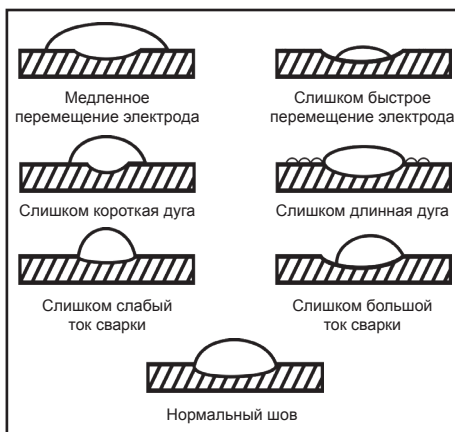
земления.

7.6.6 Для выключения сварочного аппарата переведите выключатель (19) в положение ВЫКЛ. и отсоедините штекер шнура питания (18) от электросети. Отключите рабочие кабели от соответствующих разъемов на сварочном аппарате.

7.6.7 Выполните технического обслуживание изделия и рабочих кабелей.

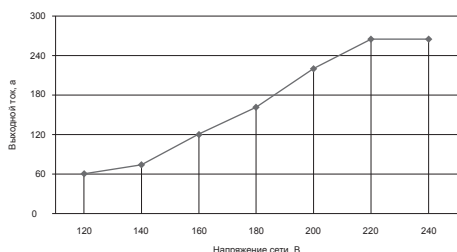
ПРИМЕЧАНИЕ: Для перемещения сварочный аппарат снабжен рукояткой.

В процессе сварки происходит отделение капли металла от электрода, что резко сокращает длину дуги, и электрод может привариться к изделию (залипнуть). Сварочный аппарат производит формирование дуги, автоматически увеличивая величину сварочного тока на короткий промежуток времени, что снижает вероятность «залипания» электрода.



Работа при пониженном напряжении

Данный сварочный аппарат предназначен для работы при пониженном напряжении в удаленных населенных пунктах, больших строительных площадках, складских помещениях и прочее.



В результате понижения входного напряжения будет наблюдаться спад выходной мощности сварочного аппарата и, как следствие, снижение сварочного тока.

При снижении входного напряжения увеличивается нагрузка на силовой блок сварочного аппарата, что повышает нагрев внутренних элементов и снижает рабочий цикл.

ВНИМАНИЕ! Будьте предельно внимательны при работе с пониженным или нестабильным входным напряжением. Отключайте сварочный аппарат при возникновении любых неполадок в работе.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1 После окончания работ необходимо провести очистку изделия от пыли и грязи. Особое внимание необходимо уделить вентиляционным отверстиям (10) и решетке вентилятора (20).

Для чистки корпуса не следует использовать чистящие средства, которые могут привести к образованию ржавчины на металлических частях изделия или повредить пластиковую поверхность. Протрите корпус изделия влажной мягкой тканью, после чего вытрите насухо.

8.2 В случае наличия ржавчины или нагара на разъемах подключения рабочих кабелей (16), (14) и (12), необходимо произвести их очистку до полного удаления загрязнения. При обнаружении повреждения рабочего кабеля следует обратиться в авторизованный сервисный центр для ремонта или замены.

8.3 Регулярно проверяйте надежность крепления всех винтов. При обнаружении ослабленного винта немедленно затяните его. В противном случае Вы подвергаете себя риску получения травмы.

8.4 Следует своевременно заменять сопло в горелке, так как его изношенность влияет на качество сварки. Распределитель горелки следует менять в случае его поломки, так же необходимо менять изношенный кабель горелки.

8.5 Изделие не требует иного специального обслуживания.

9 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

9.1 Хранить изделие необходимо при температуре окружающей среды от -15°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха не более 80% в месте, недоступном для детей и животных.

9.2 Во избежание повреждений перевозите изделие только в заводской упаковке. После транспортировки или хранения изделия при пониженной температуре необходимо выдержать его при комнатной температуре не менее двух часов.

9.3 При перевозке, погрузке, разгрузке и хранении изделия следует руководствоваться по эксплуатации, следующими требованиями:

- запрещается подвергать изделие существенным механическим нагрузкам, которые могут привести к повреждению изделия и /или нарушению целостности его упаковки;

- необходимо избегать попадания на упаковку изделия воды и других жидкостей.

9.4 Перед перевозкой или передачей на хранение при отрицательной температуре, бывшего в эксплуатации, изделия необходимо убедиться в том, что в изделии отсутствует вода. Все поверхности изделия должны быть сухими.

9.5 Оберегайте изделие от значительных перепадов температур и воздействия прямых солнечных лучей.

9.6 Неправильная утилизация изделия наносит непоправимый вред окружающей среде. Не выбрасывайте неисправное изделие, а также отработанные элементы питания вместе с бытовыми отходами. Обратитесь для этих целей в специализированный пункт утилизации. Адреса пунктов приема бытовых изделий, оборудования и отработанных элементов питания на переработку Вы можете получить в муниципальных службах Вашего населенного пункта.

10 СРОК СЛУЖБЫ

Данное изделие при соблюдении всех требований, указанных в настоящем руководстве, должно прослужить не менее 3-х лет.

Изготовитель обращает внимание покупателей, что при эксплуатации изделия в рамках личных нужд и соблюдений правил пользования, приведенных в данном руководстве по эксплуатации, срок службы изделия может значительно превысить указанный в настоящем руководстве.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и комплектацию изменения, не ухудшающие эксплуатационные качества изделия.

11 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Неисправность	Причина	Устранение
Горит индикатор перегрева	Плохая вентиляция в рабочей зоне	Выключите изделие. Очистите вентиляционные отверстия, переместите изделие в прохладное место и продолжайте работу при более благоприятных условиях.
	Высокая температура рабочей среды	
	Использование изделия сверх рабочего цикла	Увеличьте период простоя изделия для достаточного охлаждения.
	Входное напряжение электросети нестабильное, ниже 150 В и слишком высокое	Выключите изделие. Проверьте параметры питающей электросети. В случае, если параметры питающей электросети не соответствуют требованиям, указанным на изделии и в данном руководстве по эксплуатации, следует использовать другой источник питания для работы.
	Вентилятор системы принудительного охлаждения не работает или вращается слишком медленно	Следует обратиться в авторизованный сервисный центр для диагностики и ремонта.
Изделие не включается	Включение изделия после длительного перерыва	Не является дефектом, т.к. требуется время для зарядки силовых конденсаторов. Выждите некоторое время после включения. Включите, выключите и снова включите изделие.
	В сети питания отсутствует напряжение или она не обеспечивает необходимую мощность для запуска изделия	Убедитесь, что параметры питающей электросети соответствуют требованиям, указанным на изделии и в данном руководстве по эксплуатации, а также питающая электросеть способна обеспечить 150% потребляемой мощности изделия. В противном случае следует использовать другой подходящей источник питания. В случае использования удлинителя убедитесь, что он рассчитан на мощность подключаемого к нему изделия.
	Во всех иных случаях обратитесь в авторизованный сервисный центр для диагностики.	
Не работает (или работает не корректно) один или несколько регуляторов или переключателей	Неисправность регулятора или переключателя	Следует обратиться в авторизованный сервисный центр для диагностики и ремонта.
Держатель электрода, сварочная горелка или другой рабочий кабель нагреваются до слишком высокой температуры.	ПВ используемого электрододержателя или рабочего кабеля слишком низкое	Используйте рабочие кабели, входящие в комплект поставки. В случае замены рабочих кабелей следует использовать медные с высоким ПВ и достаточным сечением.
	Используемые рабочие кабели имеют малое сечение или низкую токопроводность	
	Один или несколько разъемов загрязнены или окислены	Тщательно очистите разъемы изделия и соединители рабочих кабелей от грязи и окисла.
	Высокое сопротивление между электрододержателем и рабочим кабелем	Отсоедините электрододержатель, очистите место соединения и вновь надежно соедините электрододержатель с рабочим кабелем.
Сварочная проволока не подается или подается с перебоями	Неисправен регулятор скорости подачи сварочной проволоки	Несколько раз переведите регулятор скорости подачи сварочной проволоки в максимальное, а затем в минимальное положение. В случае повторной неисправности обратитесь в авторизованный сервисный центр для диагностики.
	Затруднен выпуск сварочной проволоки или ее проход по рукаву сварочной горелки	Проверьте и при необходимости отрегулируйте натяжение и подачу сварочной проволоки на катушки и в механизме подачи. Расправьте рабочий кабель со сварочной горелкой. Убедитесь, что ничего не препятствует проходу сварочной проволоки в рукаве горелки. При необходимости замените рабочий кабель горелки.
Во всех иных случаях обратитесь в авторизованный сервисный центр для диагностики и ремонта изделия.		

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае перегрева аппарата и его автоматического отключения, загорается желтый индикатор «перегрев» (5) – дайте аппарату остыть некоторое время.

При частом перегреве сварочного аппарата переместите его в более прохладное и менее запыленное место.

Продолжить сварные работы можно только после выключения индикатора перегрева.

Если сварочный аппарат вышел из строя, не следует пытаться отремонтировать его самостоятельно. Настоятельно рекомендуется обратиться в авторизованный сервисный центр.

12 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Обращаем Ваше внимание, что в течение гарантийного срока изделие будет принято на бесплатное сервисное обслуживание или ремонт при соблюдении следующих условий:

Гарантийные обязательства осуществляются при наличии правильно заполненного гарантийного талона с указанием в нем даты продажи, серийного номера, печати (штампа) торгующей организации, подписи продавца. При отсутствии у Вас правильно заполненного гарантийного талона мы будем вынуждены отклонить Ваши претензии по качеству данного изделия. Во избежание недоразумений убедительно просим Вас перед началом работы с изделием внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации.

