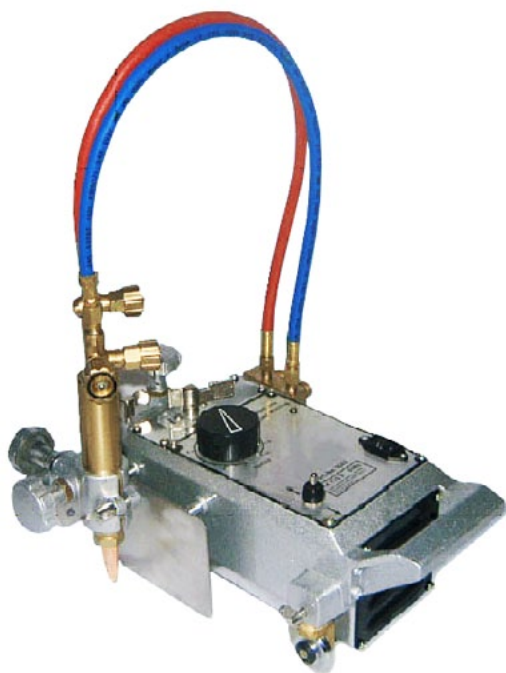


# **МАШИНА ПЕРЕНОСНАЯ ГАЗОРЕЗАТЕЛЬНАЯ CG-30 с 1 резак**

Инструкция по эксплуатации



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Сведения об изделии.....	3
2. Технические характеристики.....	3
3. Комплект поставки.....	3
3.1. Запасные и сменные части (по индивидуальному заказу).....	4
4. Устройство и принцип работы.....	4
5. Меры безопасности.....	6
6. Правила эксплуатации.....	7
7. Гарантийные обязательства.....	10

## 1. СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

1.1. Машина газорезательная переносная, далее по тексту машина, предназначена для механизации газокислородной резки стального листового материала при его раскрое.

1.2. Машина соответствует требованиям ГОСТ 12.2.008-75.

1.3. Вид климатического исполнения машины УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150-69 для работы в интервале температур от  $-10^{\circ}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

ПАРАМЕТРЫ	CG-30 с 1 резаком
Толщина разрезаемой стали, мм	до 50
Скорость реза, мм/мин	150~800
Вертикальное перемещение резака, мм	до 50
Поперечное перемещение резака, мм	до 120
Угол наклона резака, град.	до 45
Габаритные размеры не более, мм	350x140x175
Расстояние между роликами (ширина колеи), мм	150
Напряжение питания, В	~220
Масса машины, кг	9,5

## 3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Таблица 2

Наименование	Кол-во
Машина CG-30с 1 резаком, в составе:	
Самоходная тележка	1
Коллектор газовый	1
Суппорт резака со штангой	1
Резак	1
Рукав кислородный	1
Рукав газовый	1
Мундштук № 3PM (5/64") толщина реза 25-50мм	1
Переходник G3/8 - M16x1,5	1
Переходник G3/8 - M16x1,5LN	1
Кабель L=5 м	1
Направляющий рельс L=1,8м	1
Пакет полиэтиленовый для укладки документации	1
Тара	1

### 3.1. ЗАПАСНЫЕ И СМЕННЫЕ ЧАСТИ (по индивидуальному заказу)

Таблица 3

Наименование	Кол-во
Мундштук № 3PM (5/64") толщина реза 25-50мм	
Мундштук № 4PM (3/32") толщина реза 50-100мм	
Направляющий рельс L=1,8м	
Червячное колесо с полумуфтой (поз.22 см. Приложение)	
Вал-шестерня с фрикционным диском (поз.40 см. Приложение)	

### 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.

4.1. Самоходная тележка состоит из корпуса с электродвигателем, механического фрикционного вариатора, двухступенчатого редуктора с цилиндрической и червячной парой, муфты холостого хода, приводного, холостого и поворотного колес. 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.

4.2. Резаки устанавливаются 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.

4.3. Резаки осуществляют газокислородную резку с помощью газосмесительных мундштуков.

4.4. Газовый коллектор установлен на самоходной тележке и предназначен для подвода к машине энергоносителей (газ, кислород).

