



РОССИЯ, Алтайский край, 656049, г. Барнаул  
ул. Пролетарская, д. 131, офис 519  
тел: (3852) 250-436  
тел/факс: (3852) 200-319  
e-mail: spicom@yandex.ru  
web: www.toolcom.ru, www.spicom.ru, www.gpipe.ru

# Инструкция по эксплуатации и обслуживанию машины для резки труб на сегменты

Модель: EV-RSG 3

# Содержание

	Страница
1. Технические характеристики	1
2. Правила техники безопасности	2
2.1. Применение в соответствии с характеристиками	2
2.2. Транспортировка	3
3. Сборка и установка	4
3.1. Сборка приводного устройства	4
3.2. Пуск и наладка	4
3.3. Резка с помощью аппарата	5
3.4. Схема сборки и установки	5
4. Пуско-наладочные работы и техническое обслуживание	9
4.1. Пуско-наладочные работы	9
4.2. Техобслуживание	9
4.3. Смазка	9
5. Таблица резки	10
5.1. Косая резка (под углом)	11
6. Перечень сменных деталей	12
6.1 Сменные детали	13
7. Гарантийные обязательства	14

## 1. Технические характеристики

### Машина газокислородной резки труб, модель RSG

Сфера применения	Резка стальных труб под прямым углом Косая резка труб до 0 - 22,5° Резка фаски под сварку до 30°
Скорость резки	150-700 мм/мин, непрерывный контроль
Держатель резака	Специальная поддержка начальной резки с регулятором по горизонтали и высоте. Установочные функции на расстояние от горелки до стенки трубы. Это расстояние остается постоянным, даже при неровной поверхности трубы.
Тип резака	G - горелка
Тип газа	0 ацетилен 1 0 пропан 1 0 природный
Стандартные серийные модели	RSG1 для труб Ø 65 – 250 мм RSG2 для труб Ø 200 – 600 мм RSG3 для труб Ø 600 – 1000 мм RSG4 для труб Ø 1000 – 1400 мм RSG5 для труб Ø 1300 – 1700 мм
<b>Опции</b>	
Ручной привод Н	Представляет собой завершённый блок вставного типа. Работает с помощью ручного рычага.
Электропривод Е	Представляет собой завершённый блок вставного типа с внешней коробкой переключения для контроля скорости резки и направления вращения
Тип приводного двигателя	KA7O-40 230VDC/50W 6000U/min-I
Тип системы управления	421.4G напряжение сети 230V/50 Hz
Силовая передача	путем передачи Z 1b i = 150
Дополнительные приспособления	Тележка опорная. В условиях цеха работать с тележки можно одному человеку, даже при крупном размере оборудования, без необходимости в подъемном механизме. Серийное производство возможно также с тележки без постоянного прикрепления устройства на трубе.
Плазменная резка	В специальном исполнении, которое изготавливается по запросу, данные машины могут поставляться в качестве ведущих машин для аппаратов плазменной резки.

Возможны технические модификации и улучшения.

## 2. Правила техники безопасности

Устройство должно быть использовано лишь по указанному в инструкции назначению. В противном случае, а также при изменении внешних условий, могут произойти поломки.

Нельзя производить какие-либо наладочные работы во время работы устройства. Запрещено проникать в открытые участки устройства во время его работы.

При ремонте, настройке и обслуживании оборудования электрическая система управления электрического привода должна быть обесточена. Установите основной переключатель в положение OFF или отсоедините питающий провод.

Не допускать случайное включение устройства посторонними людьми.

Перед открытием коробки выводов и перед демонтажем двигателя, должно быть отключено электрическое соединение. Производите работу с двигателем только при полной уверенности, что исключено включение основного переключателя.

Любая наладочная работа с устройством должна осуществляться в его холостом режиме.

Все стандартные защитные устройства, обеспечивающие безопасность работы, должны быть установлены.

Работа на оборудовании, его обслуживание и в случае необходимости – ремонтные работы требуют знаний квалифицированного специалиста, для обеспечения функциональности устройства и безопасности работы с ним.

Ремонтные работы должны осуществляться компетентным специалистом с использованием оригинальных запчастей компании VIETZ.

### **2.1. Применение в соответствии с характеристиками**

Устройство предназначено исключительно для резки труб из стали.