Обращаем Ваше внимание на исключительно бытовое назначение изделия. Условия гарантии не предусматривают периодическое техническое обслуживание на дому у владельца. Правовой основой настоящих гарантийных условий является действующее законодательство

Российской Федерации, в частности, последняя редакция Федерального закона «О защите прав потребителей» и Гражданский кодекс Российской Федерации. Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 месяцев. Этот срок исчисляется со дня продажи через розничную сеть.

Наши гарантийные обязательства распространяются только на неисправности, выявленные в течение гарантийного срока, и обусловленные производственными, технологическими и конструктивными дефектами, т. е. допущенными по вине компании-изготовителя.

12.1 Гарантийные обязательства не распространяются на:

12.1.1 Неисправности изделия, возникшие в результате:

- несоблюдения пользователем предписаний руководства по эксплуатации;
 - механического повреждения, вызванного внешним или любым другим воздействием;
 - применения изделия не по назначению;
 - неблагоприятных атмосферных и внешних воздействий на изделие, таких как дождь, снег, повышенная влажность, нагрев, агрессивные среды, несоответствие параметров питающей электросети требованиям руководства по эксплуатации;
 - использования принадлежностей, расходных материалов и запчастей, не предусмотренных технологической конструкцией данной модели, не рекомендованных или не одобренных производителем.
 - попадания внутрь изделия инородных предметов или засорения вентиляционных отверстий большим количеством отходов, таких как пыль и т.п.
- 12.1.2 Изделия, подвергавшиеся вскрытию, ремонту или модификации неуполномоченными на то лицами.
- 12.1.3 Неисправности, возникшие вследствие ненадлежащего обращения или

хранения изделия, такие как:

- Наличие ржавчины на металлических элементах изделия;
- Обрывы и надрезы шнура питания;
- Сколы, царапины, сильные потертости корпуса, пластиковых частей изделия и др.

12.1.4 Неисправности, возникшие в результате перегрузки изделия, повлекшей выход из строя электродвигателя или других узлов и деталей.

12.1.5 Изделия без читаемого серийного номера.

12.1.6 Расходные материалы, сменные детали, узлы, подлежащие периодической замене, а также аксессуары и комплектующие, поставляемые в комплекте с изделием.

12.1.7 К безусловным признакам перегрузки относятся:

- деформация или оплавление деталей и узлов изделия;
- выход из строя тиристорov, транзисторов, диодов, электролитических конденсаторов, рабочих плат и др. элементов.
- потемнение или обугливание изоляции проводов.

Обращаем Ваше внимание, что доставка изделия в сервисный центр и из него осуществляется конечным потребителем (владельцем) или за его счет.

Техническое освидетельствование изделия на предмет установления гарантийного случая производится только в авторизованном сервисном центре.

Срок службы изделия составляет 3 года.

ВНИМАНИЕ! При покупке изделия требуйте проверки комплектности и исправности, а также правильного заполнения гарантийного талона.

Список сервисных центров можно узнать на сайте www.kolner-tools.com или у продавца.

13 ПРОЧАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Импортер: ООО «МЕГАПОЛИС».

Адрес: 432048, Российская Федерация, Ульяновская область, г.о. город Ульяновск, г. Ульяновск, ул. Локомотивная, зд.14А.

Телефон: +78422324242

Адрес электронной почты:
mail@simbirsk-crown.ru

Изготовитель: Чжецзян Сафтп Сервисе Ко., ЛТД.

Адрес: Буилдинг №6, 638 Донгхуан авеню, Тайжоу, Чжецзян, Китай.
Сделано в КНР.

Дата изготовления указана на серийном номере. В соответствии со стандартом изготовителя серийный номер содержит: номер заказа / месяц и год изготовления/ порядковый номер изделия.

1 ЖАЛПЫ НҰСҚАУЛАР

Әмбебап дәнекерлеу аппараты, KMIG 200, KMIG 250 модельдері (бұдан әрі аппарат, дәнекерлеу жабдығы, Жабдық, бұйым) IGBT заманауи технологиясының негізінде салынған және инертті / белсенді газ ортасында металл сыммен, толтырғыш сымды автоматты түрде беретін газсыз флюс сыммен, сондай-ақ MMA үшін MIG / MAG/MMA дәнекерлеу жұмыстарына қолданылады электродтармен дәнекерлеу.

Айнымалы тоқтың желілік кернеуі желілік түзеткішке түседі, содан кейін ол сүзгімен тегістеледі және бірнеше ондаған кГц жиіліктегі айнымалыға айналады (төңкеріледі). Жоғары жиілікті дәнекерлеу трансформаторы кернеуді бос жүріс мәндеріне дейін төмендетеді, ал ток қажетті дәнекерлеу тогына дейін көтеріледі, ол түзетілгеннен кейін дәнекерлеу машинасының шығысына беріледі. Токтың бір күйден екінші күйге өту процестері оқшауланған қақпасы бар қуатты биполярлы транзисторларға салынған арнайы басқару блогымен басқарылады. Электр доғасы дәнекерленген дайындамаларды қыздырады және балқытылатын металды электрод/сымнан өткізеді.

Дәнекерлеу жабдығы қызып кетуден, асқын кернеуден, шамадан тыс токтан, hot START, ARC FORCE, Anti-STICK функцияларынан қорғалған және төмен кернеуде жұмыс істей алады.

Өнімнің тұрмыстық мақсаты бар. Бұл өнім ауыр өнеркәсіптік жұмыстарға арналмағанына назар аударамыз. Өнімді мақсатсыз пайдалану кепілдік жөндеуден бас тартуға негіз болып табылады.



Қауіпті жағдайлардың туындауын болдырмау үшін өнімді қолданар алдында осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың барлық тармақтарымен танысу ұсынылады.

EAC Бұл өнім талаптарға сәйкес келеді:

Кеден одағы Комиссиясының 2011 жылғы 16 тамыздағы №768 шешімімен бекітілген «төмен вольтты жабдықтың қауіпсіздігі туралы» 004/2011 КО ТР Кеден одағының техникалық регламенті; «қауіпсіздік туралы» 010/2011 КО ТР Кеден одағының техникалық регламенті

Кеден одағы Комиссиясының 2011 жылғы 18 қазандағы № 823 шешімімен; Кеден одағының техникалық регламентімен бекітілген

020/2011 Кеден одағы Комиссиясының 2011 жылғы 9 желтоқсандағы №879 шешімімен бекітілген «техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімділігі»; Еуразиялық экономикалық комиссия кеңесінің 2016 жылғы 18 қазандағы №113 шешімімен бекітілген «Электротехника және радиотехника бұйымдарында қауіпті заттарды қолдануды шектеу туралы» 037/2016 КО ТР Кеден одағының техникалық регламенті.



Бұл пайдалану жөніндегі Нұсқаулық өнімнің ажырамас бөлігі болып табылады. Өнімнің қызмет ету мерзімі ішінде нұсқаулықты сақтаңыз.



Өніммен жұмыс жасағанда жеке қорғаныс құралдарын қолданыңыз. Қажет болса, респираторды, арнайы қолғапты, дәнекерлеушінің қорғаныш қалқанын, арнайы аяқ киім мен киімді пайдаланыңыз.



2 ТЕХНИКАЛЫҚ ТАЛАПТАР

1 Кесте

Параметр атауы	Мағынасы	
	КМИГ 200	КМИГ 250
Дәнекерлеу түрі	MIG / MAG / MMA	
Номиналды кернеу	150...240 В ~	
Номиналды жиілік	50 Гц	
Номиналды қуат тұтыну	2,9...4,1 кВт	3,3...6 кВт
Максималды тұтынылатын ток	18,5 А	27 А
Дәнекерлеу тогының түрі	тұрақты	
Дәнекерлеу тогының диапазоны MIG/MAG	20-200 А	20-250 А
Дәнекерлеу тогының диапазоны MMA	20-180 А	20-230 А
Жұмыс циклі	140 А / 100%; 200 А / 80%	180 А / 100%; 250 А / 80%
Бос кернеу	60 В	62 В
Жұмыс кернеуі MIG/MAG	20 В	23 В
Жұмыс кернеуі MMA	24 В	26,4 В
Электродтардың диаметрі MMA	1,6 - 4 мм	1,6 - 5 мм
Дәнекерлеу сымның диаметрі MIG/MAG	0,6 – 1,0 мм *	
Сым беру механизмінің түрі	кіріктірілген	
Сым катушқасының максималды салмағы	1 кг	5 кг
Генератордан жұмыс (максималды дәнекерлеу тогында генератордың ұсынылатын қуаты)	8 кВт	
ПН	60 %	80 %
Тиімділік	85%	
Қуат коэффициенті	0,8	0,82
Оқшаулау класы	H	
Қорғау класы	IP 21S	
Төмен кернеумен жұмыс	от 150 В	
Қуат сымның ұзындығы	2 м	
Салқындату	әуе, мәжбүрлі	
Қызып кетуден қорғау	бар	
Функция HOT START	бар	
Функция ARC FORCE	бар	
Функция ANTI-STICK	бар	
Қауіпсіздік сыныбы	I класс	
Жалпы өлшемдер	39x17x26 см	44,5x20x30,5 см
Массасы	5,9 кг	9,6 кг
Пайдалану кезіндегі қоршаған орта температурасы / ылғалдылығы	- 10 °C ... + 40 °C / ≤ 80 %	
Сақтау және тасымалдау кезіндегі қоршаған орта температурасы / ылғалдылығы	- 15 °C ... + 50 °C / ≤ 80 %	

* **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Диаметрі 1 мм сымды пайдалану үшін тиісті бағыттаушы роликті бөлек сатып алу керек (жеткізу жиынтығына кірмейді).