4.5. Подвод энергоносителей от коллектора к резакам осуществляется специальными рукавами.

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

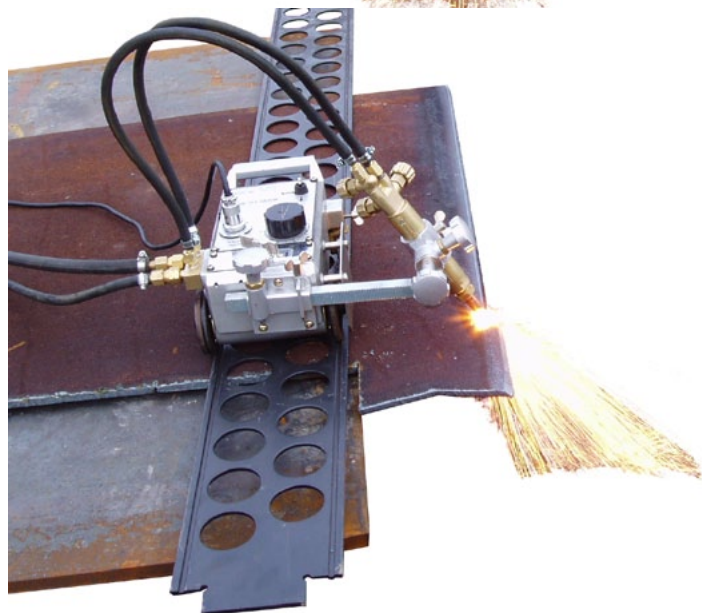
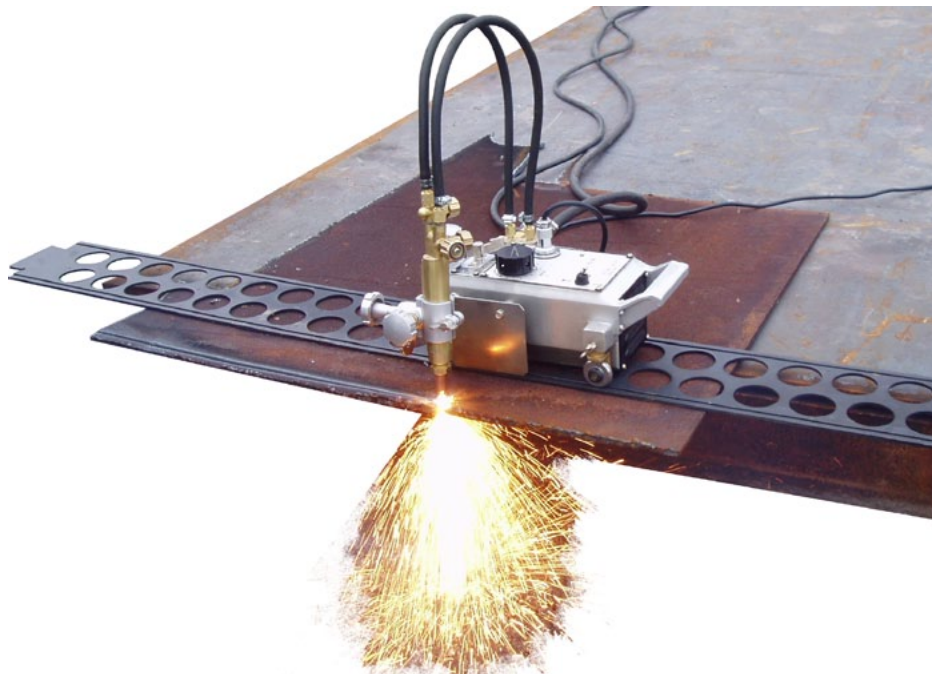
4.7. Горючий газ подводится к коллектору по рукаву (тип I по ГОСТ 9356-75) через штуцер на переходнике коллектора, имеющего левую резьбу М16х1,5ЛН.

4.8. 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.