При использовании оборудования на предприятиях и в полевых условиях руководствуйтесь изложенными в инструкции характеристиками

## **2.2 Транспортировка устройства**

При транспортировке устройства должна быть обеспечена надежная фиксация подвижных частей оборудования, исключая скручивание, повреждение, биение, деформации.

## **3. Установка и сборка**

(При изучении обращайтесь к рисункам 1 и 2 на стр.6, 7)

Все машины полностью собраны и прошли проверку на готовность к эксплуатации. В связи с габаритами оборудования, проблематична его перевозка в собранном виде, поэтому сборку необходимо осуществлять на месте проведения работ.

### **3.1 Сборка приводного устройства**

После снятия диска безопасности с «Ведущей оси» и фиксирующего диска для установки горелки, можно поднять приводное устройство и осуществлять его установку.

### **3.2 Сборка и установка устройства**

(В условиях рабочего режима и непосредственно работы все модели от RSG1 до RSG5 одинаковы)

Перед креплением устройства на трубе колонна перемещения (п. 3) с поворотным рычагом и масштабной линейкой должна быть освобождена посредством фиксирующего рычага (п. 4) и настроена по масштабной шкале согласно внешнему диаметру трубы и затем снова закреплена.

Перед установкой устройства на трубу необходимо отвинтить прижимной винт (п. 9) до такой степени, чтобы было возможным зафиксировать машину на трубе.

Держатель с резаком (п. 6) необходимо поднять и удерживать в таком положении, избегая повреждения сопла при установке машины на трубу.

Теперь устройство может быть зафиксировано на трубе с помощью прижимного винта.

Установите необходимый угол резки относительно оси трубы в пределах  $0^{\circ}$  -  $22,50^{\circ}$ . Для этого необходимо ослабить фиксирующий рычаг (п. 4), повернуть платформу устройства на необходимый угол по нониусу и зафиксировать ее с помощью рычага. Только после данной процедуры можно туго зафиксировать устройство на трубе при помощи прижимного винта (п. 9).

Винт должен находиться на вертикальной оси трубы (см.рис.1 и 2).

Противовес (п. 10) должен быть установлен в положение, при котором будет компенсировать вес держателя и шлангов. Теперь на трубу можно установить резак. Если сопло резака не находится на вертикальной оси трубы, то сместите держатель (п. 6) в нужном направлении, ослабив две зажимные гайки.

### 3.3 Газокислородная резка с помощью машины RSG

Газокислородная резка труб или точная настройка пламени резака производится также как и для горизонтальных разрезов. (Все необходимые параметры приведены в таблице резки и в приложении к ней: панели I – III скорость резки). Направляющий ролик устанавливается на трубу посредством поворотной опоры. Поворотная опора должна образовывать с колонной перемещения опоры угол примерно 90°.

Расстояние между соплом и поверхностью трубы устанавливается путем перемещения резака. Для этого ослабьте винт, настройте положение резака и затяните винт на прорезанной фиксирующей детали (в случае резки под углом рекомендуется тестирование - проверка).

Настройка угла резака для резки фаски под сварку осуществляется путем смещения фиксирующей детали в соответствии со шкалой углов. Настройка производится с помощью винта. Боковая настройка сборки готовой опоры осуществляется с помощью ручного маховика на боковой опоре.

При резке труб рекомендуется просверлить отверстие примерно 2,5 – 4 мм в необходимом месте, в случае же пробивки отверстия с помощью резака могут быть испорчены сопла.

Если край трубы нужно подровнять (прямая или косая резка под фаску для сварки), держатель будет сокращен путем боковой опоры.

На основной раме расположены блок клапанов с подогревающим газом, подогревающим кислородом и режущим кислородом; блок управления электроприводом с регулятором скорости резки (смотри приложение к таблице скорости резки) и выключателем.

Перед началом резки проверьте положение газовых шлангов. Шланги должны свисать вниз по направлению вращения резака. При завершении каждого цикла резки или вращения устройства, вручную восстановите положение шлангов, при этом приводное устройство с шестерней должно быть поднято. Незадолго до прекращения вращения или резки с блокирующим сбоку винтом, вращающаяся поддержка блокируется (п. Е). Это предотвращает скатывание.