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Инверторлық дәнекерлеу машинасының қуат тұтынуы автономды генератордың номиналды қуатының 50% - дан аспауы керек.

3 ТОЛЫҚТЫҒЫ

2 Кесте

Параметр атауы	Саны	
	KMIG 200	KMIG 250
Инверторлы дәнекерлеу машинасы	1 шт.	1 шт.
Пайдалану жөніндегі Нұсқаулық	1 шт.	1 шт.
Электрод ұстағышы бар MMA жұмыс кабелі	1 шт.	1 шт.
Дәнекерлеу алауымен MIG/MAG дәнекерлеуге арналған жұмыс кабелі	кіріктірілген	1 шт.
Терминалы бар жерге қосу кабелі	1 шт.	1 шт.
Контактор	3 шт. (0,6, 0,8, 1 мм)	3 шт. (0,6, 0,8, 1 мм)

4 ҚАУІПСІЗДІК ТАЛАПТАРЫ

Өнімнің қауіпсіз және тұрақты жұмысына келесі шарттар орындалған жағдайда ғана көпілдік беріледі:

4.1 өнімді осы пайдалану нұсқаулығында көрсетілгеннен басқа мақсатта пайдаланбаңыз. Өнімді пайдалану, қызмет көрсету және сақтау осы пайдалану нұсқаулығына сәйкес қатаң түрде жүзеге асырылуы керек.

4.2 бұйым физикалық, сенсорлық немесе ақыл-ой қабілеттері төмен адамдардың (балаларды қоса алғанда) немесе оларда өмірлік тәжірибесі немесе білімі болмаған кезде, егер олар бақылауда болмаса немесе олардың қауіпсіздігіне жауапты адамның бұйымды пайдалануы туралы нұсқау берілмесе, пайдалануға арналмаған. Өніммен ойын ойнауға жол бермеу үшін балалар бақылауда болуы керек. Жануарлардың өніммен жанасуына жол бермеңіз. Жұмыс аймағында балалардың, жануарлардың немесе бөгде адамдардың болуына жол бермеңіз. Дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу үшін қажетті тиісті білімі мен дағдылары жоқ адамдарға бұйымды пайдалануға тыйым салынады.

4.3 балаларға өніммен байланысуға рұқсат бермеңіз, тіпті ол өшірулі және қуат көзінен ажыратылған болса да.

4.4 өнімді немесе оның жеке бөліктерін суға немесе басқа сұйықтықтарға

батырмаңыз.

4.5 өрт немесе жарылыс қаупі бар болса, мысалы, жанғыш сұйықтықтар мен газдардың жанында өнімді пайдаланбаңыз.

4.6 өнімді тек тұтқадан, иық белдігінен немесе негізден ұстап алып жүріңіз. Өнімді қуат сымынан немесе жұмыс кабелінен ұстап жылжытуға тыйым салынады.

4.7 өнімді қосулы күйде немесе оны электр желісіне қосқан жағдайда өткізбеңіз.

4.8 жұмысты бастамас бұрын қуат көзінің параметрлері өнімде және осы пайдалану нұсқаулығында көрсетілген талаптарға сәйкес келетініне, жұмыс кабельдерінің бір-бірімен және басқа өткізгіш материалдармен жанаспайтынына көз жеткізіңіз, электрод немесе дәнекерлеу сымы дұрыс орнатылған, ал жерге қосу терминалы дайындаманың тазартылған бетіне бөтіне қосылған, дәнекерленетін / кесілетін беті немесе дайындама жеткілікті тұрақты немесе бекітілген, жұмыс кабельдерінің штепсельдері дұрыс орнатылған және олардың функционалдық мақсатына сәйкес «-» және «+» қосқыштарында бекітілген.

4.9 ажыратқыштың өшірулі екеніне көз жеткізгеннен кейін ғана өнімді қуат көзіне қосыңыз.

4.10 өніммен жұмыс істеу кезінде жеке қорғаныс құралдарын қолданыңыз.

Қажет болса, респираторды, арнайы қолғапты, қалқанды, масканы және құлаққапты қолданыңыз.

4.11 өніммен жұмыс істегенде, ешқандай бөліктер өніммен және өңделетін дайындамамен / материалмен байланысқа түспеуі үшін қолайлы киім кию ұсынылады. Сондай-ақ, жұмысқа кедергі келтіретін немесе жағымсыз салдарға әкелетін ештеңе жоқ екеніне көз жеткізіңіз.

4.12 жұмыс кезінде жұмыс кабельдерінің дәнекерлеу машинасымен дәнекерленген немесе кесілген бетке түспеуін және оларды зақымдауы мүмкін бөгде заттармен және беттермен жанаспауын қамтамасыз ету қажет.

4.13 жұмыс кезінде электр ұстағышты немесе дәнекерлеу алауын мықтап ұстаңыз.

4.14 зақымдалған немесе қатты тозған электродтарды немесе көрінетін зақымдануы бар дәнекерлеу сымын пайдаланбаңыз.

4.15 өнім тек стационарлық режимде пайдалануға арналған.

4.16 қуат көзіне қосылған немесе қосылған өнімді назардан тыс қалдырмаңыз.

4.17 жұмыс кезінде өңделетін дайындамадан / материалдан басқа ештеңе электродпен, дәнекерлеу сымымен және жерге қосу терминалымен жанаспауы керек.

4.18 өнімнің желдеткіш саңылауларын бір нәрсемен жабуға немесе ауаның кіруін шектеуге тыйым салынады.

4.19 қуат сымын өніммен өңделетін дайындамаға/ материалға немесе оны зақымдауы мүмкін бөгде заттарға тигізбеңіз.

4.20 қуат сымын жылу көзінен, майдан және өткір заттардан алыс ұстаңыз.

4.21 өніммен жұмыс істеу кезінде жерге тұйықталған заттарға (мысалы, құбырлар, жылыту радиаторлары, газ плиталары, Тоңазытқыш) қол тигізбеңіз.

4.22 өніммен ылғалды ортада жұмыс

істеу қажет болса, қорғаныш ажырату құрылғысымен жабдықталған қуат көзін пайдаланыңыз.

4.23 өнімді қуат көзінен ажыратқан кезде қуат сымының ашасын ұстаңыз.

4.24 техникалық немесе сервистік қызмет көрсетуден бұрын, сондай-ақ өнімді пайдаланбаған кезде әрқашан қуат көзінен ажыратыңыз:

- кез келген ақаулар болған жағдайда;
- электродты орнату/ауыстыру алдында;
- дәнекерлеу сымын орнату/ауыстыру алдында;
- өнімді реттеу немесе реттеу алдында;
- тазалау алдында;
- жұмыс аяқталғаннан кейін.

4.25 электр желісінің қуаты апатты немесе кездейсоқ ажыратылған жағдайда, қуат сымының ашасын электр желісінен дереу ажыратыңыз. Жұмысты жалғастырмас бұрын, қуат көзінің параметрлері өнімде және осы пайдалану нұсқаулығында көрсетілген талаптарға сәйкес келетініне көз жеткізіңіз.

4.26 өнімді құлағаннан кейін немесе зақымдану белгілері байқалса, сондай-ақ зақымдалған қуат сымы немесе штепсель арқылы пайдаланбаңыз. Өнімді диагностикалау немесе жөндеу үшін уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

4.27 қуат сымы немесе жұмыс кабельдері зақымданған кезде қауіпті болдырмау үшін оны дайындаушы, оның агенті немесе ұқсас білікті адам ауыстыруы тиіс.

Қуат сымын ауыстыру қолданыстағы тарифке сәйкес уәкілетті сервис орталығында жүзеге асырылады.

4.28 жұмыс және техникалық қызмет көрсету осы Нұсқаулыққа сәйкес үнемі және қатаң түрде жүргізілуі керек. Техникалық қызмет көрсету кезінде өнімді немесе қуат сымын (бензин және басқа агрессивті заттар) зақымдауы мүмкін тазартқыш құралдарды қолдануға тыйым салынады.

4.29 өніммен дұрыс жұмыс істемеу оның істен шығуына, пайдаланушыға немесе оның мүлкіне зиян келтіруге әкелуі мүмкін.

Бұйымды алкогольдік немесе есірткілік мас күйінде, сондай-ақ шындықты объективті қабылдауға кедергі келтіретін өзге де жағдайларда пайдалануға тыйым салынады және бұйымды осындай күйдегі немесе осындай жағдайдағы адамдарға сенуге болмайды!

ЕСКЕРТУ! Термиялық қосқышты кездейсоқ бастапқы күйіне қайтару қаупін болдырмау үшін өнім таймер сияқты сыртқы құрылғы арқылы қуатталмауы керек немесе қуат үнемі қосылатын және өшірілетін тізбекке қосылмауы керек.

HA3AP AУДАPЫҢЫЗ! Бұл пайдалану жөніндегі Нұсқаулық осы өнімді пайдалану процесінде туындауы мүмкін барлық мүмкін емес жағдайларды қарастыра алмайды. Пайдаланушы өніммен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік шараларын өз бетінше сақтауы керек!

Дәнекерлеу жабдығымен жұмыс істеу кезіндегі сақтық шаралары

Жоғары қуатты электр тогы-қауіптің жоғарылау көзі.

