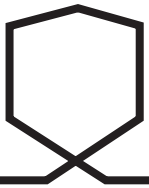
оберон

МАШИНЫ ПЕРЕНОСНЫЕ ГАЗОРЕЗАТЕЛЬНЫЕ

CG1-30 С 1 РЕЗАКОМ

CG1-100 С 2 РЕЗАКАМИ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



1. НАЗНАЧЕНИЕ

Машины переносные газорезательные CG-30 и CG-100 позволяют механизировать процесс резки листового проката и значительно увеличить скорость раскроя, сохранив высокое качество разделительных швов.

CG-30 и CG-100 предназначены для прямолинейного реза листового проката низкоуглеродистых сталей толщиной до 100 мм. При использовании циркульного устройства машины могут двигаться по кругу для вырезки отверстий диаметром от 200 до 2000 мм.

Машины с электрическим приводом, скорость реза от 50—750 мм/мин.

Для удобного и точного перемещения машины по листу в комплект входит направляющий рельс. Длина рельса в стандартной комплектации – 1800 мм.

Машины соответствуют требованиям ГОСТ 12.2.008-75. Вид климатического исполнения машин УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69 для работы в интервале температур от -10 до +40° С.

Виды машин:

- CG-30 – машина термической резки с 1 резаком.
- CG-100 – машина термической резки с 2 резаками.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики	**CG1-30**	**CG1-100**
Рабочий газ	Пропан/Ацетилен	
Привод	Электрический	
Напряжение питающей сети, В	220±10%	
Скорость реза, мм/мин	50—750	
Перемещение	Рельс	
Расстояние между роликами (ширина колеи), мм	180	
Количество резаков, шт	1	2
Вертикальное перемещение резака, мм	до 50	
Угол наклона резака,°	30°, 45° и 60°	
Максимальная толщина разрезаемого металла, мм	100	
Ширина вырезаемых полос за один проход, мм	100—640	

3. КОМПЛЕКТАЦИЯ

№	Наименование	CG1-30	CG1-100
1	Машина	в сборе	
2	Резак	1	2
3	Горизонтальная направляющая	комплект	
4	Сопло	набор	

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Машина состоит из самоходной тележки, на которой устанавливается штанга с суппортами и резаками и коллектор. Коллектор соединен с резаками газовыми рукавами. Машина производит раскрой металлических листов при перемещении по направляющему рельсу или по поверхности разрезаемого листа. Самоходная тележка состоит из корпуса, приводного механизма, муфты холостого хода, двух приводных и двух поворотных колес.

Приводной механизм находится в отдельном корпусе и состоит из механического фрикционного вариатора, двухступенчатого редуктора с цилиндрической и червячной парой и электродвигателя с воздушным охлаждением. Плавная, бесступенчатая регулировка скорости перемещения самоходной тележки осуществляется механическим вариатором.

Муфта холостого хода предназначена для отключения связи приводного механизма с приводным и холостым колесами при настройке и позволяет свободно перемещать машину по направляющему рельсу или по поверхности разрезаемого листа.

Резаки устанавливается в суппортах, позволяющих за счет реечных передач перемещать резаки в вертикальном и горизонтальном положениях. Изменение угла наклона резаков производится поворотом держателя резака в суппорте.

Отсчет угла поворота резака осуществляется по встроенному лимбу, без дополнительных замеров.

Каждый суппорт имеет 4 степени свободы.

Резаки осуществляют газокислородную резку с помощью газосмесительных мундштуков.

Газовый коллектор установлен на самоходной тележке и предназначен для подвода к машине энергоносителей (газ, кислород). Подвод энергоносителей от коллектора к резакам осуществляется специальными рукавами.

Кислород подводится к коллектору по рукаву (тип III по ГОСТ 9356-75) через штуцер на переходнике коллектора, имеющего правую резьбу М16х1,5.

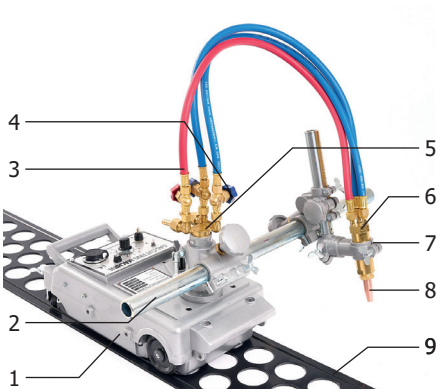
Горючий газ подводится к коллектору по рукаву (тип I по ГОСТ 9356-75) через штуцер на переходнике коллектора, имеющего левую резьбу М16х1,5LH.

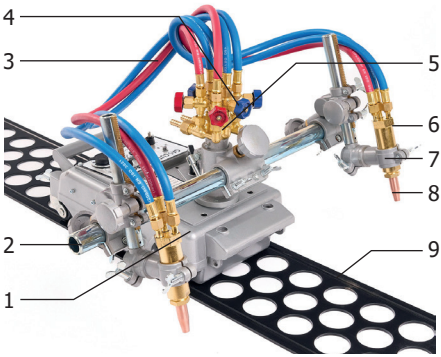
При перемещении по направляющему рельсу или по поверхности разрезаемого листа машина производит разделительную резку (раскрой).

Для соединения отдельных секций направляющего рельса в его конструкции предусмотрен специальный замок.

Прямые резы возможно получить только при перемещении машины по направляющему рельсу.

