МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
31 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
СПЕЦИАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР
ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТНОМУ
НОРМИРОВАНИЮ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

КАТАЛОГ-ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ

ОБОРУДОВАНИЕ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ, ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ И СВАРОЧНОЕ

КПО-05.02.12-07

Москва-2007 г.

gost.e-ecolog.ru



КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР

ПО ЦЕНООБРАЗОВАНИЮ И СМЕТНОМУ НОРМИРОВАНИЮ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

123022, г. Москва, ул. Ходынская (м. «Улица 1905 года»), д. 8.
тел./факс (495) 253-82-80, 253-82-89 горячая линия (495) 108-41-11
E-mail: gost.e-ecolog.ru **Сайт:** gost.e-ecolog.ru

ООО «КЦЦС» ИНН. 7703621484/КПП. 770301001
ОКПО 98964882, ОКОГУ 49013
Юридический адрес: 123022, г. Москва, ул. Ходынская, д. 8
Банковские реквизиты:
р/с № 40702 81040 70009 30713, в АКБ «РосЕвроБанк» (ОАО), г. Москва
к/с № 30101810800000000777, БИК 044585777.

ПРЕДЛАГАЕТ:

Нормативные, методические, справочные и информационные материалы
по сметному нормированию и ценообразованию в строительстве и ЖКХ:

Методические указания по определению сметной стоимости строительства на территории России;
Государственные элементные сметные нормы на все виды работ;
Сборники сметных цен на эксплуатацию строительных машин, материалов, изделий и конструкций;
Каталоги-перечни оборудования и материалов, применяемых в строительстве;
Нормативные, справочные и информационные издания по строительству;
Электронные версии печатных изданий по строительству;
Периодические издания по вопросам ценообразования.

1 ОБОРУДОВАНИЕ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ МАЛОГАБАРИТНЫЕ 3
1.1. Станки токарные, токарно-винторезные 3
1.2. Станки сверлильные, сверлильно-фрезерные 5
1.3. Станки фрезерные и поперечно-строгальные 7
1.4. Станки заточные и точильно-шлифовальные 10
1.5. Станки (механизмы) для резки, гибки, пробивки листового, полосового и фасонного проката 13
1.6. Тиски слесарные 17
1.7. Домкраты винтовые «СЕРВОМЕХ» 18

2 ОБОРУДОВАНИЕ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ 19

2.1. Пылесосы и устройства для отсоса стружки 24

3 ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГАЗОПЛАМЕННОЙ ОБРАБОКИ МЕТАЛЛОВ

3.1. Оборудование для производства ацетилена 25
3.2. Оборудование для ручных процессов газовой сваруи резки, наплавки и нагрева 27
3.2.1. Комплекты и посты газосварочные. Машины газорезательные 27
3.2.2. Горелки, резаки 31
3.2.3. Оборудование для нанесения газотермических покрытий 37

3.3. Оборудование газопитания и средства техники безопасности 38
3.3.1. Посты газораздаточные, рампы, средства взрывозащиты 38
3.3.2. Баллоны малого и среднего объема, рукава резиновые, тележки 43

3.4. Регулирующая коммутационная аппаратура 45
3.4.1. Редукторы 45
3.4.2. Вентили газовых баллонов 49
3.4.3 Регуляторы расхода газа и смесители 50
3.5. Технические газы 51

4 ОБОРУДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОСВАРОЧНОЕ 53

4.1. Генераторы сварочные 54
4.2. Агрегаты сварочные 55
4.3. Трансформаторы сварочные 60
4.4. Выпрямители сварочные 65
4.5. Агрегаты сварочные инверторного типа 69
4.6. Сварочные полуавтоматы и механизмы подачи проволоки 74
4.7. Машины для контактной сварки 77
4.8. Установки для аргонодуговой сварки 80
4.9. Оборудование для плазменной сварки, резки и наплавки 82

4.10 Расходные материалы 84

4.11 Цены на основные марки электродов и проволоку 88

4.12 Оборудование, приспособления, средства защиты для электрогазосварочных работ 90

5 АДРЕСА И ТЕЛЕФОНЫ ИЗГОТОВИТЕЛЕЙ 94

С выпуском данного каталога-перечня считать утратившим силу каталог-перечень «Оборудование металлообрабатывающее деревообрабатывающее и сварочное» ПО-09.13.11-2003

Замечания и предложния сообщать в наш адрес:
119121, г. Москва, Смоленский б-р, 19, стр.1
или по телефону: (495) 241-39-40

Цены заводов указаны по заказу ООО «Координационный центр по ценообразованию и сметному нормированию в строительстве»

1. ОБОРУДОАНИЕ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ МАЛОГАБАРИТНОЕ
1.1. СТАНКИ ТОКАРНЫЕ, ТОКАРНО-ВИНТОРЕЗНЫЕ

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Диаметр заготовки, мм, над станиной	Диаметр заготовки, мм, над суппортом	Расстояние между центрами, мм	Диапазон оборотов, об/мин	Мощность привода, кВт	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС на 10.01.07
1	Станок токарный настольный	Универсал-В Мод. ТШ3-01 (см рис. стр.		ОАО «Воткинский завод». г. Воткинск	140	90	400	200-3200	0,37(прод ноф. питании	840x410x375	90	50150
2	Станок токарный по металлу	КОРВЕТ-401 (см рис. стр.		Компания «ЭНКОР», г. Воронеж	180	–	300	0-1100: 0-2500	0,5	770x300x335	42	
3		КОРВЕТ-402			220	–	500	100-1800	0,75	1050x560x560	135	
4		КОРВЕТ-403			220		750			1300x565x570	150	

Токарные станки "КОРВЕТ 401, 402, 403 " предназначены для обработки заготовок из металла, древесины и всех видов пластмассы. Выполняют все виды токарного точения: цилиндрическое, коническое, фасонное, плоское торцевое, фаски, галтели и т.д., а также нарезание резьбы. Для обработки заготовок большого диаметра предусмотрена возможность установки обратных кулачков в самоцентрирующийся трёхкулачковый патрон. Для обработки не жестких валов возможна установка подвижных и неподвижных люнетов. Установив планшайбу можно выполнить токарную операцию на заготовке со смещением от центра вращения и т.п. Широкий диапазон регулировок частоты вращения шпинделя и скорости продольной подачи увеличивает возможности применения режущего инструмента.

5	Станок токарно универсальный	ИТ-1Е		ОАО «Станкозавод», г. Ейск	400	225	1000	20-1800	3,0	2200x1000 1300	1380	340000
6		ИТ-1ЕЭ (по типу 1К62)			420	245		10-1800	4,0		1425	358000
	Приспособления к станкам: шлифовальное-37000 руб; фрезерное- 9000 руб ;расточное- 9000 руб											
7	Станок токарно винторезный универсальный	1К625Д (1К625ДГ) 381163	ПВШИ. 041162. 182 ТУ	ОАО «ФНПЦ СТАНКОМАШ г. Челябинск тел./ф. (351) 256-0602	500	290	100	12,5-2000	11,0	2756x1221 x1500	3124	535000 (базовая)
							1500			3286x1221 X1500	3484	625000
							2000			3786x1221 x1500	3844	756000
	Примечание: Завод изготавливает станки 1К625ДГ с наличием выемки (гапа), обеспечивающей возможность обработки деталей (заготовок) до 700 мм на длине выемки 348 мм											
8	Станок токарно винторезный универсальный	ТВ-7М		ООО «ПГ «АСВ», г. Москва	220	–	275	–	0,75	1120x620x680	220	
9		250.ИТВМ.01 кл.точности В			240		500		3,0	1790x810x1400	1180	
10	Станок токарный винторезный	АР-83М		ОАО «АСС3 г. Алапаевск	500	300	1000 (1500)	16-1400	13,0	2820x1500 1490	3685	880000

11 Станки токарные металлообрабатывающие типа СТМ, СТМК

Изготовитель: ППК «КАЛИБР», г. Москва

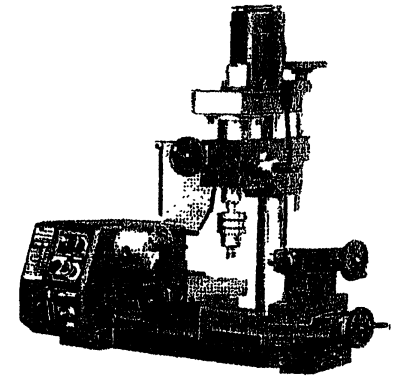
1. СТАНОК ТОКАРНЫЙ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ типа СТМК

Комбинированные токарные станки предназначены для обработки заготовок из металла, пластика и древесины. Предоставляют соответствующие условия резки для экономичной обработки всех обычно применяемых материалов, начиная с алюминия и его сплавов цветных металлов и заканчивая высокопрочными сталями.