Өнімді бірінші рет қолданар алдында оны жүктеместен қосыңыз және оны бірнеше минутқа қалдырыңыз. Егер сіз осы уақыт ішінде бөгде шу немесе қатты иіс естісеңіз, өнімді өшіріңіз, қуат сымын электр желісінен ажыратыңыз және өнімді диагностикалау және жөндеу үшін уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Өнімді желіге дайын болған кезде ғана қосыңыз

Өнім қорғаныш (инертті/белсенді) газ ортасында немесе онсыз металл

дәнекерлеу сымымен, флюстелген сыммен, сондай-ақ металдарды дәнекерлеуге арналған Дана қапталған электродтармен пайдалануға арналған.

Дененің қорғалмаған бөліктерінің дәнекерлеу тізбегімен жанасуына жол бермеңіз.

Бұйымға конструкцияда көзделмеген немесе дайындаушы мақұлдамаған өзге де шығыс материалдары мен жұмыс құралдарын орнатуға тыйым салынады.

Бөлшектелген корпуста немесе дәнекерлеу аппаратының бүйірлік қаптамаларында дәнекерлеу жабдығымен жұмыс істеуге тыйым салынады.

Өнім электр тогының соғуынан электр қауіпсіздігінің I класына сәйкес келеді, яғни жерге тұйықталуы керек. Өнімді жерге қосқышсыз розеткаларға қосуға тыйым салынады. Қуат сымының ашасын, егер ол сіздің розеткаңызға сәйкес келмесе, қайта жасауға тыйым салынады. Қажетті жерге бейтарап Розетканы орнату үшін білікті маманға хабарласу керек.

Жазатайым оқиғаларды болдырмау үшін, өнімді қоспас бұрын, электр ұстағышы бар жұмыс кабелі немесе дәнекерлеу алауы дәнекерлеу процесінің электр тізбегіне қатысатын барлық металл бөлшектерге, беттерге және сымдарға, сондай-ақ Жерге тұйықталған заттарға тиіп кетпейтінін және оқшауланғанын тексеріңіз.

HA3AP AУДАPЫҢЫЗ! Дәнекерлеу түтінінің жиналуы сіздің денсаулығыңызға қауіпті болуы мүмкін. Жабық бөлмелерде жұмыс істегенде, айналымның бар екеніне көз жеткізіңіз ауа дәнекерлеу түтінінің ауа-райына мүмкіндік береді (сорғыштың болуы,

Кондиционер). Дәнекерлеу жұмыстарына жақын жерде Өрт сөндіру құралдары (өрт сөндіргіш, су, құм және т.б.) болуы керек. Дәнекерлеу аппаратымен жұмыс істейтін адам өрт сөндіру құралдарын қалай пайдалану керектігін білуге міндетті. Барлық от қауіпті және жарылыс қауіпті материалдар дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу орнынан кемінде 10 м қашықтыққа шығарылуы тиіс.

Қорғаныш бет қалқаны жоқ жанып тұрған доғаға қарауға тыйым салынады (дәнекерлеуші маскасы, дәнекерлеуші көзілдірігі, қорғаныс маскасы және т.б.).

Атмосферада шаңның, отқа қауіпті газдың немесе жанғыш сұйықтықтардың булануының үлкен концентрациясы бар бөлмеде дәнекерлеу жұмыстарын жүргізуге тыйым салынады. Ешқашан оттегімен желдетпеңіз.

Дәнекерлеу жұмыстары аяқталғаннан кейін, дәнекерленген немесе кесілген бұйымды қолыңызбен ұстамас бұрын немесе жанғыш және жарылғыш материалдардың орналасқан жеріне жылжытпас бұрын жеткілікті салқындағанына көз жеткізіңіз.

Өнімнің қызып кетуіне жол бермеу үшін салқындату үшін жеткілікті жұмыс үзілістерін жасау керек.

Жұмыс аяқталғаннан кейін барлық ұшқындардың сөнгеніне, жанған немесе жанып тұрған бөлшектердің жоқтығына көз жеткізіңіз.

Барлық техникалық қызмет көрсету жұмыстары электр желісінен қуат сымның ашасы ажыратылған кезде ғана жүргізілуі тиіс.

Шекті күйлердің критерийлері НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Өнімнің техникалық күрделілігіне байланысты шекті күйлердің өлшемдерін пайдаланушы дербес анықтай алмайды. Бұйымның анық немесе болжамды ақауы болған жағдайда, жарақат алуды болдырмау үшін бұйымды дереу өшіріп, оны пайдалануды тоқтатып, бұйымды диагностикалау және жөндеу үшін уәкілетті сервис орталығына жүгіну керек.

Өніммен жұмыс істеу кезінде жарақат алған кезде сіз кез-келген жұмысты дереу тоқтатып, дәрігерден немесе жақын жердегі медициналық мекемеден медициналық көмек сұрауыңыз керек.

Сыни бас тартулар тізімі

* корпусның, жұмыс кабельдерінің, дәнекерлеу сымдарының немесе электродтардың зақымдануы / деформациясы анықталған кезде қолдануға болмайды;

* жеке қорғаныс құралдары болмаған жағдайда, атап айтқанда қорғаныс қолғаптарын, қорғаныс бетінің қалқанын, сондай-ақ дәнекерлеу жұмыстарын жүргізуге арналған арнайы киімді пайдаланбаңыз;

* түтін / жану иісі, сондай-ақ бөгде дыбыстар пайда болған кезде, өнімнің корпусынан тікелей қолдануға болмайды;

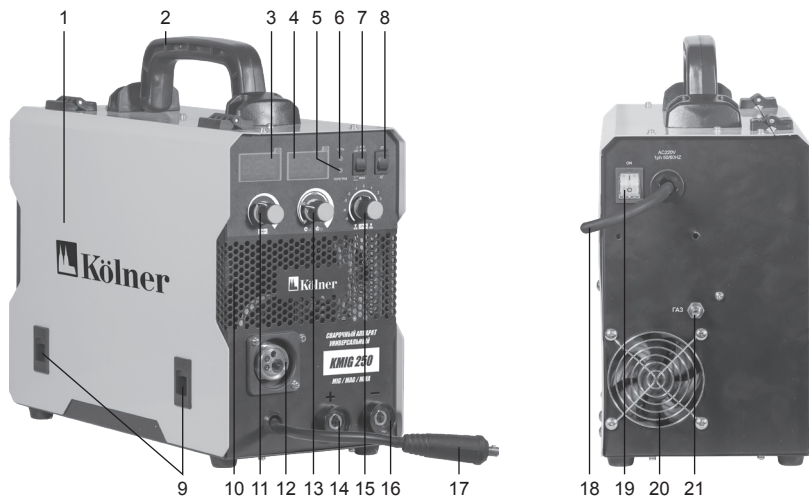
* ажыратқышпен, реттегішпен және бұйымның басқа басқару органдарымен үзілістер анықталған кезде пайдалануға болмайды;

* өнімнің, қуат сымның немесе жұмыс кабельдерінің қызып кету белгілері анықталған кезде қолдануға болмайды;

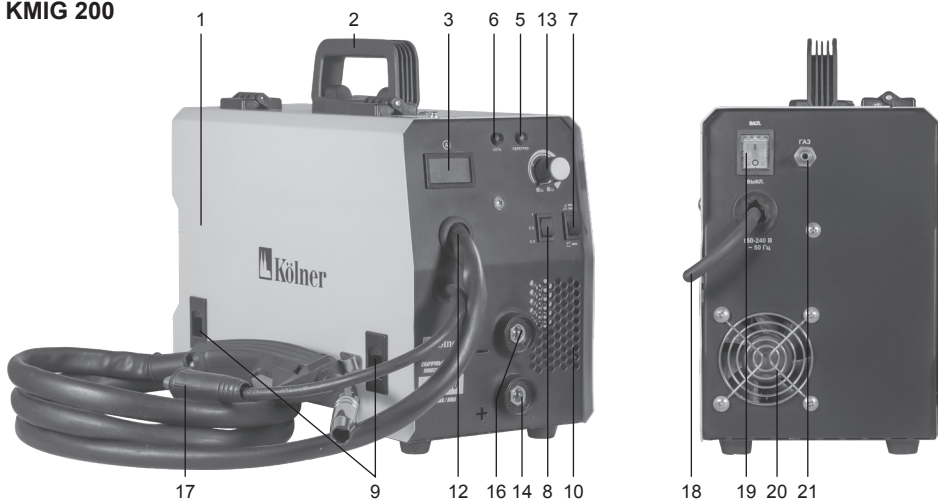
* корпусқа су түскен кезде қолдануға болмайды.

5 АТҚАРЫМДЫҚ ЭЛЕМЕНТТЕР

KMIG 250



KMIG 200



1. Бүйірлік тақта
2. Ұстау
3. Дәнекерлеу тогының дисплейі
4. Жұмыс кернеуінің дисплейі
5. Қызып кету көрсеткіші
6. Желі индикаторы
7. MMA / MIG (MAG) дәнекерлеу түрінің қосқышы
8. **KMIG 200**: қолданылатын сымның қалыңдығын ауыстырып қосқыш
9. **KMIG 250**: 2T / 4T жұмыс режимінің қосқышы
10. Бүйірлік тақтаны құлыптау
11. Желдеткіш саңылаулар
12. Сым беру жылдамдығын реттегіш

12. **KMIG 200**: дәнекерлеу алауы бар кіріктірілген кабель
13. **KMIG 250**: MIG / MAG дәнекерлеу үшін дәнекерлеу алауы бар жұмыс кабелін қосу қосқышы
13. Кернеу / ток реттегіші
14. Жұмыс кабелінің қосқышы
15. Индуктивтілік реттегіші
16. Жерге қосу кабелінің қосқышы
17. Полярлықты ауыстыру кабелі
18. Қуат сымы
19. Ажыратқыш
20. Салқындату желдеткіші
21. Қорғаныс газын қосуға арналған фитинг

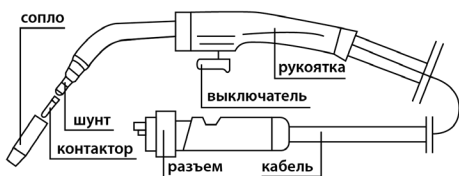
6 ЖҰМЫСҚА ДАЙЫНДАУ

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Жұмысқа дайындық кезінде, сондай-ақ техникалық қызмет көрсету, шығын материалдарын ауыстыру, жұмыс кабельдерін орнату/алу бойынша кез келген операцияларды орындамас бұрын, өнімнің өшірілгеніне және қуат желісінен ажыратылғанына көз жеткізіңіз. Ұзартқыш сымды пайдаланған кезде оның дәнекерлеу машинасының қуатына есептелгеніне көз жеткізіңіз.