### 3.4 Рисунки к разделу «Установка и сборка».

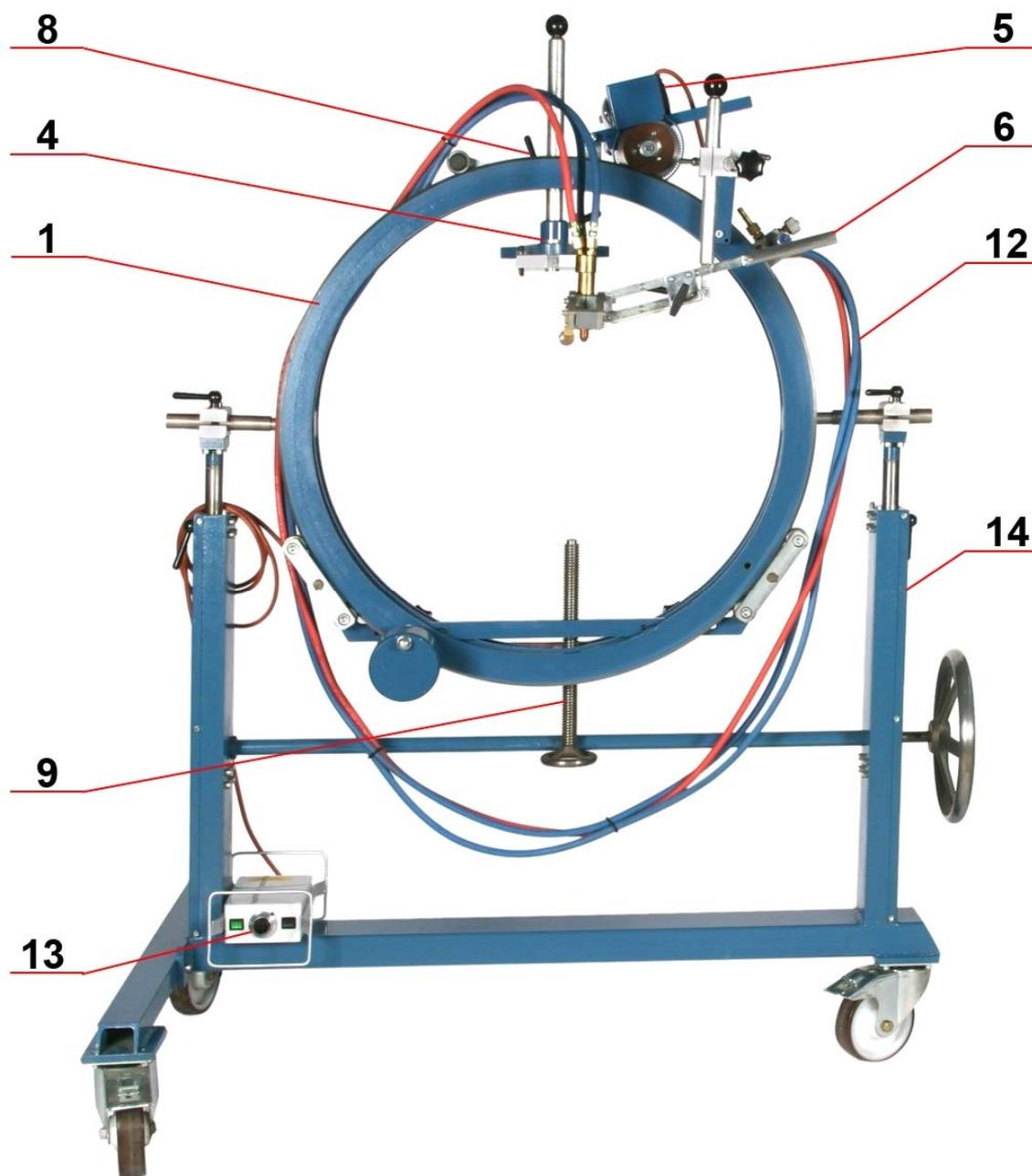
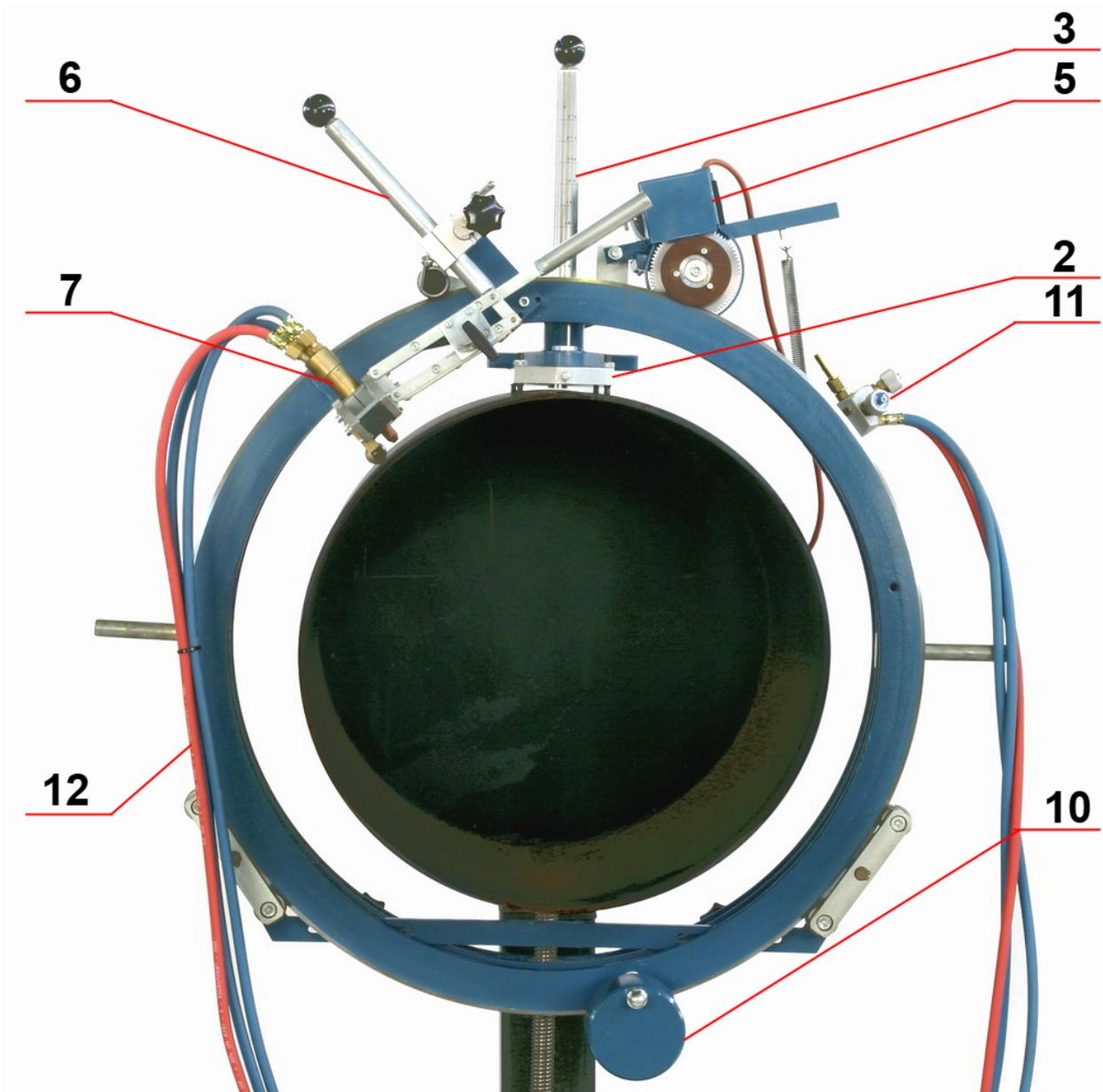