На токарных станках можно производить внутреннюю и наружную обработку цилиндрических и конических поверхностей, торцевых плоскостей, а также выполнять отрезку, проточку канавок, сверления и т.д. На станке можно также производить нарезку метрической и дюймовой резьбы.

Фрезерные станки успешно применяются для выполнения целого ряда обычных фрезерных операций. Широкий диапазон оборотов шпинделя даёт возможность использовать станок для выполнения сверлильных операций.

	СТМК - 150
Потребляемая мощность	150 Вт
Диапазон оборотов	100-2000 об/мин
Диаметр обточки	140 мм
Длина обточки	250 мм
Проход шпинделя	30 мм
Конус шпинделя	2 МК
Конус пиноли	1 МК
Метрическая резьба - диапазон	0,5 - 1,25 мм
Метрическая резьба - число ступеней	5
Дюймовая резьба - диапазон	16 - 24 ниток/1"
Сверление / фрезерование	
Макс. диаметр сверления	10 мм
Диапазон оборотов	100 - 1300 об/мин
Размер Т-образного паза	8 мм
Вес	45 кг

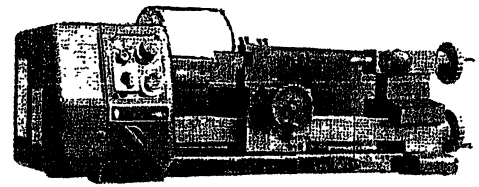


СМТК-150

2. СТАНОК ТОКАРНЫЙ МЕТАЛЛООБРАБАТЫВАЮЩИЙ типа СТМ

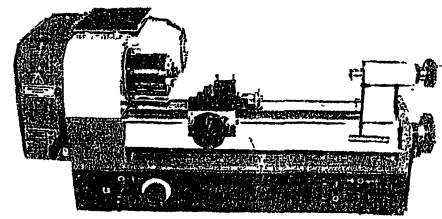
Токарные станки предназначены для обработки заготовок из металла, пластика. Предоставляют соответствующие условия резки для экономичной обработки всех обычно применяемых материалов, начиная с алюминия и его сплавов, цветных металлов и заканчивая высокопрочными сталями. Станки характеризуются оптимальным диапазоном оборотов, позволяющим применять оснастку из быстрорежущей стали, а также металлокерамики. На токарных станках можно производить внутреннюю и наружную обработку цилиндрических и конических поверхностей, торцовых плоскостей, а также позволять отрезку, проточку каналов, сверления и т.д. На станках можно также производить нарезку всех видов резьбы с широким диапазоном шага. Универсальность токарных станков увеличивает возможность применения специальной оснастки.

	СТМ - 150	СТМ - 250	СТМ - 350
Потребляемая мощность	150 Вт	250 Вт	350 Вт
Диапазон оборотов	100-2000 об/мин	100-2500 об/мин	100-3000 об/мин
Диаметр обточки	140 мм	180 мм	180 мм
Длина обточки	250 мм	300 мм	350 мм
Проход шпинделя	9 мм	20 мм	20 мм
Конус шпинделя	2 МК	3 МК	3 МК
Конус пиноли	1 МК	2 МК	2 МК
Число ступеней оборотов	1	2	
Метрическая резьба - диапазон	0,5 - 1,25 мм	0,4 - 2,0 мм	0,4 - 2,0 мм
Метрическая резьба - число ступеней	5	10	10
Дюймовая резьба - диапазон	16 - 24 ниток/1"	12 - 52 ниток/1"	12 - 52 ниток/1"
Дюймовая резьба - число ступеней	5	8	8
Вес	23 кг	40.кг	54 кг



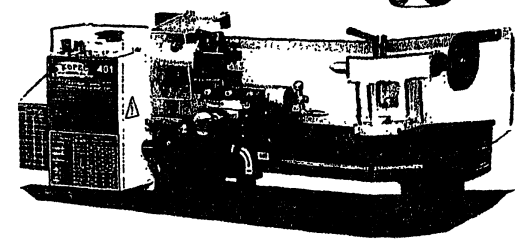
СТМ-150

Цена, руб с НДС на 21.11.2006
СТМК-150: 23259; СТМ-250: 16400;
СТМ-250: 21250; СТМ-350: 23250



Универсал-В

КОРВЕТ 401



1.2. СТАНКИ СВЕРЛИЛЬНЫЕ, СЕРЛИЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЕ

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Лиаметр сверления мм	Вылет шпинделя, мм	Расстояние от шпинделя до плиты,мм	Размер стола, мм	Частота, мин	Мощность привода кВт	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС на 10.01.07
1	Станок настольно сверлильный	СНС-12 см.рис стр.	ТУ 3812-002-002217 64-97	ОАО «Станкозавод», г.Алатырь	12	100	350	250х 250	100-4500	0,55	750х350х 980	120	27500
2	То же, сверлильно-фрзерный	СФС-12			12(фрезеров.)								33920
3	Станок настольно сверлильный	ЕНС-12А		ОАО «ЕССЗ» г. Ейск	16 (М18)	100		200х 265	300-3000	0,75	770х460х 1050	125	39000
4	Станок вертикально-сверлильный	СН-16		ОАО СССЗ, Стерлитамак	16	100	470	350х 350	355-2800	1,3	650х525х 1270	220	
5		ЗИМ445-01		ООО «ПГ АСВ», г. Москва	6	170	250		1500-15000	0,18	635х395х 920	80	
6	То же, резьбонарезной	ЗИМ449			М8	220	240		520-790	0,55	780х380х 660		
7	Станок вертикально-сверлильный	2М112			12	200	400		450-4500		795х370х 950	120	
8	Станок вертикально-сверлильный универсальный	2С132 см.рис стр.		ОАО»СССЗ», Стерлитамак	50 (М33)	300	750	500х 500	31,5-4000	4,0	1105х800х 3000	1200	
9		2С132Л					1030	500х 630			1080х1470 3000	1400	
10	Станок сверлильно –фрезерный с подачей шпин-деля…..	СФ-16-02 (с ручной)			31 (100)	100	480	630х 250	90-1400	1,3	1045х1062 1435	440	
11		СФ-16-05(с автоматической											
12	Станок сверлильно –фрезерный универсальный	СФ-32-05			32 (100)	330	475	630х 250	90-1400	1,5	1930х1300 1050	1100	
13		СФ-32Б (с УЦИ)											
14	Станок радиально сверлильный	2К122		ООО «АСВ», г. Москва	32 (М16)	800	960		45-2000	1,5	1460х940х 1990	950	

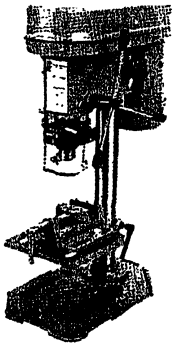
ПРЕЦИЗИОННЫЕ СВЕРЛИЛЬНЫЕ СТАНКИ ТИПА «КАЛИБР СС-10(13,16, 20)

Изготовитель: ППК «КАЛИБР», г. Москва

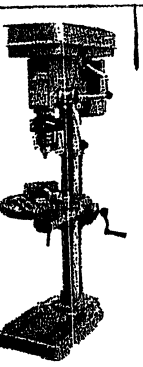
Станок предназначен для выполнения точных сверлильных работ по металлу, дереву и всех видов пластмасс. Жесткая конструкция обеспечивает высокое качество и стабильность выполняемых работ. Т-образный паз стола дает возможность использовать специальные прижимы, адаптеры и, как сменное оборудование, тиски, длительные головки, поворотный стол.

- цифровой отсчет подачи шпинделя (мкм) с возможностью обнуления в любой позиции;
- защитный кожух шпинделя.