ЕСКЕРТУ! Дәнекерлеу машинасы жартылай автоматты MIG (Metal inert Gas) немесе MAG (Metal Active Gas), сондай-ақ MMA қолмен доғалық дәнекерлеу (Manual Metal Arc) жабық электродтар ретінде жұмыс істей алады. Қажетті дәнекерлеу режимін арнайы қосқыштың көмегімен таңдауға болады (7).

6.1 Жартылай автоматты (MIG/MAG) дәнекерлеу үшін дәнекерлеу сымдары мен жұмыс кабельдерін орнату.

6.1.1 Жұмыс кабелінің оттығына қолданылатын дәнекерлеу сымның диаметрі үшін тиісті контактор орнатулы керек.



ЕСКЕРТУ: дәнекерлеу сымын таңдау үшін 3-кестеде келтірілген ұсыныстарды қолданыңыз.

Таблица 3

Металл қалыңдығы, мм	Қатты қималы сым, мм				Ағыны бар ұнтақ сым, мм		
	0,6	0,8	0,9	1,0	0,8	0,9	1,2
0,6	+						
0,8	+	+			+		
1,0	+	+	+		+	+	
1,2		+	+		+	+	+
2,0		+	+	+	+	+	+
3,0			+	+		+	+
5,0			+	+			+

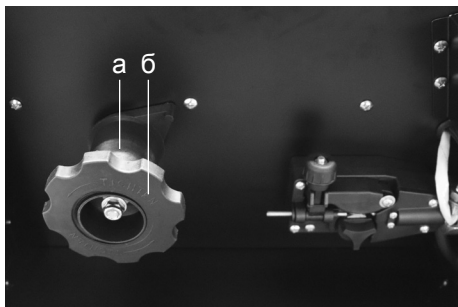
Қалыңдығы 5 мм-ден асатын металда сапалы дәнекерлеуді алу үшін әр дәнекерленген бөліктің соңғы бөлігінен түйіскен жерінен фасканы алып тастау немесе бірнеше өткелде дәнекерлеу ұсынылады.

6.1.2 Mig 200 моделі дәнекерлеу алауы бар кіріктірілген кабельмен жабдықталған. KMIG 250 моделі үшін дәнекерлеу алауымен MIG/MAG дәнекерлеуге арналған жұмыс кабелін қосқышқа қосыңыз (12).

6.1.3 Қатты дәнекерлеу сыммен дәнекерленген жағдайда, жерге қосу кабелін «-» белгісімен белгіленген қосқышқа (16), ал «12» полярлықты ауыстыру кабелін «+» белгісімен белгіленген қосқышқа (14) қосыңыз. Екі кабельді де сағат тілімен бұрап бекітіңіз.

6.1.4 ұнтақты дәнекерлеу сыммен дәнекерленген жағдайда жерге қосу кабелін «+» белгісімен белгіленген қосқышқа (14), ал полярлықты ауыстыру кабелін «-» белгісімен белгіленген қосқышқа (16) қосыңыз. Екі кабельді де сағат тілімен бұрап бекітіңіз.

6.1.5 бекітпелерді жоғары басыңыз (9) және сым беру механизміне қол жеткізу үшін дәнекерлеу машинасының бүйірлік тақтасын (1) ашыңыз.

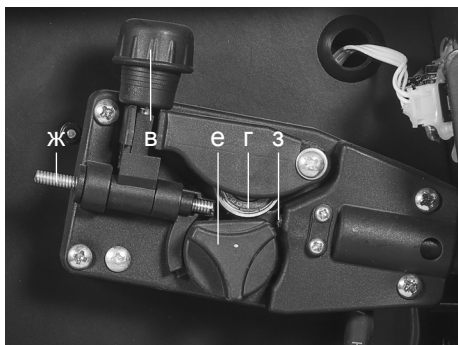


6.1.6 дәнекерлеу сымның катушкасын білікке (білікке) орнатыңыз. Гайка (б) көмегімен катушкадағы кернеу дәрежесін реттеңіз. Гайка неғұрлым тығыз болса, сымның кернеуі соғұрлым көп болады. Катушка еркін айналуы керек, бірақ жұмыс кезінде сым ілмектері пайда болмауы керек. Егер ілмектер пайда болса, реттеу гайкасын қатайту керек. Егер катушка қиын айналса, гайканы босатыңыз.

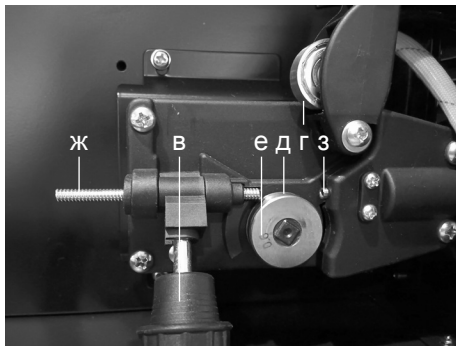
Сымның ұшындағы өткір жиекті файлмен алып тастаңыз және ішкі бағыттаушы арнаға зақым келтірмеу үшін оны беру механизміне салмас бұрын өткізгіш ұшын алыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Дәнекерлеу сымның диаметрі жетек роликіне, бағыттаушы арнаға және байланыс ұшына сәйкес келуі керек.

үшін KMIG 200:



үшін KMIG 250:



6.1.7 қысым роликінің реттегішін (в) төмендетіп, қысым роликін (г) көтеріңіз. Бағыттаушы роликте (д) әртүрлі диаметрлі дәнекерлеу сыммен жұмыс істеу үшін сәйкес таңбаланған екі түрлі өлшемді арық бар. Бағыттаушы роликтің арығын өзгерту үшін бекіткішті (е) бұрап, бағыттаушы роликті алып тастау керек. Бағыттаушы роликті беріліс механизмінің артқы жағымен орнатыңыз және бекіткішпен бекітіңіз.

Сымды арна арқылы өткізіңіз (F) және лайнерге (z) бірнеше сантиметрге итеріңіз. Қысым роликін төмендетіп, реттегішті көтеріңіз.

6.1.8 саптаманы бұрап, Контактторды оттықтан алыңыз. Сымды оттықтың жеңіне тарту үшін, дәнекерлеу жеңінің арнасын толтырып, оттықтан шыққанға дейін қосқышты (19) ауыстыру және оттықтың қосқышын басу арқылы уақытша қуат беру керек. Қажет болса, дәнекерлеу алауының кабелін түзетіңіз. Ажыратқышты (19) Өшірулі күйіне қойыңыз. Сымды беру кезінде оның жетек роликінің арнасында еркін қозғалатынына және беру жылдамдығы біркелкі екеніне көз жеткізіңіз. Егер беру жылдамдығы біркелкі болмаса, қысым роликінің қысымын реттеңіз. Дәнекерлеу сымның диаметріне сәйкес контакттор мен саптаманы оттыққа орнатыңыз.

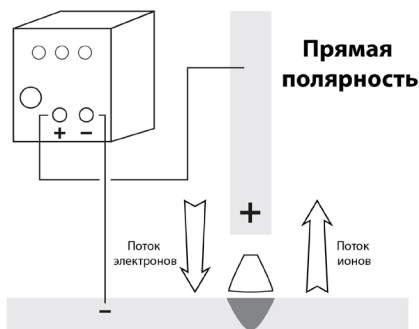
6.1.9 дәнекерлеу сымның оның қысқыш және бағыттаушы роликтермен жана-

суына байланысты беріледі. Кернеу дәрежесі қысқыш роликті реттегіштің көмегімен реттеледі. Сымның берілуі берілген дәнекерлеу режиміне сәйкес келетін ең төменгі кернеуді орнату керек. Сондай-ақ, сымның шиеленісу мүмкіндігін болдырмау үшін катушкадағы кернеуді реттеу керек.

6.1.10 дәнекерлеу машинасының бүйірлік тақтасын жабыңыз.

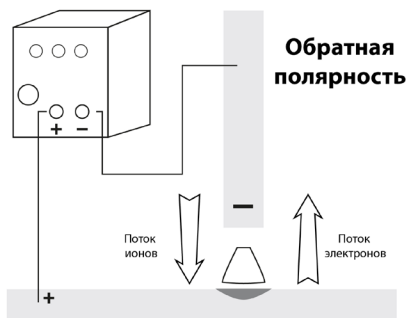
6.2 MMA дәнекерлеу үшін жұмыс кабельдерін орнату және электродты орнату.

6.2.1 Жұмыс кабельдерін қосудың тікелей және кері полярлығын ажыратыңыз. Тікелей полярлықта электрод әлсіз қызады. Дәнекерленген дайындамалар қатты қызады. Металлдың балку аймағы тар, сонымен бірге терең.