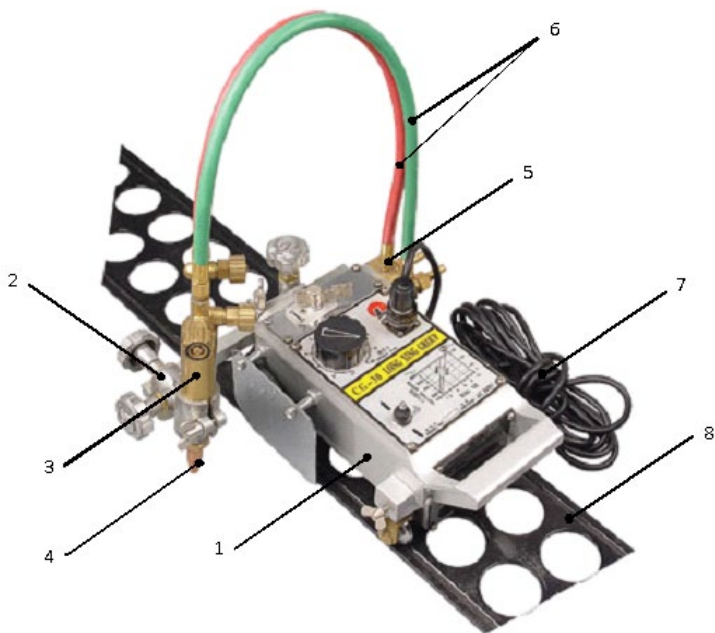
4.9. Прямые резы возможно получить только при перемещении машины по направляющему рельсу



## 5. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. При эксплуатации машины необходимо соблюдать: «Правила безопасной работы с инструментом и приспособлениями»; «Правила пожарной безопасности в РФ»; «Правила техники безопасности и производственной санитарии при производстве ацетилена, кислорода и газопламенной обработке металлов»; «Правила безопасности в газовом хозяйстве», утвержденные Госгортехнадзором РФ, «Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением»; «Правила безопасности систем газоснабжения РФ»; ГОСТ 12.3.036-84 «Газопламенная обработка металлов» Требования безопасности; «Кислородная резка». Требования безопасности.

5.2. К работе с машиной допускаются лица не моложе 18 лет, изучивших ее устройство, имеющие допуск к самостоятельной работе и прошедшие инструктаж по технике безопасности.



- |   |                           |   |                       |
|---|---------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Самоходная тележка        | 5 | Газовый коллектор     |
| 2 | Суппорт резака со штангой | 6 | Рукава газовые        |
| 3 | Резак                     | 7 | Кабель электропитания |
| 4 | Мундштук                  | 8 | Направляющий рельс    |

Рис.1 Основные элементы машины CG-30 с 1 резаком

## 6. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед началом работы осмотреть машину и убедиться, что все ее части находятся в исправном состоянии, подготовить рабочее место и машину к работе.

6.1. Металл уложить на подкладки для резки высотой не менее 100мм.

6.2. Установить направляющий рельс на разрезаемый металл.

6.3. Установить машину на направляющий рельс.

При резке от кромки листа обеспечить выход направляющей за кромку листа не менее чем на 450мм (направляющая должна иметь длину, превышающую не менее, чем на 700 мм длину выполняемого реза).

6.4. Установить в резаки мундштуки, соответствующие толщине разрезаемого металла.

6.5. Присоединить машину к источникам питания кислородом и горючим газом. Проверить герметичность присоединения рукавов, всех разъемных и паяных соединений.

6.6. Установить рабочее давление газа в соответствии с технической характеристикой и номером применяемого мундштука, см. табл.4.

6.7. Присоединить машину к электрической сети ~220В, 50Гц трехконтактной вилкой с заземлением.

6.8. Установить машину так, чтобы сопла резаков совпадали с начальными точками предполагаемых резов.

Установку и настройку положения резаков выполнить с помощью суппорта.

6.9. Выполнить пробное перемещение машины и убедиться, что длина подводных рукавов и электрического кабеля достаточна и мундштуки перемещаются по линиям предполагаемых резов.

Рукояткой регулятора скорости, установить необходимую скорость резки, руководствуясь таблицами 4, 5.

6.10. Зажечь резаки и установить нейтральное пламя.