	СС - 10
Потребляемая мощность	150 Вт
Число оборотов на холостом ходу	100-3600 / 100 - 5000 об/мин
Макс. диаметр сверла	10 мм
Количество скоростей	5
Макс. ход шпиндельной бабки	200 мм
Макс. ход шпинделя	40 мм
Вес	15 кг



СС –13



СС- 16

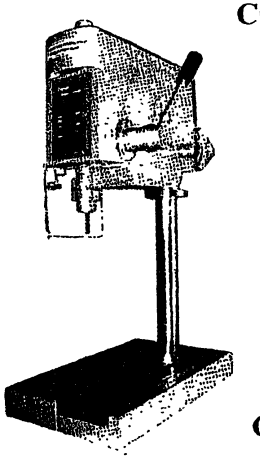
	СС - 16А	СС - 16В	СС - 13С	СС - 16D	СС - 20Е
Потребляемая мощность	550 Вт	400 Вт	300 Вт	600 Вт	800 Вт
Число оборотов на холостом ходу	350-3000 об/мин	300-2580 об/мин	300-2580 об/мин	480-2600 об/мин	270-2800 об/мин
Макс. диаметр сверла	16 мм	16 мм	13 мм	16 мм	20 мм
Количество скоростей	эл. регулировка	12	5	5	12
Вес	40 кг	43 кг	20 кг	43 кг	70 кг

для всех моделей сверлильных станков в комплект поставки входят тиски

	СС - 13	СС - 16
Потребляемая мощность	350 Вт	450 Вт
Число оборотов на холостом ходу	600-2600 об/мин	270-2600 об/мин
Макс. диаметр сверла	13 мм	16 мм
Количество скоростей	5	12
Вес	23 кг	43 кг

Цена. руб с НДС на 21,11.2006

СС-10: **5850;** СС-20: **6550**; СС-16 (СЭС- 16)**: 3650**;
СС-13С(СЭС-13): **2580**; СС-16А**: 5850**;СС-16D: **4000**



СС –10

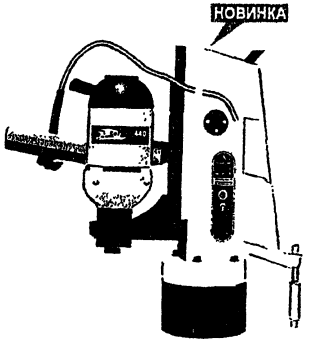
ВЕРТИКАЛЬНО-СВЕРЛИЛЬНЫЕ СТАНКИ НА МАГНИТНОЙ ПОДУШКЕ ТИПА КОРВЕТ 440(441)

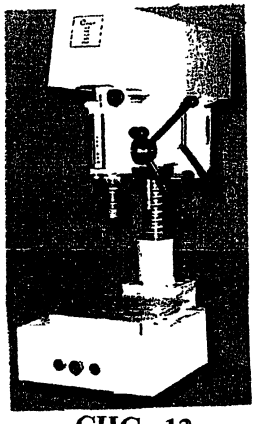
Изготовитель: Компания «ЭНКОР», г. Воронеж

Вертикально – сверлильный станок на магнитной подошве незаменим при монтаже различных металлоконструкций. Он достаточно мобилен, и позволяет сверлить крепежные отверстия непосредственно на месте монтажа. Надежное крепление станка на металлоконструкции в различных плоскостях осуществляется за счет электромагнита подошвы.

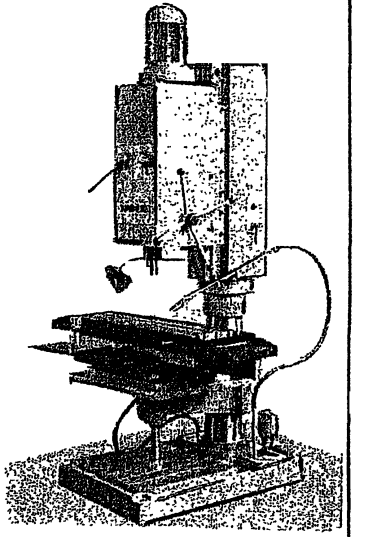
Артикул	20440	20441
Модель	**Корвет440**	**Корвет441**
Номинальное напряжение питания, В	220	380
Частота сети, Гц	50	50
Номинальная потребляемая мощность, Вт	1000	1500
Скорость вращения шпинделя на холостом ходу, мин$^{-1}$	330	110
Максимальный диаметр сверления, мм	23	49
Сила притяжения электромагнита, Н	12000	15000
Максимальное перемещение по стойке, мм	210	200
Масса (нетто/брутто), кг	28/33	61/68
Размер упаковки (длина х ширина х высота), мм	630x630x250	560x630x250

КОРВЕТ 440





СНС –12



2С132Л

1. Станки фрезерные модели «КОРВЕТ 412 – 416 Изготовитель: Компания «ЭНКОР», г. Воронеж

Модель	Корвет412	Корвет415	Корвет413	Корвет414
Номинальная мощность, Вт	150	1000	350	600
Номинальное напряжение питания, В	220	220	220	220
Частота сети, Гц	50	50	50	50
Передача	Зубчатая	Ременная	Зубчатая	Ременная
Тип двигателя	коллекторный	коллекторный	коллекторный	коллекторный
Скорость вращения шпинделя, об/мин.	100-1000,100-2000	100-1750	0-1100; 0-2500	100-1000;100-2000
Макс. продольный ход стола, мм	180	300	220	300
Макс. поперечный ход стола, мм	90	160	100	160
Наклонное фрезерование, град.	+45° -45°	0° - 90°	-45° - + 45°	----------
Конус шпинделя, Морзе	МТ2	МТ3 или R8	№3	№3
Наибольший диаметр сверления, мм	10	25	13	25
Наибольший диаметр концевого фрезерования, мм	10	25	16	25
Наибольший диаметр торцевого фрезерования, мм	20	50	30	50
Максимальное расстояние от стола до шпинделя, мм	220	350	180	350
Ход шпинделя, мм	30	80	–	–
Размеры рабочего стола (длина х ширина), мм	240x145	550x160		
Масса (нетто/брутто), кг	40/56	165/198	50/68	135/160
Размер упаковки (длина х ширина х высота), мм	530x400x630	840x820x1040	500x530x700	800x780x960

	Корвет416
Номинальная мощность, Вт	1000
Номинальное напряжение питания, В	220
Частота сети, Гц	50
Передача	Ременная
Тип двигателя	коллекторный
Скорость вращения шпинделя:	
При сверлении или фрезеровнии, об/мин.	200-2500
При шлифовании, об/мин.	2500
Макс. продольный ход стола, мм	200
Макс. поперечный ход стола, мм	120
Конус шпинделя, Морзе	МТ3
Размеры шлифовального круга (внешний диаметр х посадка х толщина), мм	100x16x20
Наибольший диаметр сверления, мм	16
Наибольший диаметр концевого фрезерования, мм	16
Максимальное расстояние от стола до шпинделя, мм	200
Ход шпиндельной головки, мм	200
Размеры рабочего стола (длина х ширина), мм	450x120
Масса (нетто/брутто), кг	185/230
Размер упаковки (длина х ширина х высота), мм	800x760x1780

Фрезерные станки модели «Корвет 412-416» предназначены для выполнения фрезерных и сверлильных операций. Жёсткая конструкция, обеспечивает высокое качество обработки металла, пластмассы, дерева. Широкий диапазон регулировки частоты вращения шпинделя позволяет использовать большой арсенал фрезерного и сверлильного режущего инструмента. Т-образный паз стола даёт возможность закреплять заготовку, используя специальные прижимы адаптеры и, как сменное оборудование: тиски, делительную головку, поворотный стол и т.д. Конструкция предусматривает установку, как сверлильного патрона, так и цангового патрона
Фрезерные станки модели «Корвет 412, 413» имеют возможность наклона стойки шпиндельной головки на угол до 45° влево и вправо.

На фрезерные станки модели «Корвет 413, 414» возможна установка устройства автоматической подачи продольного перемещения рабочего стола.
Для наклонного и горизонтального фрезерования конструкция фрезерного станка модели «Корвет 415» обеспечивает поворот шпиндельной головки на угол до 90° влево и вправо. Цифровая индикация частоты вращения и перемещения шпинделя обеспечивают повышенные удобства в работе.