Электр ұстағышы бар кабель ашасын «+»белгісімен белгіленген қосқышқа (14), жерге қосу кабелінің ашасын «-»белгісімен белгіленген қосқышқа (16) қосыңыз.

6.2.2 кері полярлықта өнімге жылу енгізу азаяды. Аймақ балқыту металлдың жеткілікті кең, бірақ терең емес, байқалады көбірек қызуы және жануы электрод, бұл үшін ұсынылады пісіру жұқа немесе металл табақ.



Электр ұстағышы бар кабель ашасын «-»белгісімен белгіленген қосқышқа (16), жерге қосу кабелінің ашасын «+»белгісімен белгіленген қосқышқа (14) қосыңыз.

6.2.3 дәнекерлеу машинасы 1,6-дан 4-5 мм-ге дейін қапталған электродтармен дәнекерлеуге арналған. 4-кестеде металлдың қалыңдығы мен ток күшіне сәйкес электродтарды таңдау бойынша ұсыныстар берілген.

4 Кесте

Металл қалыңдығы, мм	Электродтың диаметрі, мм	Дәнекерлеу тогы, А	
		мин.	макс.
1,5 – 2,0	1,6	40	100
1,5 – 3,0	2	60	140
2,0 – 5,0	2,5	120	160
2,0 – 10	3,2	140	180
4,0 - 20	4	180	220
10 - 30	5	220	250

6.2.4 Ұстағыштың түйреуіштерін шешіп, электродты қапталмаған жағымен салыңыз, содан кейін оны ұстағыштың қысқышындағы түйреуіштердің арасына бекітіңіз. Электродтың Бекітілу сенімділігін тексеріңіз.

7 ЖҰМЫС ТӘРТІБІ

Өнім қоршаған ортаның температурасы -10°C -тан $+40^{\circ}\text{C}$ -қа дейін және ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 80% - дан аспайтын қалыпты климатта пайдалануға арналған.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Жұмысты бастамас бұрын:

1. Ажыратқыштың өшірулі екеніне көз жеткізіңіз. қоректендіру көзі Жерге тұйықталған бейтараппен бір фазалы болып табылады, оның параметрлері осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың 1-кестесінде және бұйымда көрсетілген талаптарға, сондай-ақ пайдаланылатын ұзартқыш сымның (бар болса) оған қосылатын бұйымның қуатына есептелгеніне сәйкес келеді.

2. Өнімнің, қуат сымының, жұмыс кабельдерінің тұтастығын, барлық түйіндердің дұрыс құрастырылуын және сенімді бекітілуін тексеріңіз.

3. Дәнекерлеу жұмыстары келесі құрылғылар мен сымдарға кедергі келтірмейтініне көз жеткізу керек:

а) дәнекерлеу аппаратымен жоғарыдан, төменнен және тікелей жақын өтетін желілік кабельдер, басқару сымдары, телефон және күзет коммуникациялары;

б) радио және теледидар қабылдағыштары мен таратқыштары;

в) Компьютерлер және басқа кеңсе жабдықтары;

г) өндірістік объектілердің қауіпсіздігіне жауап беретін жабдық;

д) айналадағы адамдардың денсаулығына байланысты құрылғылар (жүректің электронды стимуляторлары, есту аппараттары және т. б.);

е) электрондық бақылау-өлшеу аспаптары және т. б.

4. Электр доғалық дәнекерлеуге арналған жарық сүзгісі бар масканы, қорғаныс қолғаптарын, резеңке (немесе басқа ток өткізбейтін) аяқ киімді, жанбайтын алжапқышты дайындаңыз

және киіңіз; шектеулі кеңістікте жұмыс істегенде – респиратор.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Тіршілікті қамтамасыз ететін электрондық құралдарды (жүректің электронды стимуляторы және т.б.) пайдаланатын адамдарға дәнекерлеу жұмыстарын жүргізер алдында немесе олардың жанында болмас бұрын дәрігермен кеңесу ұсынылады.

7.1 дәнекерлеу жұмыстарына жақын жерде Өрт сөндіру құралдарын (өрт сөндіргіш, су, құм және т.б.) қамтамасыз етіңіз. Дәнекерлеу аппаратымен жұмыс істейтін адам өрт сөндіру құралдарын қалай пайдалану керектігін білуге міндетті. Барлық от қауіпті және жарылыс қауіпті материалдар дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу орнынан кемінде 10 м қашықтыққа шығарылуы тиіс. Дәнекерлеу машинасын құрғақ, тегіс, көлденең бетке қойыңыз. Дәнекерленген дайындамалармен / материалдармен жұмыс істеу үшін барлық қажетті дайындықтарды орындаңыз. 6-тармақта сипатталған әрекеттерді орындаңыз жұмысқа дайындық.

7.2 дайындамада жерге қосу кабелінің қосылу орнын тазалаңыз. Жерге қосу терминалын шешіп, оны дәнекерлеу орнынан минималды қашықтықта жұмыс бөлігіне қосыңыз. Қосылым сенімділігін тексеріңіз.

7.3 **MIG 200 моделі** үшін реттегішті (13) минималды күйге қойыңыз.

KMIG 250 моделі үшін (11), (13) және (15) реттегіштерді минималды күйге қойыңыз.

Әрі қарай, Қуат сымының ашасын (18) электр желісіне қосыңыз.

7.4 дәнекерлеу машинасын қосу үшін қосқышты (19) қосулы күйге қойыңыз. Дәнекерлеу машинасының алдыңғы панелінде желі индикаторы жанады (6).

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Дәнекерлеу ма-

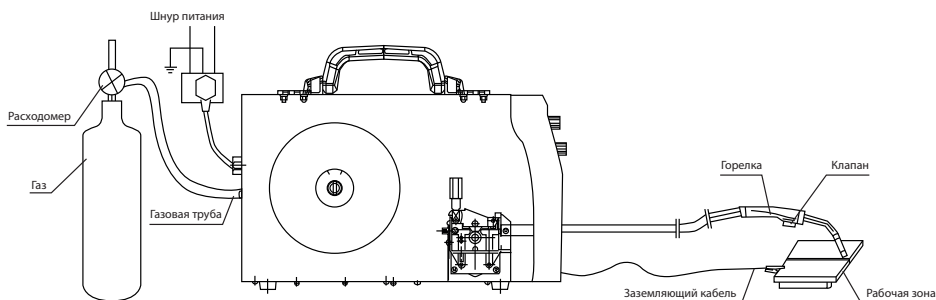
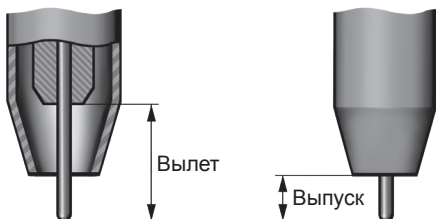
шинасын қоспас бұрын, электр ұстағышы бар жұмыс кабелі немесе дәнекерлеу алауы жерде жатпайтынына және өткізгіш бөлшектерге тиіп кетпейтініне көз жеткізіңіз.

7.5 MIG / MAG режимінде дәнекерлеу

7.5.1 5-кестені басшылыққа ала отырып, дәнекерлеу процесінің шарттарына байланысты дәнекерлеу сымның шығуын және шығуын реттеңіз.

5 Кесте

Ø сым, мм	0,5–0,8	1–1,4	1,6–2	2,5–3
Ұшу, мм	7–10	8–15	15–25	18–30
Шығарылым, мм	7–10	7–14	14–20	15–20
Газ шығыны, л/мин	5–8	8–16	15–20	20–30



7.5.3 реттегішті айналдыру арқылы қажетті кернеуді орнатыңыз (13).

KMIG 250 моделі үшін реттегішті айналдыру арқылы қажетті индуктивтілікті орнатыңыз (15).

ЕСКЕРТУ: индуктивтілік-тігістің ені мен биіктігі, балқу тереңдігі мен шашырау саны арасындағы байланыс. Индуктивтілік мәні неғұрлым аз бол-

ЕСКЕРТУ: шығу — сымның ұшы мен ток өткізгіш ұшы арасындағы қашықтық. Шығару — сымның ұшы мен оттықтың саптамасы арасындағы қашықтық. Тым жоғары кету дәнекерлеудің пайда болуын және дәнекерлеу доғасының жану тұрақтылығын нашарлатады, металл қарқынды шашырайды. Gogenje. Төмен ұшу кезінде саптама мен оттықтың ток өткізгіш ұшын жағуға болады. Сымның ұшын үлкен босату арқылы газ қорғанысынан шығуға болады. Кішкене босату дәнекерлеу процесін визуалды бақылауды қиындатады және бұрыштық тігістерді орындау қиынырақ.

7.5.2 қосқышты (7) MIG / MAG дәнекерлеу күйіне ауыстырыңыз. Қорғаныс газының ортасында үздіксіз дәнекерлеу сыммен жұмыс істеген жағдайда, газ беру шлангісін кіріс фитингіне қосыңыз (21) және қысқышпен мықтап бекітіңіз. Барлық газ түтіктерінің қосылыстарының сенімділігі мен тығыздығына көз жеткізіңіз.

са, доға соғұрлым қатал болады және керісінше.

7.5.4 kmig 250 моделі үшін (8) қосқышты пайдаланып, қажетті 2T/4T жартылай автоматты дәнекерлеу режимін таңдаңыз.

ЕСКЕРТУ: 2t режимі қысқа және қысқа тігістерді орындауға бағытталған. Принцип бойынша жұмыс істейді: оттық түймесін басу және ұстап тұру → доғаны

тұтату → дәнекерлеу → түймені босату → доғаны сөндіру.