Рис.1

1. Подвижное кольцо
2. Основание (платформа)
3. Колонна со шкалой
4. Рычаг зажима
5. Электропривод
6. Держатель резака
7. Резак



**Рис.2**

- 8. Рычаг фиксатора
- 9. Прижимной винт
- 10. Противовес
- 11. Вентильная группа
- 12. Газовые шланги
- 13. Блок управления
- 14. Подъемно-транспортная тележка (опционально)

## **4. Инспектирование и техническое обслуживание**

В случае любых неисправностей или необходимости замены деталей, обратитесь в наш отдел поддержки покупателей.

Устройство разработано таким образом, что всегда готово к эксплуатации и не требует значительных усилий в обслуживании.

Поддерживайте рабочую поверхность устройства в чистоте.

### **4.1. Инспектирование**

Проверка, монтаж и ремонт электрических частей электропривода и системы управления должны осуществляться только грамотным специалистом.

Используйте приведенные схемы и таблицы.

### **4.2. Техобслуживание**

Не допускается установка запчастей других производителей.

Необходимо содержание устройства в чистом, хорошо проветриваемом помещении.

### **4.3. Смазка**

Производите регулярную смазку трущихся частей оборудования. При частой эксплуатации заправляйте масленку не реже раза в неделю (специальной смазкой). Шариковые подшипники не требуют дополнительной смазки.

## 5. Таблица режимов резки.

для AG-сопел  
(только для ацетилен-кислород)

Толщина мм.	Режущее сопло №	Наружное сопло №	Скорость, мм/мин		Режущий кислород, Атм	Подогревающий	
			Норма	Макс.		Кислород, Атм	Ацетилен, Атм
2 – 4	AGD0	AGH0	680	760	2	2	0.2
5	AGD1		640	720	3.5	2.2	0.3
8			610	680	4	2.6	
10			560	620	4.5	2.8	
6	AG1	AGH1	640	720	3.5	2.5	0.3
10			500	550	4.5	2.8	
15			440	490	5		
20	AG2		400	450	5.5	3	0.3
25			350	400	6		
30			320	360			
40	AG3		300	340	6	4	0.4
50			270	320	6.5		
60			250	300			
75	AG4		220	260	7	4.5	0.5
100		160	220	7.5			
120		150	200				
120 - 200	AG5	AGH2	120	180	7.5	5	0.5
200 - 250	AG6		90	110	7.5	6.5	0.5

### Примечание

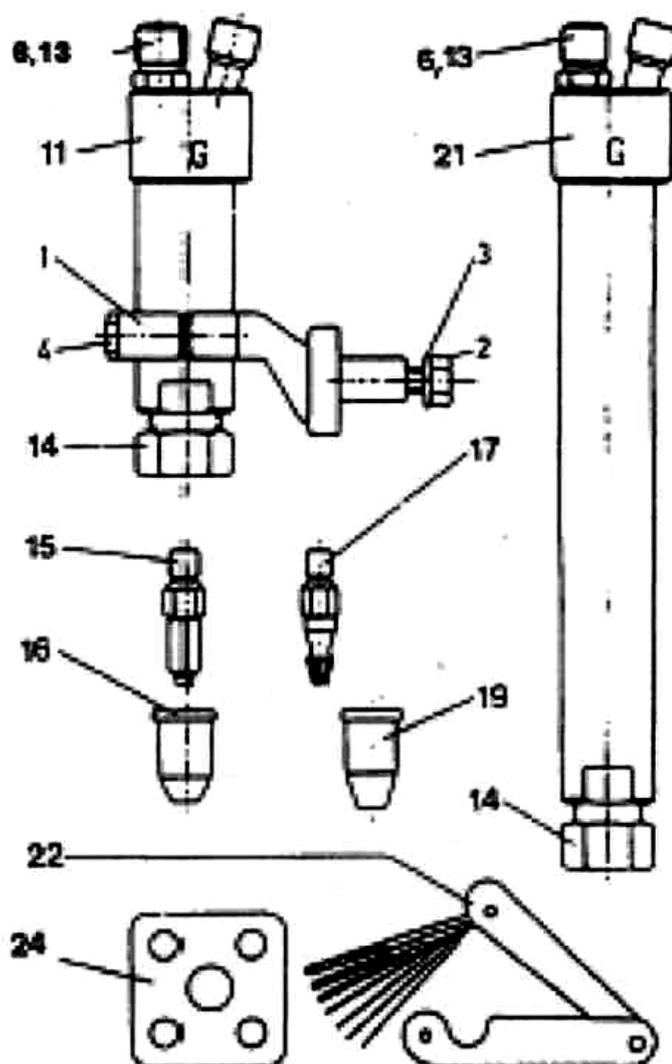
Приведенные в таблице режимы резки корректны для резки сталей с содержанием углерода до 0,3%, при использовании кислорода чистотой 99,5% и длиной гибких шлангов не более 5 м.