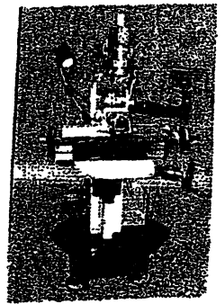
Фрезерный станок модели «Корвет 416» наряду с перечисленными достоинствами предшествующих моделей, имеет ряд выгодных конструктивных преимуществ:
- горизонтальное фрезерование на штатном рабочем столе,
- установка сменного оборудования для выполнения плоскошлифовальных работ,
- установка системы подачи охлаждающей жидкости.

2. Станки универсальные фрезерные
Изготовитель: ООО «ПГ «АСВ», г. Москва

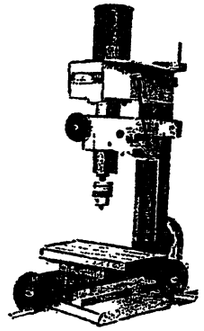
МОДЕЛЬ	РАЗМЕРЫ стола (мм)	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ СТОЛА (мм) ПРОДОЛЬНОЕ	ПОПЕРЕЧНОЕ	МОЩНОСТЬ привода (кВт)	ГАБАРИТЫ /длина х ширина х высота/ (мм)	МАССА (кг)
ФСМ 250/676	250 x 620	400	200	3,15	1110 x 1170 x 1610	790
ФСМ 250/676 с УЦИ	250 x 620	400	200	3,15	1110 x 1170 x 1610	830
ФС 250/400-01 (02)	250 x 620	400	150	2,3	1150 x 1100 x 1600	700
ФС 250/400-02 с УЦИ	250 x 620	400	150	2,3	1150 x 1100 x 1600	700
СФ676	250 x 630	450	380	3,0	1200 x 1240 x 1780	1050

3. Станки поперечно-строгальные
Изготовитель: ОАО «ОРСТАН" , г Оренбург Тел/факс (3532) 567-735/567-845

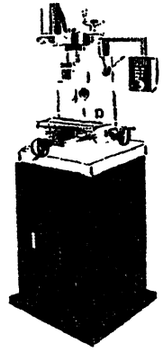
МОДЕЛЬ	ХОД ПОЛЗУНА (мм)	РАЗМЕРЫ стола (мм)	ГАБАРИТЫ /длина х ширина х высота/ (мм)	МАССА (кг)
7305Т	510	400 x 500	2310 x 1055 x 1550	1980
7307ГТ	710	450 x 600	2790 x 1235 x 1665	2770



ФСМ 250/676 с УЦИ



КОРВЕТ 412



КОРВЕТ 416

4 ВЕРТИКАЛЬНЫЕ КОНСОЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ мод. 6К11 и 6К12

Предназначены для выполнения всех видов фрезерных работ, сверления, зенкерования и растачивания отверстий на деталях из черных и цветных металлов, их сплавов и пластмасс в условиях единичного, мелкосерийного и серийного производства.

Наличие механизма зажима инструмента и ряда дополнительных приспособлений и принадлежностей позволяет существенно расширить технологические возможности станков.

Наименование параметров		6К11	6К12
Размеры рабочей поверхности стола, мм		250 x 1000	320 x 1250
Пределы подач стола, мм/мин	Продольной	35 - 1020	35 - 1020
	Поперечной	27 - 790	27 - 790
	Вертикальной	9 - 264	9 - 264
Наибольшее перемещение стола, мм	Продольное	710	850
	Поперечное	250	250
	Вертикальное	400	400
Количество частот вращения шпинделя		12	12
Пределы частот вращения шпинделя, мин$^{-1}$		16 - 1600	16 - 1600
Конус шпинделя		ISO 50	ISO 50
Угол поворота оси шпинделя в продольной плоскости, град		90	90
Мощность электродвигателеи приводов, кВт	Подач	1.5	1,5
	Шпинделя	5,5	5.5
Габаритные размеры станка, мм		2135 x 1725 x 2290	2135 x 1865 x 2290
Масса станка, кг		2350	2380

5. ШИРОКОУНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОНСОЛЬНО-ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ мод. 6К81Ш и 6К82Ш

Предназначены для выполнения всех видов фрезерных работ, сверления, зенкерования и растачивания отверстий на деталях из черных и цветных металлов, их сплавов и пластмасс в условиях единичного, мелкосерийного и серийного производства.

Наличие, наряду с горизонтальным, вертикального поворотного шпинделя, имеющего возможность установки под различными углами в двух взаимно перпендикулярных плоскостях, механизма зажима инструмента и ряда дополнительных приспособлений и принадлежностей позволяет существенно расширить технологические возможности станков.

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ		6К81Ш	6К82Ш
Размеры рабочей поверхности стола, мм		250 x 1000	320 x 1250
Наибольшее перемещение стола, мм	Продольное	710	850
	Поперечное	250	250
	Вертикальное	400	400
Наибольшее перемещение гильзы вертикального шпинделя, мм		80	80
Количество подач		16	16
Пределы подач стола, мм/мин	Продольной	35 - 1020	35 - 1020
	Поперечной	27 - 790	27 - 790
	Вертикальной	9 - 264	9 - 264
Ускоренное перемещение стола, мм/мин	Продольное	2900	2900
	Поперечное	2300	2300
	Вертикальное	765	765
Количество частот вращения шпинделя	Горизонтального.	21	21
	Вертикального	12	12
Пределы частот вращения шпинделя мин$^{-1}$	Горизонтального	16 - 1600	16 - 1600
	Вертикального	31,5 - 1400	31,5 - 1400
Конус шпинделя	Горизонтального	ISO 50	ISO 50
	Вертикального	ISO 40	ISO 40
Угол поворота оси вертикального шпинделя, град	К станине	45	45
	От станины	90	90
	В продольной плоскости	90	90
Мощность электродвигателей приводов, кВт	Подач	1,5	1.5
	Вертикального шпинделя	2,2	2.2
	Горизонтального шпинделя	5.5	5,5
Габаритные размеры станка, мм		2135 x 1725 x 2015	2135 x 1865 x 2015
Масса станка, кг		2500	2560
Класс точности		П	П

Приспособления поставляемые за отдельную плату

1. Тиски станочные.
2. Стол поворотный круглый.
3. Накладная фрезерная головка.
4. Накладная долбёжная головка

Изготовитель: ОАО «ДЗФС» г.Дмитров

Цена, руб. с НДС на 01.02.2007г.

6К11 – 939103; 6К12 – 993619;

6К81Ш – 1015036 : 6К82Ш - 1086426

6. Станки фрезерные модели ВМ127М, ВМ130М

Изготовитель: ОАО «Воткинский завод», г. Воткинск

6.1 Станок фрезерный широкоуниверсальный мод. ВМ130М

Предназначен для фрезерования, растачивания и сверления поверхностей деталей типа корпусов, рычагов и фланцев из черных и цветных металлов и их сплавов в условиях мелкосерийного и серийного производства. Станок рекомендуется использовать для выполнения точной и чистовой двигателя.

Высокая эффективность работы на станке достигается наличием вертикального и горизонтального рабочих столов, горизонтального и вертикального шпинделей, бесступенчатым регулированием скоростей подач путем использования привода управления фирмы "Lenze" и отечественного обработки-

Класс точности	"Н" ("П" - под заказ
Размеры рабочей поверхности столов, мм:	
вертикального	160x500
горизонтального	250x630
Наибольшее перемещение по координатам, мм:	
продольное (ось X)	250
вертикальное (ось Y)	300
поперечное (ось Z)	200
Дискретность перемещений по осям X, Y, Z с использованием БЦИ, мкм	5
Точность отсчета лимбов, мм	0,02
Угол поворота вертикальной головки, град	±45
Конус отверстия шпинделя	40АТ5
Пределы частоты вращения шпинделя, об/мин:	
горизонтального	45...2000
вертикального	63...2800
Количество скоростей шпинделя	12
Пределы изменения подач, мм/мин	12...1250
Мощность электродвигателей, кВт.	
главного движения	3
привода подач	1,1
Масса обрабатываемой детали с приспособлением, кг	140
Габариты, мм	1400x1000x172
Габариты укупорки	2160x2100x23
Масса, кг	930

Станок оснащается комплектом вспомогательной оснастки

Размеры рабочей поверхности стола, мм.	400 x 1600
Наибольшее перемещение стола, мм:	
продольное	1000
поперечное	320
вертикальное	420
Корпус отверстия шпинделя	50АТ5
Наибольшее перемещение пиноли шпинделя, мм	80
Угол поворота шпиндельной головки, град	+45
Расстояние, мм:	
от торца шпинделя до рабочей поверхности стола	30...500
от оси шпинделя до вертикальных направляющих станины.	420

6.2 Станок фрезерный консольный мод.ВМ127М

Предназначен для выполнения операций фрезерования различных деталей из черных и цветных металлов и их сплавов в условиях серийного и мелкосерийного производства. Мощный привод главного движения и тщательно подобранные передаточные отношения обеспечивают оптимальные режимы обработки при различных условиях резания и полное использование возможностей режущего инструмента. Простота обслуживания и быстрая переналадка приспособлений и инструмента представляют значительные удобства при использовании станка в мелкосерийном производстве. Автоматическая система смазки узлов обеспечивает неприхотливость и надежность станка в самых жестких условиях эксплуатации.