4Т режимі ұзақ жұмыс істеуге және ұзын тігістерді орындауға арналған. Келесі алгоритм бойынша жұмыс істейді: оттық түймесін бірінші рет басу және бірден босату → доғаны тұтату → дәнекерлеу процесі → екінші рет басу және түймені бірден босату → доғаны сөндіру.

7.5.5 барлық қажетті жеке қорғаныс құралдарын киіңіз.

7.5.6 kmitg 250 моделі үшін дәнекерлеу сымның аз жылдамдығын реттегішпен орнатыңыз (11).

7.5.7 қорғаныш газ ортасында үздіксіз дәнекерлеу сыммен жұмыс істеген жағдайда, 5-кестеге сәйкес газ беруді реттеңіз.

Газ беруді бастаңыз.

7.5.8 дәнекерлеу сымның ұшын дәнекерленген дайындамаға әкеліп, оттықтағы қосқышты басыңыз. Жұмысты бастаңыз. Қажет болса, дәнекерлеу процесінің параметрлерін реттеңіз (сым беру жылдамдығы, кернеу және индуктивтілік).

ЕСКЕРТУ: дәнекерлеу жылдамдығы дәнекерленген металдың қалыңдығына байланысты белгіленеді. Үлкен қалыңдықтағы металды жоғары жылдамдықта тар тігістермен дәнекерлеу дұрыс. Баяу дәнекерлеу дәнекерлеу ваннасының өсуіне ықпал етеді және тігіс металында тесіктердің пайда болу ықтималдығын арттырады.

7.5.9 дәнекерлеу процесінің соңында саптаманы жұмыс аймағынан шығарыңыз, оттықты және газды өшіріңіз. Реттегіштерді (11), (13) және (15) минималды күйге, ал қосқышты (19) өшірулі күйге ауыстырыңыз. Қуат сымның ашасын электр желісінен ажыратыңыз.

7.6 MMA режимінде дәнекерлеу

7.6.1 қосқышты (7) MMA дәнекерлеу күйіне ауыстырыңыз.

7.6.2 реттегіштің көмегімен (13) 4-кестені басшылыққа ала отырып, металдың қалыңдығына байланысты қажетті дәнекерлеу тогын орнатыңыз. Барлық қажетті жеке қорғаныс құралдарын киіңіз.

7.6.3 жұмысты бастаңыз. Электродты металға тигенше бұйымның бетіне перпендикуляр жақындату арқылы доғаны жағыңыз және доғаның қажетті ұзындығына тез тартыңыз. Егер доға жанбаса, онда электродты металдың бетіне сырғытыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Доғаны жағу үшін электродты жұмыс бетіне тигізбеңіз, себебі бұл электродтың зақымдалуына әкелуі мүмкін тек доғаның тұтануын қиындатады.

Электродтың ұзындығы 1-2 см-ге дейін азайған кезде, дәнекерлеу процесін тоқтатыңыз, ток реттегішін минимумға және дәнекерлеу машинасының қосқышын өшірулі күйге қойыңыз. Электр ұстағыштың тұтқасын басып, қалған электродты алыңыз. Жаңа электродты орнатыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Жұмыс кезінде электрод жоғары температураға дейін қызады. Күйіп қалмас үшін қауіпсіздік шараларын сақтаңыз.

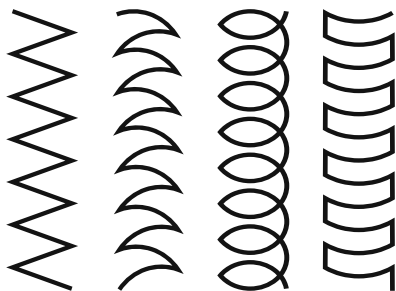
Доға тұтанғаннан кейін электродты дәнекерленген немесе кесілген материалдан оның диаметріне тең қашықтықта ұстаңыз. Біркелкі тігіс алу үшін электрод пен дәнекерленген өнім арасындағы қашықтықты тұрақты ұстау керек.



Дәнекерлеу кезінде электрод осінің көлбеуі тігінен дәнекерленген бетке шамамен 20-30 градус болуы керек екенін есте ұстаған жөн.

Электрод еңкейген кезде ванна тартылудың орнына итеріледі. Осылайша, электрод Дәнекерлеу процесінде неғұрлым тігінен орналасса, соғұрлым тігіс аз дөңес болады.

Электродты дөңгелек немесе зигзаг қозғалыстарымен жылжытыңыз.



7.6.4 дәнекерлеу процесін дұрыс аяқтау үшін ұзақ дәнекерлеу процесінде пайда болатын кратерді дәнекерлеу керек.

Бұл дәнекерлеуде жарықтар пайда болмас үшін жасалуы керек. Доғаны үзбеңіз, электродты өнімнен күрт алыстатыңыз. Электродтың барлық қозғалысын тоқтатып, доғаны сынғанға дейін баяу ұзарту керек; балқытылған электрод металы кратерді толтырады.

7.6.5 жұмыс аяқталғаннан кейін дәнекерлеу тогының реттегішін минималды күйге келтіріп, дәнекерлеу машинасын ажыратыңыз. Электродты электр ұстағышынан алып тастаңыз және жерге қосу терминалын ажыратыңыз.

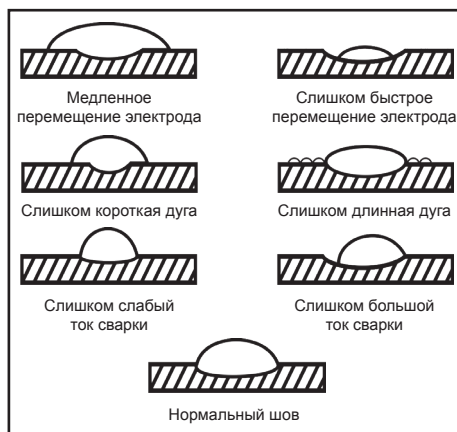
7.6.6 дәнекерлеу машинасын өшіру үшін

қосқышты (19) өшірулі күйге қойыңыз. және Қуат сымының ашасын (18) электр желісінен ажыратыңыз. Жұмыс кабельдерін дәнекерлеу машинасындағы тиісті қосқыштардан ажыратыңыз.

7.6.7 өнімге және жұмыс кабельдеріне техникалық қызмет көрсетуді орындаңыз.

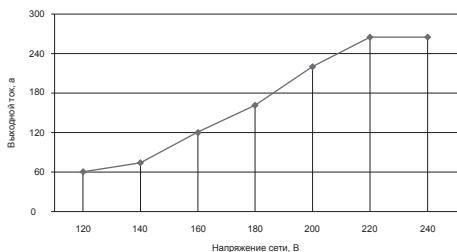
ЕСКЕРТУ: жылжыту үшін дәнекерлеу машинасы тұтқамен жабдықталған.

Дәнекерлеу процесінде металл тамшысының электродтан бөлінуі жүреді, бұл доғаның ұзындығын күрт қысқартады және электрод өнімге дәнекерленуі мүмкін (жабысып қалады). Дәнекерлеу машинасы доға түзеді, дәнекерлеу тогының мөлшерін қысқа уақытқа автоматты түрде арттырады, бұл электродтың «жабысып қалу» мүмкіндігін азайтады.



Төмен кернеудегі жұмыс

Бұл дәнекерлеу аппараты шалғайдағы елді мекендерде, үлкен құрылыс алаңдарында, қойма үй-жайларында және т.б. төмен кернеуде жұмыс істеуге арналған.



Кіріс кернеуінің төмендеуі нәтижесінде дәнекерлеу машинасының Шығыс қуатының төмендеуі және нәтижесінде дәнекерлеу машинасын төмендеуі байқалады ток.

Кіріс кернеуі төмендеген кезде дәнекерлеу машинасының қуат блогына жүктеме артады, бұл ішкі элементтердің қызуын арттырады және азайтады жұмыс циклі.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Төмен немесе тұрақсыз кіріс кернеуімен жұмыс істегенде өте мұқият болыңыз. Дәнекерлеу машинасын ажыратыңыз жұмыста кез-келген ақаулардың пайда болуы.

8 ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

8.1 жұмыс аяқталғаннан кейін өнімді шаң мен кірден тазарту қажет. Желдеткіш саңылауларға (10) және желдеткіш торға (20) ерекше назар аудару керек.

Корпусты тазалау үшін өнімнің металл бөліктерінде тот пайда болуы немесе пластикалық бетті зақымдауы мүмкін тазартқыштарды қолдануға болмайды. Өнімнің корпусын дымқыл, жұмсақ шүберекпен сүртіңіз, содан кейін құрғатыңыз.

8.2 (16), (14) және (12) жұмыс кабельдерін қосу коннекторларында тот немесе көміртегі тотығы болған жағдайда, ластану толығымен жойылғанға дейін оларды тазалау қажет. Егер жұмыс кабелінің зақымдануы анықталса, жөндеу немесе ауысты-

ру үшін уәкілетті қызмет көрсету Орталығына хабарласу керек.

8.3 барлық бұрандалардың Бекітілу сенімділігін үнемі тексеріп отырыңыз. Бос бұранда табылса, оны дереу қатайтыңыз. Өйтпесе, сіз өзіңізді жарақат алу қаупіне ұшыратасыз.

8.4 қыздырғыштағы саптаманы уақтылы ауыстыру керек, өйткені оның тозуы дәнекерлеу сапасына әсер етеді. Қыздырғыштың дистрибьюторын ол сынған жағдайда өзгерту керек, сонымен қатар тозған оттық кабелін өзгерту керек. 8.5 өнім басқа арнайы техникалық қызмет көрсетуді қажет етпейді.