Устройство машин





1. Самоходная тележка
2. Штанга
3. Рукава газовые
4. Регулировочные вентили коллектора
5. Коллектор газовый
6. Резак
7. Суппорт резака
8. Мундштук газосмесительный
9. Направляющий рельс

5. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Перед началом работы необходимо осмотреть машину и убедиться, что все ее части находятся в исправном состоянии.
- Подготовить рабочее место и машину к работе.
- Металл уложить на подкладки для резки высотой не менее 100 мм.
- Установить направляющий рельс на разрезаемый металл.
- Установить машину на направляющий рельс. При резке от кромки листа – обеспечить выход направляющей за кромку листа не менее чем на 450 мм (направляющая должна иметь длину, превышающую не менее чем на 700 мм длину выполняемого реза).
- Установить мундштуки, соответствующие толщине разрезаемого металла.
- Присоединить машину к источникам питания кислородом и горючим газом.
- Проверить герметичность присоединения рукавов, всех разъемных и паяных соединений.
- Установить рабочее давление газа в соответствии с технической характеристикой и номером применяемого мундштука.
- Присоединить машину к электрической сети 220В (50Гц) трехконтактной вилкой с заземлением.
- Установить машину так, чтобы сопла резаков совпадали с начальными точками предполагаемых резов.
- Установку и настройку положения резаков выполнить с помощью суппорта.
- Выполнить пробное перемещение машины и убедиться, что длина подводящих рукавов и электрического кабеля достаточна и мундштуки перемещаются по линиям предполагаемых резов.

- Рукояткой регулятора скорости установить необходимую скорость резки, руководствуясь таблицами в данном руководстве.
- Зажечь резаки и установить нейтральное пламя.
- Нагреть начальные точки реза.
- Открыть режущий кислород, чтобы начать процесс резки.
- После окончания работы выключить электропривод, отсоединить коммуникации энергоснабжения и демонтировать машину.

ВНИМАНИЕ! Фактическая скорость движения газорезательной машины может колебаться при одном и том же положении регулятора скорости. Это может быть связано с колебаниями напряжения в электросети, состоянием смазки и состоянием профиля направляющего рельса. В зимнее время при работе в холодном помещении перед началом работы необходимо обкатать машину на повышенной скорости вхолостую в течение 5 минут для прогрева смазки.

При резке необходимо следить за:
- Постоянством скорости перемещения машины.
- Постоянством зазора между соплом мундштука и разрезаемым металлом.
- Натяжением рукавов – длина участка газоподводящих рукавов, транспортирующихся машиной, не должна превышать двух метров, для чего следует время от времени их переносить. Большая длина транспортирующихся рукавов может вызвать перегрузку и проскальзывание самоходной тележки.

6. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

При эксплуатации оборудования следует соблюдать ПОТ РМ-19-2001. Утв. Министерством труда и социального развития РФ от 14.02.2002, «Межотраслевые правила по охране труда при электро- и газосварочных работах» ПОТ РМ-020-2001 Утв. Министерством труда и социального развития РФ от 9.10.2001, «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», утвержденные Постановлением ГОСГОРТЕХНАДЗОРа от 11.06.2003.

К работе допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, соответствующее обучение, инструктаж, проверку знаний требований техники безопасности и имеющие практические навыки по обслуживанию данного оборудования.

Во избежание ожогов, рабочие должны иметь спецодежду согласно «Типовым отраслевым нормам бесплатной выдачи спецодежды, спецобуви и средств индивидуальной защиты работников машиностроительных и металлообрабатывающих производств», утв. Министерством труда и социального развития РФ от 16.12.97. Для защиты органов слуха сварщику следует применять средства индивидуальной защиты по ГОСТ Р 12.4.051. Для защиты зрения от воздействия ультрафиолетовых и инфракрасных лучей пламени рабочие должны иметь защитные очки закрытого типа по ГОСТ Р 2.4.013 со светофильтрами по ОСТ 21-6.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- Начинать работу без осмотра и противопожарной подготовки рабочего места.
- Использовать оборудование с механическими повреждениями.
- Вносить изменения и самостоятельно дорабатывать конструкцию машины и ее составных частей.
- Работать при отсутствии средств пожаротушения на рабочих местах.

7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

Переносные газорезательные машины разрешается перевозить в любых закрытых транспортных средствах. Хранить в помещении при температуре от +5°С до +40°С и относительной влажности воздуха не более 70%.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует работоспособность переносных газорезательных машин при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортировки и хранения.

Гарантийный срок – 12 месяцев со дня продажи.

9. РЕКОМЕНДАЦИИ

Рекомендуемые скорости резки одним резаком в зависимости от толщины металла

В таблице приводятся ориентировочные значения. Они действительны для нелегированной стали с содержанием углерода до 0,3% при использовании кислорода с чистотой минимум 99,2%.

Толщина металла, до мм	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100
Скорость резки, мм/мин	620	520	420	460	390	370	330	325	320	300	280	270	260	250

Поправочный коэффициент скорости в зависимости от чистоты кислорода

Чистота кислорода, %	99,8	99,5	99,2	99,0	98,5	98
Коэффициент скорости резки	1,26	1,0	0,86	0,84	0,76	0,71

Газосмесительные разборные пропановые мундштуки

Маркировка	Артикул	Толщина разрезаемой стали, мм	Кислород давление, мПа	Скорость реза, мм/мин
№0РМ	N3140	3—6	0,2—0,3	600—550
№1РМ	N3141	5—12	0,25—0,35	550—470
№2РМ	N3142	10—75	0,25—0,35	470—370
№3РМ	N3143	70—100	0,3—0,4	370—300
№4РМ	N3144	90—150	0,53—0,42	300—280

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Машина переносная газорезательная

Зав. №_____

Модель_____

Дата продажи _____

Наименование и адрес торговой
организации_____

_____

м.п.

С правилами эксплуатации и условиями гарантии ознакомлен.
Продукция получена в полной комплектации. Претензий к внешнему виду не имею.

_____ (подпись покупателя)