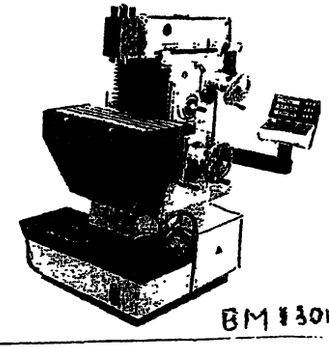
Количество скоростей шпинделя	18
Частота вращения шпинделя, об/мин	40...2000
Пределы подач, мм/мин:	
продольной	25...1250
поперечной	25...1250
вертикальной	8,3...416,6
Точность отсчета лимбов горизонтального и поперечного перемещений, мм	0,05
Цифровая индикация 3-х координат	ЛИР530 *
Мощность электродвигателей, кВт:	
главного движения	11
привода подач	3
Масса обрабатываемых деталей с приспособлением, кг	800
Габариты, мм	2580x2260x2500
Габариты (основания) укупорки	(2830x1340)x2625
Масса, кг	4250

под заказ

Цена. руб с НДС на 10.01.2007

1	Станок ВМ127М	627 760-00
2	Станок ВМ127М с БЦИ	719 800-00
3	Станок ВМ130М	335 120-00
4	Станок ВМ130М (с БЦИ "ОРТЕД")	355 180-00

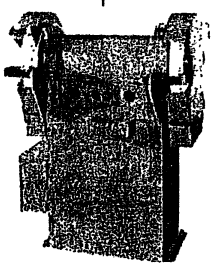
По заказу потребителя (за дополнительную плату) станок комплектуется цифровой системой индикации фактического положения координат, станочными приспособлениями и вспомогательной оснасткой, расширяющими



ВМ130М

I.4. СТАНКИ ЗАТОЧНЫЕ и ТОЧИЛЬНО-ШЛИФОВАЛЬНЫЕ

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Технические характеристики	Размеры шлифовального круга мм	Мощность привода кВт	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	7	8
I	Станок точильно шлифовальный	ВЗ-379 38I33I	 ВЗ-379-01	ОАО "ВИЗАС", г.Витебск	Предназначены для выполнения слесарных работ (снятие заусенцев, фасок) и заточки инструментов Количество шлифовальных кругов 2 Частота вращения, об/мин I500	Ø 350	2,2	570x593x I2[illegible]	I87	28470 на 01.02.2007
2	То же, с пылесосом	ВЗ-379-01 38I33I				Ø 350	2,2	965x593x I235	2I0	32280
3	Станок точильно-шлифовальный	СТШ-200 УХЛ4 (РОСС RU.ММ 03. В00457)		ОАО "СТЗ", г.Алапаевск	Предназначены для заточки быстрорежущих и оснащенных пластинами твердого сплава резцов высотой до 25 мм (СТШ-200), до I00 мм (СТШ-400); заточки сверл диаметром 6-25 мм (СТШ-200), 6-60 мм (СТШ-400), заточки слесарного инструмента, снятие заусенец и др. слесарных работ СТШ-200 | СТШ-400 Частота вращения шпинделя, об/мин 2200 | I300 Высота центров кругов от пола, мм I000 | 900 Скорость шлифования, м/с 22 | 28 Напряжение питающей сети – 380 В, 50 Гц	200x25x32	0,75		I90	29700
4		СТШ-400 УХЛ4 (РОСС RU ММ 03. В00458)				400x50x 203	2,2	8I5x700x I400	430	43450 на I5.0I.07
5	Станок точильно шлифовальный	ТШ-I.I0 38I33I	 ТШ-3	ЗАО "ЭКОНИКА-ТЕХНО" г.Москва	Предназначены для выполнения слесарных работ (снятия заусенцев, фасок) и заточки инструмента ТШ-3 | ТШ-I | ТШ-2 Количество кругов 2 Высота круга, мм – | I0-40 | I0-50 Диаметр посадочного отверстия круга, мм 127 | 32 | 76 Окружная скорость, м/с – | I8 | 22 Напряжение питающей сети 380 В, 50 Гц; ток трехфазный	250 (диаметр)	2,2	6I0x470x 620	82	
6		ТШ-2.I0 38I33I				300 (диаметр)	2,2	6I0x470x I340	II2	
		ТШ-3				400	3,0	660x600 1370	220	
	Станок точильно-шлифовальный	СА60IС 38I33I		ОАО "САСТА", г.Сасово, Рязанской обл	Предназначен для заточки инструмента и выполнения точильно-шлифовальных работ Количество шлифовальных кругов 2 Расстояние между заточными кругами, мм 530 Частота вращения, об/мин I500 Напряжение питающей сети, В 380, 50 Гц	400x50xI27	3,0	763x 592 I267	400	

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Технические характеристики	Размеры шлифовального круга мм	Мощность привода кВт	Габариты мм L x B x H	Масса, кг	
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	7	8
9	Станок точильно-шлифовальный	ЗГ 64 381331 		ОАО"Долина", г.Кувандык	Предназначен для точения небольших(весом не более 20 кг)поковок,штамповок и отливок Класс по ГОСТ 8-82 Н Количество кругов 2 Высота центра шлифовальных кругов от пола,мм 900 Расстояние между кругами,мм 700 Электродвигатель напряжение - 380 В, 50 Гц	—	3	680x920x 1160	275	Цена,руб 44000 (с НДС) 21.11.2006
10	Станок заточный для сверл	ВЗ 322		ОАО ВИЗАС», г. Витебск	Предназначен для плоскостной заточки и переточки правережущих сверл эльборовыми и алмазными кругами в условиях единичного и мелкосерийного производства Частота вращения шпинделя, об/мин: ВЗ-322 -2710: ВЗ-323 - 2760 Пределы диаметра затачиваемых сверл,мм: ВЗ -322 -1,0..5,0; ВЗ -323 - 5,0...20,0	150x17,5 32	0,12	520x400x 485	55	68340
11		ВЗ -323					0,25	600x400 520	65	79730(с микроскопом)
12	Станок заточный	ВЗ-3I8		ОАО"ВИЗАС", г.Витебск	Предназначен для ручной заточки и доводки основных видов режущего инструмента, а также выполнения шлифовальных работ(плоского, круглого,наружного и внутреннего шлифования) с использованием 38 приспособлений, поставляемых за отдельную плату. Диаметр изделия,затачиваемого в центрах-330мм Длина изделия,устанавливаемого в центрах,мм - 1040	—	0,89	I085xII50 xI630	920	288580
13	То же,с гидрофицированным продольным перемещением стола	ВЗ-3I8Е					2,11	1460 x1530 xI660	950	341780
14	Станок заточный настольный	ВЗ-3I9 38I36I		То же	Предназначен для заточки режущих инструментов периферией и торцом абразивного,алмазного и эльборового шлифовального круга, с использованием до 9 приспособлений (за отдельную плату) Диаметр изделия,затачиваемого в центрах,мм I00 Длина изделия, устанавливаемого в центрах,мм 200 Перемещение стола,мм: - продольное I50 - поперечное I00 - вертикальное 40	ø I50 (тип I)	0,37	700x450x 550	I25 (без приспособлений)	94950