9 САҚТАУ ЕРЕЖЕЛЕРІ

9.1 өнімді қоршаған ортаның температурасы -15°C -тан $+50^{\circ}\text{C}$ -қа дейін және ауаның салыстырмалы ылғалдылығы 80% - дан аспайтын жерде балалар мен жануарлардың қолы жетпейтін жерде сақтау қажет.

9.2 зақымдануды болдырмау үшін өнімді тек зауыттық қаптамада тасымалдаңыз. Өнімді төмен температурада тасымалдағаннан немесе сақтағаннан кейін оны бөлме температурасында кем дегенде екі сағат ұстау керек.

9.3 өнімді тасымалдау, тиеу, түсіру және сақтау кезінде пайдалану жөніндегі нұсқаулықта баяндалғандардан басқа мынадай талаптарды басшылыққа алу қажет:

- бұйымды Елеулі механикалық жүктемелерге ұшыратуға тыйым салынады, бұл бұйымның зақымдалуына және /немесе оның қаптамасының тұтастығының бұзылуына әкелуі мүмкін;
- өнімнің қаптамасына су мен басқа сұйықтықтардың түсуіне жол бермеу керек.

9.4 пайдалануда болған теріс температурада тасымалдау немесе сақтауға беру алдында бұйымда судың жоқтығына көз жеткізу қажет. Өнімнің барлық беттері құрғақ болуы керек.

9.5 өнімді температураның айтарлықтай өзгеруінен және тікелей күн сәулесінің әсерінен қорғаңыз.

9.6 өнімді дұрыс емес кәдеге жарату қоршаған ортаға орны толмас зиян келтіреді. Ақаулы өнімді, сондай-ақ пайдаланылған қуат элементтерін тұрмыстық заттармен бірге тастамаңыз қалдықтар. Осы мақсаттар үшін мамандандырылған қайта өңдеу пунктіне хабарласыңыз. Сіз өзіңіздің елді мекеніңіздің муниципалдық қызметтерінен тұрмыстық бұйымдарды, жабдықтарды және пайдаланылған тамақ өнімдерін қайта өңдеуге қабылдау пункттерінің мекен - жайларын ала аласыз.

10 ҚЫЗМЕТ МЕРЗІМІ

Осы бұйым осы Нұсқаулықта көрсетілген барлық талаптарды сақтай отырып, кемінде 3 жыл қызмет етуге тиіс.

Дайындаушы сатып алушылардың назарын өнімді жеке қажеттіліктер шеңберінде пайдалану кезінде және осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықта келтірілген пайдалану ережелерін сақтау кезінде өнімнің қызмет ету мерзімі осы Нұсқаулықта көрсетілгеннен едәуір асып кетуі мүмкін екендігіне аударады.

Дайындаушы бұйымның пайдалану сапасын нашарлатпайтын конструкцияға және жинақтауға өзгерістер енгізу құқығын өзіне қалдырады.

11 ЫҚТИМАЛ АҚАУЛАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫ ЖОЮ ӨДІСТЕРІ

Кез келген ақаулар болған жағдайда, өнімді диагностикалау және жөндеу үшін уәкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

ЕСКЕРТУ: құрылғы қызып кеткен және оны автоматты түрде ажыратқан жағдайда, сары «қызып кету» индикаторы жанады (5) – аппаратты біраз уақыт суытыңыз.

Дәнекерлеу машинасы жиі қызып кетсе, оны салқын, шаңы аз жерге жылжытыңыз.

Дәнекерлеу жұмыстарын қызып кету индикаторы өшірілгеннен кейін ғана жалғастыруға болады.

Егер дәнекерлеу машинасы істен шықса, оны өзіңіз жөндеуге тырыспауыңыз керек. Уәкілетті қызмет көрсету Орталығына хабарласу ұсынылады.

12 ӨНДІРУШІНІҢ КЕПІЛДІКТЕРІ

Кепілдік мерзімі ішінде өнім келесі шарттар орындалған жағдайда тегін қызмет көрсетуге немесе жөндеуге қабылданатынына назар аударамыз:

Кепілдік міндеттемелері сатылған күні, сериялық талоны көрсетіле отырып, дұрыс толтырылған кепілдік талоны болған кезде жүзеге асырылады сауда ұйымының нөмірлері, мөрлері (мөртабандары), сатушының қолдары. Егер сізде дұрыс толтырылған кепілдік талоны болмаса, біз осы өнімнің сапасына қатысты шағымдарыңызды қабылдамауға мәжбүр боламыз. Түсініспеушіліктерді болдырмау үшін сізден өніммен жұмыс жасамас бұрын пайдалану жөніндегі нұсқаулықпен мұқият танысуыңызды сұраймыз.

Біз сіздің назарыңызды тек өнімнің

тұрмыстық мақсатына аударамыз. Кепілдік шарттары иесінің үйінде мерзімді техникалық қызмет көрсетуді көздемейді. Осы кепілдік шарттарының құқықтық негізі Ресей Федерациясының қолданыстағы заңнамасы, атап айтқанда «тұтынушылардың құқықтарын қорғау туралы» Федералды Заңның соңғы редакциясы және Ресей Федерациясының Азаматтық кодексі болып табылады. Өнімнің кепілдік мерзімі-12 ай. Бұл мерзім бөлшек сауда желісі арқылы сатылған күннен бастап есептеледі. Біздің кепілдік міндеттемелеріміз тек кепілдік мерзімі ішінде анықталған және өндірістік, технологиялық және конструктивтік ақауларға байланысты, яғни жол берілген ақауларға ғана қолданылады өндіруші компанияның кінәсі.

12.1 кепілдік міндеттемелері мыналарға қолданылмайды:

12.1.1 нәтижесінде пайда болған бұйымның ақаулары:

- пайдаланушының пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың нұсқамаларын сақтамауы;
- сыртқы немесе кез келген басқа әсерден туындаған механикалық зақым;
- өнімді мақсатсыз қолдану;
- жаңбыр, қар, жоғары ылғалдылық, қыздыру, агрессивті орта сияқты өнімге қолайсыз атмосфералық және сыртқы әсерлер, қоректендіру электр желісі параметрлерінің пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың талаптарына сәйкес келмеуі;
- осы Модельдің технологиялық конструкциясында көзделмеген керек-жарақтарды, шығыс материалдары мен қосалқы бөлшектерді пайдалану, ұсынылған немесе мақұлданбаған өндіруші.
- өнімнің ішіне бөгде заттардың түсуі немесе шаң сияқты қалдықтардың көп мөлшерімен желдеткіш саңылаулардың бітелуі және т. б.

12.1.2 оған уәкілеттік берілмеген адамдар ашуға, жөндеуге немесе модификациялауға ұшыраған бұйымдар.

12.1.3 бұйымды тиісінше пайдаланбау немесе сақтау салдарынан Туындаған ақаулар, мысалы:

- Бұйымның металл элементтерінде тоттың болуы;
- Қуат сымының үзілуі мен кесілуі;
- Чиптер, сызаттар, корпустың қатты сызаттары, өнімнің пластикалық бөліктері және т. б.

12.1.4 электр қозғалтқышының немесе басқа тораптар мен бөлшектердің істен шығуына әкеп соққан бұйымның шамадан тыс жүктелуінен Туындаған ақаулар.

12.1.5 оқылатын сериялық нөмірі жоқ бұйымдар.

12.1.6 мерзімді ауыстыруға жататын шығыс материалдары, ауыстырылатын бөлшектер, тораптар, сондай-ақ бұйыммен жиынтықта жеткізілетін аксессуарлар мен жиынтықтауыштар.

12.1.7 шамадан тыс жүктеменің шартсыз белгілеріне мыналар жатады:

- бұйымның бөлшектері мен тораптарын деформациялау немесе балқыту;
- тиристорлардың, транзисторлардың, диодтардың, электролиттік конденсаторлардың, жұмыс тақталарының және басқа элементтердің істен шығуы.
- сым оқшаулауының күңгірттенуі немесе күйдірілуі.

Өнімді қызмет көрсету орталығына және одан жеткізуді түпкілікті тұтынушы (иесі) немесе оның есебінен жүзеге асыратынына назар аударамыз.

Бұйымды кепілдік жағдайын анықтау тұрғысынан техникалық куәландыру тек уәкілетті сервистік орталықта жүргізіледі.

Құралдың қызметтік мерзімі 3 жылды құрайды.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Бұйымды сатып алу кезінде жиынтықтылықты және жарамдылықты, сонымен бірге кепілдік талонының дұрыс толтырылуын тексеріңіз.

Сервистік орталықтардың тізімін сатушыдан немесе **www.kolner-tools.com** сайтынан білуге болады.

13 ӨЗГЕ АҚПАРАТ

Импорттаушы: «МЕГАПОЛИС» ЖШҚ.
Мекен-жай: 432048, Ресей Федерациясы, Ульяновск облысы, қ.о. Ульяновск қаласы, Ульяновск қ., Локомотивная көш., ғим.14А.

Телефон: +78422324242

Электрондық поштаның мекенжайы:
mail@simbirsk-crown.ru

Дайындаушы: Чжецзян Сафтп Сервисе Ко., ЛТД.

Мекенжай: Буилдинг №6, 638 Донгхуан авеню, Тайжоу, Чжецзян, Қытай.
ҚХР жасалған.

Дайындалған күні сериялық нөмірде көрсетілген. Дайындаушының стандартына сәйкес сериялық нөмір келесілерден тұрады: тапсырыстың нөмірі / дайындалған айы мен жылы / бұйымның реттік нөмірі.