## 6. Сменные части и узлы

Резак	сборка 178
Блок вентильный газовый	сборка 179
Электропривод	сборка 401
Ручной привод	сборка 403
Опорное основание для RSG 1 – 5	сборка 411 – 451
Фиксирующие кольца для RSG 1 – 5	сборка 412 – 452
Поддержка / держатель резака для RSG 1	сборка 413
Поддержка / держатель резака для RSG 2 – 5	сборка 423
Измерительная скоба для RSG 1 – 5	сборка 414 – 454

ET- Drawing RSG 1 – V

Резак - Сборочная группа 178



**Сменные детали:****HSE/RSG 1 – 5****Резак – Сборочная группа 178****Держатель резака**

<b>Поз.</b>	<b>Арт.№</b>	<b>Наименование</b>
1.0	500117801	Держатель резака Ø 28 mm
2.0	500000000	Винт DIN 933 M8x16
3.0	500000000	Шайба DIN 125 A 8,4
4.0	500000000	Винт DIN 912 M6x30
	800017800	Держатель резака Ø 28 mm в комплекте поз.1 – 4

**Резак –G с соплами под ацетилен, пропан и смесь газов**

<b>Поз.</b>	<b>Арт.№</b>	<b>Наименование</b>
11,0 6,0 14,0	500017801A	Резак „G” под ацетилен
11,0 13,0 14,0	500017801P	Резак „G” под пропан
13,0	506717813	Смеситель, P 85 (для пропана и смеси)
14,0	500117814	Гайка сопла „G” резака „G”
15,0	500017815	Набор сопел режущих AG DO - AG6 2-250mm
15,1	52121781501	Сопло режущее AG DO (под ацетилен) 2-4mm
15,2	52121781502	Сопло режущее AG D1 (под ацетилен) 5-10mm
15,3	52121781503	Сопло режущее AG 1 (под ацетилен) 6-15mm
15,4	52121781504	Сопло режущее AG 2 (под ацетилен) 15-30mm
15,5	52121781505	Сопло режущее AG 3 (под ацетилен) 30-60mm
15,6	52121781506	Сопло режущее AG 4 (под ацетилен) 60-120mm
15,7	52121781507	Сопло режущее AG 5 (под ацетилен) 120-200mm
15,8	52121781508	Сопло режущее AG 6 (под ацетилен) 200-250mm

**Сменные детали:****Резак –G с соплами под ацетилен, пропан и смесь газов  
(продолжение)**

16,1	52121781601	Наружное сопло AGHO для AGD0-AGD1
16,2	52121781602	Наружное сопло AGH 1 для AG1-AG4
16,3	52121781603	Наружное сопло AGH 2 для AG5-AG6
17,1	52111781701	Сопло режущее P 0 (для пропана) 2-4mm
17,2	52111781702	Сопло режущее P 1 (для пропана) 4-15mm
17,3	52111781703	Сопло режущее P 2 (для пропана) 15-30mm
17,4	52111781704	Сопло режущее P 3 (для пропана) 30-60mm
17,5	52111781705	Сопло режущее P 4 (для пропана) 75-120mm
17,6	52111781706	Сопло режущее P 5 (для пропана) 120-200mm
17,7	52111781707	Сопло режущее P 6 (для пропана) 200-250mm
19,1	52111781901	Наружное сопло PMH 1 (для P/M0-P/M4)
19,2	52111781902	Наружное сопло PMH 2 (для P/M5-P/M6)

**Резак –G длинный под ацетилен, пропан и смесь газов**

<b>Поз.</b>	<b>Арт.№</b>	<b>Наименование</b>
21,0	500017801LBA	Резак G длинный под ацетилен
21,0	500017801LBP	Резак G длинный под пропан

**Аксессуары для резака**

22,0	506817822	Набор режущих сопел
------	-----------	---------------------

## 7. Гарантийные обязательства

Завод-изготовитель **VIETZ GmbH** гарантирует соответствие Машины термической резки труб на сегменты, модель EV-RSG, техническим условиям и нормативным документам на данный вид продукции.

Срок гарантийного обслуживания исчисляется с момента приобретения оборудования Покупателем у Дистрибьютора или Официального торгового представителя завода.

Гарантийный срок обслуживания составляет 12 месяцев при условии соблюдения правил и условий эксплуатации.

Гарантийные обязательства не распространяются на расходные материалы.

Дата продажи \_\_\_\_\_

Подпись продавца \_\_\_\_\_

М.П.