№ п\п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Технические характеристики	Размеры шлифовального круга, мм	Мощность привода, кВт	Габарит мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	7	8
15	Станок обдирочно-заточный широкоуниверсальный двухсторонний	ЕЗ-400		ОАО"ЕСТЗ", г.Ейск, Краснодарский край	Предназначен для обдирки, зачистки деталей, заточки инструмента, слесарных работ (снятие заусениц, фасок и т. п.) Высота центров кругов, мм 950 Расстояние между осями кругов, мм 700 Тип и размер ремня В(Б)-1600 Частота вращения, об/мин 1450	400х40х127 -6	3,0	900х400х 1160	380	40000 на 01.02.07
16	Станок для дереворежущего инструмента	ВЗ 384 3		ОАО ВИЗАС", г. Витебск	Предназначен для заточки и доводки основных видов дереворежущих инструментов абразивными алмазными, эльборовыми кругами	200 (типа 1)	0,53	1080х750х	300	140100 на 01.02.2007
17	Станок алмазно-заточный для резцов	ЗВ622Д		ООО"АСВ", г.Москва	Размеры изделий, мм: высота 6-25; длина 35-300 Рабочая зона, мм: стол 210х400	–	1,6	600х730х 1400	550	
18	Полуавтомат заточный для сверл, зенкеров и метчиков	ЗЕ653			Для винтовой заточки сверл, трех- и четырехперных зенкеров и метчиков с правым и левым направлениями винтовых канавок ступенчатых сверл Диаметр сверления, мм – 5-32, зенкерования – 10-31.	–	2,0	1012х1310 х1595	950	
19	Станок заточный для сверл	ВЗ- 389		То же, что п.16	Предназначен для плоскостной заточки и переточки спиральных сверл из твердого сплава	100х32х20	0,25	535х270х 447	35	64560
20	Станок обдирочно-шлифовальный	ОШ-1 УХЛ4	ТУ 3813-035 03084090-96	ОАО"Автоспецоборудование", г.Псков	Для выполнения обдирочно-слесарных и заточки инструмента. Диаметр изношенного круга, мм 200 Частота вращения, об/мин 1500 Напряжение питания, в 380, 50 Гц	350х(25..40)х127	3,0	500х560х 1450	145	Сертификат соответствия РОСС RU.АЧ04 Е03536
21	Установка для заточки режущего инструмента	ВЗ367		ОАО"ВИЗАС", г.Витебск	Для заточки твердосплавного, быстрорежущего инструмента алмазными, эльборовыми и абразивными кругами, с пылесосом Комплектуется (за отдельную плату) заточными приспособлениями: ВЗ-367.П2 или ВЗ367.П1-для круглых пил Ø 160-500 мм (П2- для праворежущих спиральных сверл: с цилиндрическим хвостиком	до 200 (диаметр)	1,5	–	105	22560 П1 – 9000 П2 - 36900

I.5. СТАНКИ(МЕХАНИЗМЫ) ДЛЯ РЕЗКИ, ГИБКИ, ПРОБИВКИ ЛИСТОВОГО,ПОЛОСОВОГО И ФАСОННОГО ПРОКАТА

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Технические характеристики	Мощность привода, кВт	Габариты, мм I x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	7	8
I	Шинотрубогиб универсальный	УШТМ-2 483451	ТУ36-70-85	ООО «СИБЭЛЕКТРО» г. Новокузнецк.	Предназначен для гибки на угол от 0 до 90° стальных, труб алюминиевых и медных шин по плоскости и по ребру Радиус изгиба, мм 200,250,400 Диаметр изгибаемых труб,мм 33-60	3,0	990x790x II00	960	75200 на 03.09.06
2	Ножницы сортовые	НГ-I430 382864	ТУ 2-041-0466226-025 92	ОАО"ДОЛИНА", г.Кувандык	Предназначены для резки сортового и фасонного проката Наибольшие размеры обрабатываемого проката,мм: -диаметр круга-50,сторона квадрата-45 ; - уголок: отрезка под 90°- I25xI25xI4 отрезка под 45° - I00xI00xI0 специальный инструмент-I60xI60xI2 Номер профиля:двутавр и швеллер - I8а	5,5	I530xI490 1865	2I00	163000 на 30.II.06
3	Ножницы листовые	НА93I4 382891	ТУ2.04I. 0466226-022-92	ОАО"ДОЛИНА", г.Кувандык	Предназначены для отрезки листового и полосового проката(НА93I4); сортового и фасонного проката (НА9I22)	–	530xI30x 450	48	13000
4	Ножницы сортовые	Н 9I22 382896	ТУ 2-041-0466226-023 92		НА93I4: Номинальное усилие, кН 20; Усилие на рукоятке, кН 0,35; Наибольшие размеры обрабатываемого проката при ≤500 МПа; мм: - толщина листа 2,5; - толщина и ширина полосы 4x50; Длина ножей,мм 300 НА9I22: Номинальное усилие, кН 80; Усилие на рукоятке, кН 0,35; - диаметр круга I6; - уголок 40x40x4	–	440xI60x 660	75	23000
5	Ножницы сортовые	НI226К 382896	ТУ 3828-052 -00466224-05	То же	Предназначены для резки сортового проката горячекатанной стали с временным сопротивлением разрыву при б,до 500 мПа,мм. Наибольшие размеры разрезаемого материала,мм: - круг(диаметр) - 40; - арматура(диаметр): класс А-I =50; класс А-II – 36; класс А-III - 32	3,0	1210x445x 880	545	101000
6	Ножницы высечные	НК45I6 382831	ТУ 3828-034 00466224-97		Предназначены для прямой и фасонней резки листового металла по наружным и внутренним контурам Наибольшая толщина металла,мм 4	2,2	2280xII00 xI850	950	140000

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Технические характеристики	Мощность привода, кВт	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС
I	2	3	4	5	6а	6б	6в	7	8
7	Автомат ножовочный с поворотными на 45° тисками	8725М(СМ4) 381762		ООО "АСВ", г. Москва	Размер устанавливаемой заготовки, мм: – при резке под углом 90°: круглой 250; квадрат 250; –при резке под углом 45°: круглой – 140, квадрат – 150. Размер полотна, мм: 500х40х2. Длина заготовки, устанавливаемой по упору, мм 350. Число двойных ходов в минуту: 48, 62, 94, 120	2,2	1690х700х900	670	
8	Трубогиб с ручным гидроприводом	ТГР-20М	ТУ 36-1020-84	ОАО «Эталон» г.Ногинск	Предназначен для гибки стальных водогазопроводных труб в холодном состоянии, без предварительной набивки их песком и др.наполнителями. Условный проход трубы, мм(дюйм): 8(1/4"), 10(3/8"), 15(1/2"), 20(3/4"). Ход штока, не более мм 125; Наибольший угол изгиба, град 90; Усилие на штоке, тс, не более 1,2; Емкость резервуара, л 0,3		450х365х160	10,5	7847 на 21.11.2006
9		ТГР-50М			Назначение, то же; ход штока – 250 мм. Условный проход трубы, мм(дюйм): 15(1/2"), 20(3/4"), 25(1"), 32(1 1/4"), 40(1 1/2"), 50(2"). Емкость резервуара, л – 1,2		595х700х200	60	16107
10	Станок трубогибочный	ТГС-127	ТУ 36-7-84		Предназначен для гибки стальных бесшовных горячекатанных труб в холодном состоянии без предварительной набивки их наполнителями. Наружный диаметр(Дн) изгибаемых труб/толщина стенки, мм: 76/5-18; 89/6-22; 108/8-18; 133/10-12. Радиус изгиба труб – 4Дн. Угол изгиба, град 90. Напряжение питания, В – 220/380; Емкость бака, л – 10. Частота вращения, об/мин – 1500.	2.2	1265х1440х640	625	145494
11	Автомат ножовочный	МП6-1697		ООО «ПГ АСВ» г. Москва	Размер заготовки при отрезе под углом 45 и 90° диаметр: 140 и 250; квадрат: 150 и 220. Размер полотна, мм: 450х40х2. Число двойных ходов в минуту: 46, 57, 72, 92, 114	3,0	1560х720х1090	735	