6.11. Нагреть начальные точки реза.

6.12. Открыть режущий кислород, чтобы начать процесс резки.

6.10. Включить перемещение машины.

Примечание: Фактическая скорость в связи с колебаниями напряжения в электросети, состоянием смазки, правильностью профиля направляющего рельса (износ и др.) может колебаться при одном и том же положении регулятора скорости. 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.

6.11. При резке 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 вызывает перегрузку и проскальзывание самоходной тележки.

6.12. При эксплуатации машины руководствоваться «Правила безопасной работы с инструментом и приспособлениями». Другие условия эксплуатации см. также пункты 1 и 5.

6.13. После окончания работы выключить электропривод, отсоединить коммуникации энергоснабжения и демонтировать машину.

6.14. Отметки о техническом обслуживании производить в специальном журнале по нижеприведенной форме:

Дата	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии	Должность, фамилия, подпись ответственного лица

### Техническая характеристика газосмесительных мундштуков

Таблица 4

Толщина разрезаемого металла, мм	Маркировка мундштука	Номер заказа	Скорость резания мм/мин	Давление, кгс/см <sup>2</sup>				Расход, м <sup>3</sup> /ч			
				Кислород		Газ		Кислород		Газ	
				Режущ.	Подогрев	Метан	Пропан	Режущ.	Подогрев	Метан	Пропан
25-50	№3PM	(5/64")	400-320	6,0	2,0	0,2-0,5	0,2-0,5	5,2	1,4	0,7	0,24
50-100	№4PM	(3/32")	320-230					10,5	1,5	0,78	0,3

### Рекомендуемые скорости резки одним резаком в зависимости от толщины металла

Таблица 5

Толщина металла, до мм	5	10	15	20	25	30	40	45	50	60	70	80	90	100
Скорость резки, мм/мин	620	520	460	420	390	370	330	325	320	300	280	270	260	250



Толщина металла, до мм	110	120	140	150	160	180	200	220	230	250	300
Скорость резки, мм/мин	245	240	230	225	220	210	200	190	170	150	140

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

**Поправочный коэффициент скорости в зависимости от чистоты кислорода**  
Таблица 6

Чистота кислорода, %	99,8	99,5	99,2	99,0	98,5	98
Коэффициент скорости резки	1,26	1,0	0,89	0,84	0,76	0,71

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- вносить изменения и самостоятельно дорабатывать конструкцию машины и ее составных частей;
- проводить работу при нарушении механической прочности и негерметичности рукавов и соединений;
- использовать рукава не по назначению (для других типов газов);
- работать в замасленной одежде, использовать замасленную ветошь и инструмент;
- работать без спецодежды, спецобуви, индивидуальных средств защиты органов слуха и глаз;
- работать при отсутствии средств пожаротушения на рабочих местах;
- работать ближе 10 метров от ацетиленовых генераторов, газопроводов и газовых баллонов;
- работать без заземления.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Поставщик гарантирует соответствие машины требованиям ГОСТ 12.2.008-75 при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок – 12 месяцев.

### 8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Машина CG-30 с 1 резаком SERIAL NO \_\_\_\_\_ соответствует требованиям ГОСТ 12.2.008-75, испытана и признана годной к эксплуатации.

Головной сервисный центр ООО "ПТК-Инжиниринг"

190020, Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 10

тел/факс: (812) 331-00-52, +7 (911) 959-49-92

e-mail: mail@ptk-servis.ru

Информацию о региональных сервисных центрах вы можете получить на сайте [www.ptk-servis.ru](http://www.ptk-servis.ru) в разделе сервис.

Отрывной талон 1 (Гарантийный талон № \_\_\_\_\_ )

Изделие	
Модель	
Серийный номер	
Срок гарантии	
Фирма продавец	
Дата продажи	

<p>Подпись продавца _____ М П</p>
-----------------------------------

Отрывной талон 2 (Гарантийный талон № \_\_\_\_\_ )

Изделие	
Модель	
Серийный номер	
Срок гарантии	
Фирма продавец	
Дата продажи	

<p>Подпись продавца _____ М П</p>
-----------------------------------