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-Изготовитель	Технические характеристики	Мощность, кВт	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС
12	Пресс ручной	КО-914 (рис.12, стр.16	ТУ 2 041. 0466226-024-92	ОАО «ДОЛИНА» г. Кувандык	Предназначен для пробивки отверстий в листовом, полосовом и фасонном прокате. Номинальное усилие, кН.....- 36 Усилие на рукоятке: кН -0,35; ход ползуна,мм-9 Расстояние от оси ползуна до станины,мм-125 Пробивное отверстие в материале, мм: - диаметр-10, 16, 40; толщина – 1; 2,5; 4	-	300x140x 500	36	11000
13	Пресс механический	КД2118		ООО «АСВ», г. Москва	Усилие, кН – ; ход ползуна,мм – 5-50 Размер стола, -360x280 Расстояние между столом и ползуном, - 200	-	620x970x 1805	560	
14	Станок абразивно-отрезной	СА-970		ОАО «САСТА», г. Сасово	Предназначен для резки труб и профилей металлопроката под углом 90 град. к оси Габариты абразивного круга, мм - 320x32x(2-4) (Наименьший/наибольший) профиль обрабатываемого проката, мм – 15/60 Наименьшая длина заготовки, мм – 50 Наибольшая длина заготовки, мм: - по углу – 1300; - без угла – не ограничено	4,0	1217x1255 x1220	215	
15		ЛМ-005		ООО «АСВ», г. Москва	Размер заготовки при отрезке под углом 45 и 90° (мм) труба – 120; швеллер №14 уголок 150x150	5,5	1300x590x 1272	120	
16	То же, маятниковый	СОМ-400			Размеры заготовки при отрезке под углом 45 и 90°, мм: круг диаметром – 40; уголок – 75; труба – 100. Размер инструмента,мм:400x4x32 Частота вращения, мин$^{-1}$ 2860	2,2	1400x500x 900	52	
17		ООС			Размеры заготовки, мм: круг диаметром – 50; уголок – 80x80 Размер инструмента, мм: 400x4x32 Частота вращения, мин$^{-1}$ – 2100		1280x1410 x1130	200	
18	Станок (электромеханический)	СГА-1			Предназначен для резки и гибки арматуры Заготовка, мм:- труба – 40		778x760x 790	400	
19	Станок ленточно-пилочный	Popular 185GSH			размер резки, мм: диаметр 185 250x170 Размер полотна, мм: 2450x27x0,9 Скорость пиления, м/с: 40/ 80	0,6/ 0,8	1200x 690 x1750	210	

20. КОМПЛЕКТ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ ДГ-10СП

Предназначен для механизации сборочно-разборочных работ при монтаже и ремонте оборудования. Комплект включает в себя домкрат гидравлический (гидроцилиндр), насос ручной с рукавом высокого давления, лапу и основание к домкрату, струбцину, приспособление для правки труб, съемник.



Обозначение изделия при заказе:

КОМПЛЕКТ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ ДГ-10 СП, ТУ 36-122-84
КОД ОКП 48 3411

Цена, руб с НДС - 21594

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Домкрат гидравлический (гидроцилиндр)	
Грузоподъемность, т, не более	10
Рабочий ход, мм, не более	120
Давление рабочей жидкости, МПа (кгс/см²), не более	39,2(400)
Рабочая жидкость	масло минеральное
Габаритные размеры, мм, не более	106 x 89 x 265
Масса (без рабочей жидкости), кг, не более	8
Насос ручной	
Давление рабочей жидкости, МПа (кгс/см²), не более	39,2(400)
Объем вытесняемой жидкости за один двойной ход рукоятки (Р=39,2 МПа), см³, не менее	1,75
Усилие на приводной рукоятке, Н(кгс), не более	196(20)
Емкость бака, л, не менее	1,4
Рабочая жидкость	масло минеральное
Длина рукава высокого давления , м	2
Габаритные размеры, мм, не более	505 x 130 x 136
Масса (без рабочей жидкости), кг, не более	6,5
Лапа с основанием к домкрату	
Грузоподъемность, т, не более	3
Высота опорной плоскости лапы от пола, мм	
наименьшая	50
наибольшая	170
Струбцина зажимная	
Создаваемое усилие, кН(тс), не более	98(10)
Расстояние между опорными кронштейнами, мм	
наименьшее	225
наибольшее	475
Приспособление для правки труб	
Создаваемое усилие, кН(тс), не более	98(10)
Диапазон диаметров труб, мм, в интервале	от 330 до 1020
Масса, кг, не более	8
Съемник трехзахватный универсальный	
Создаваемое усилие, кН(тс), не более	98(10)
Диапазон регулировки диаметра захвата, мм	от 120 до 340
Габаритные размеры, мм, не более	525 x 345 x 345
Масса, кг, не более	18
Общая масса комплекта, кг, не более	72

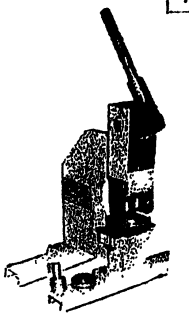
Изготовитель – ООО «ЭТАЛОН», г.Ногинск

21. МАШИНА МОЕЧНАЯ САМОЗ

(Изготовитель: ОАО "САСТА", г. Сасово)

Машина осуществляет промывку деталей и узлов металлообрабатывающих станков

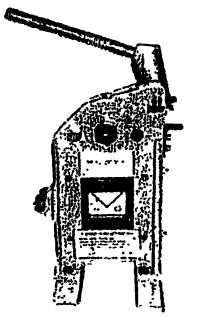
Она работает в автоматическом режиме и рекомендуется для предприятий с мелкосерийным и серийным характером производства. Принцип работы машины - промывка деталей и узлов в камере тупикового типа. Поддержание необходимой температуры моющего раствора, перемещение каретки с деталями, подъем и опускание заслонки, а также включение и отключение насосной установки осуществляется по заданному циклу, что делает работу моечной машины простой и удобной.



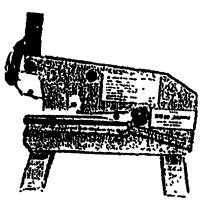
К0914

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметры	
Наибольшая масса устанавливаемых на каретку деталей, кг	350
Наибольшие размеры промываемых деталей, мм:	
— длина	800
— ширина	850
— высота	650
Время разогрева моющей среды, час	до 2
Температура моющего раствора, град.	50-80
Длительность цикла мойки, мин	2
Суммарная мощность всех электродвигателей и электронагревателей, кВт	40
Габаритные размеры машины, мм	2380x1500x2110
Масса машины, кг	1450



Н9122



НА9314

22. МЕХАНИЗМ ДЛЯ ПРОБИВКИ ОТВЕРСТИЙ МПО-30

ТУ 36.18.23-01-89 Код ОКП 48 3456

тел. (3843) 372-537

Изготовитель – ООО «Сибэлектро» г. Новокузнецк

Предназначен для пробивки отверстий в коробках, ящиках протяжных ответвительных и листовых деталях. Пробивает отверстия под водопроводные и тонкостенные трубы

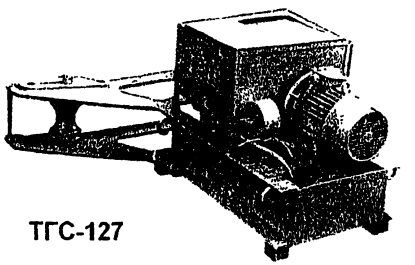
Цена , руб. с НДС на 15.03.2007 г. – 33187

Толщина материала при бвр=45 кг/см², мм – 3

Диаметры пробиваемых отверстий, мм: 20, 23, 26, 28, 35, 44, 47, 50, 62, 78, 91

Максимальное усилие, кН – 30

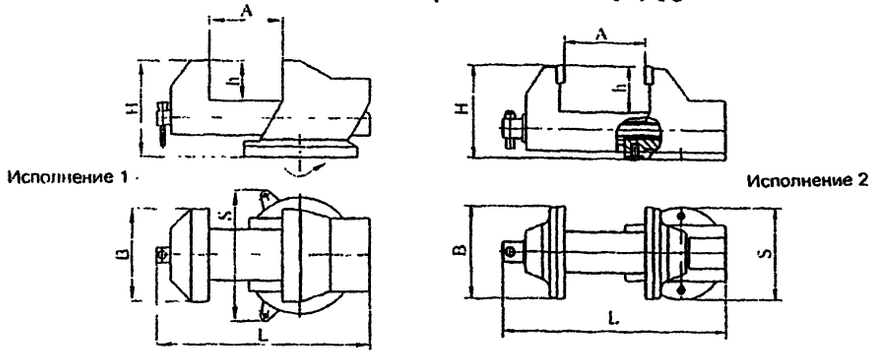
Мощность, кВт	5,87
Габаритные размеры, мм (длина, ширина, высота)	2055×795×1440
Масса, кг	1500



ТГС-127

16. ТИСКИ СЛЕСАРНЫЕ

Изготовитель: ОАО «Завод станкопринадлежностей», г. Барановичи Республика Беларусь т/ф 375.163/ 463-918

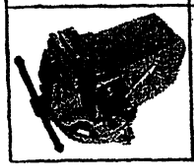


Тиски слесарные (исп. 1) предназначены для закрепления деталей при выполнении различного вида слесарных работ. Возможен вариант изготовления тисков неповоротных, аналогичных поворотным.

Тиски слесарные быстропереналаживаемые (исп. 2) обеспечивают возможность быстрой переналадки для закрепления заготовок различных размеров с помощью подъема винта и вывода находящейся на нем гайки из зацепления с рейкой.

Тиски слесарные пневматические (исп. 3) позволяют снизить физические затраты на зажим заготовки, уменьшить время при зажиме деталей. Тиски могут поставляться поворотными.

Установка всех слесарных тисков на столе осуществляется с помощью винтов и гаек.

○-Тиски поворотные □-Тиски неповоротные	Исполнение	Вид	Модель	B	A	h	L	S	H	Усилие, Н	Масса, кг	Примечание	Материал
	1	○	Т-125С	125	125	70	372	186	180	25000	14	Ручные с наковальней	Сталь
		○	Т-140С	140	125	70	372	186	180	30000	14		
		○	Т-160С	160	160	90	458	235	220	35000	27		
		○	Т-180С	180	160	90	458	235	220	42000	27		
		○	Т-200С	200	160	90	458	235	220	52000	28		
		○	Т-250	250	250	125	610	282	310	35000	52		
	2	□	Т-160Б	160	160	90	454	180	185	42000	25		
		□	Т-180Б	180	160	90	454	180	185	42000	25		
		□	Т-180Б-01	Тиски Т-180Б в комплекте с трубогибом: набор роликов и пуансонов для гибки труб: 1/8"(9,8 мм), 1/4"(13,2 мм), 3/8"(16,7 мм), 1/2"(22 мм)									
	3	□	ТСП-140	140	130	75	464	228	201	20000	41	Пневматические	Сталь-чугун

Цена руб без НДС на 21.11.2006

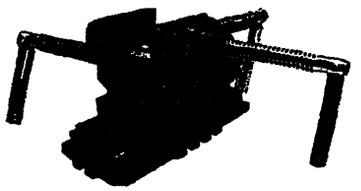
2.Тиски слесарные с наковальней	ширина губок			
Стальные поворотные	Т160У	160 мм	ТУ РБ 200167257.041-2003	2 940
	Т180С	180 мм		3 110
	Т200С	200 мм		3 445
Стальные неповоротные быстропереналаживаемые	Т180Б	180 мм		3 250
Чугунные неповоротные	Т250	250 мм		4 410

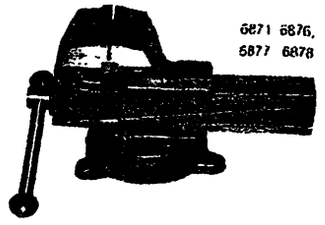
Изготовитель: Компания «ЭНКОР», г. Воронеж

Тиски слесарные с ручным приводом, поворотные предназначены для фиксации разнообразных по форме заготовок для дальнейшей их слесарной обработки Изготовлены из стали 35Л (ГОСТ-977) Сертифицированы московским АНО ЦС. «Инструмент»

Артикул	Наименование	Размер в дюймах	Масса нетто/брутто
20080	Тиски машинные крестовинные 75 мм	3"	7/6.
20081	Тиски машинные крестовинные 100 мм	4"	10 5/9 5
20082	Тиски машинные крестовинные 125 мм	5"	14 5/13.5
20083	Тиски машинные крестовинные 150 мм	6"	17.5/16.5
20084	Тиски слесарные поворотные 100 мм с наковальней	4"	13/11.
20085	Тиски слесарные поворотные 125 мм с наковальней	5"	16/14
20086	Тиски слесарные поворотные 150 мм с наковальней	6"	25/23
20087	Тиски слесарные поворотные 200 мм с наковальней	8"	37/35
20088	Тиски слесарные поворотные в двух плоскостях с дополнительными губками (100 мм) для зажима круглых заготовок и с наковальней	4"	12/10

Артикул	Примечание	Параметры
6878	поворотные ТСС-80	255х135х120мм
6871	поворотные ТСС-100	345х190х160мм
6876	поворотные ТСС-125	380х190х175мм
6877	поворотные ТСС140	415х190х190мм
14581	настольные ТСС-63	
14995	ТСМ-160	160мм
14996	ТСМ-180	180мм
18064	ТСЦ-180	180мм





Тиски слесарные ГОСТ 4045, тиски станочные ГОСТ 16518. Сталь 35Л.

Изготовитель: 0А0 «Воткинский завод», г. Воткинск

Цена, руб с НДС на 10.01.2007

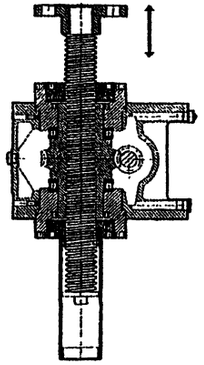
Тиски универсальные поворотные (ширина губок 40 и 60мм)	310-00
Тиски слесарные ТСС-80	1 203-60
Тиски слесарные ТСС-100	1 764-10
Тиски слесарные ТСС-125	2 306-90
Тиски слесарные ТСС-140	2 578-30
Тиски слесарные ТСМ-160	3 935-30
Тиски слесарные ТСМ-180	5 156-60
Тиски станочные 7200-3210 поворот.(ширина губок 125 мм)	4 817-35
Тиски станочные 7200-3213 поворот.(ширина губок 160 мм)	6 988-55
Тиски станочные 7200-3218 поворот.(ширина губок 200 мм)	7 395-65
Тиски станочные 7200-3223 поворот.(ширина губок 250 мм)	11 873-75
Тиски станочные 7200-3228 поворот.(ширина губок 320 мм)	12 891-50

1.7 ВИНТОВЫЕ ДОМКРАТЫ "СЕРВОМЕХ"

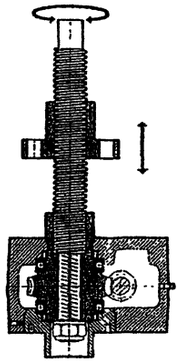
Изготовитель: Предприятие «СЕРВОМЕХ», г Челябинск
Тел. (351) 236-01-55

Современный и компактный механический домкрат имеет ряд преимуществ перед гидравлическим. Он более прост в эксплуатации и требует меньше затрат в обслуживании Предприятием *"СЕРВОМЕХ"* выпускаются винтовые домкраты двух моделей и двух серий:

МОДЕЛЬ А - ПЕРЕМЕЩАЮЩИЙСЯ ВИНТ



МОДЕЛЬ В ПЕРЕМЕЩАЮЩАЯСЯ ГАЙКА



ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДОМКРАТОВ СЕРИИ МА

РАЗМЕР		МА 5	МА 10	МА 25	МА 50	МА 80	МА 100	МА 200	МА 350
Подъемное усилие [кН], макс.		5	10	25	50	80	100	200	350
Параметры резьбы, диаметр х шаг резьбы		Tr 18 x 4	Tr 22 x 5	Tr 30 x 6	Tr 40 x 7	Tr 55 x 9	Tr 60 x 12	Tr 70 x 12	Tr 100 x 16
Отношение	RV	1 : 4	1 : 5	1 : 6	1 : 7	1 : 7	1 : 8	1 : 8	3 : 32
	RN	1 : 16	1 : 20	1 : 18	1 : 14	1 : 14	1 : 24	1 : 24	1 : 16
	RL	1 : 24	1 : 25	1 : 24	1 : 28	1 : 28	1 : 32	1 : 32	1 : 32
Шток [мм] на 1 оборот двигателя	RV	1	1	1	1	1,28	1,5	1,5	1,5
	RN	0,25	0,25	0,333	0,5	0,64	0,5	0,5	1
	RL	0,166	0,20	0,25	0,25	0,32	0,375	0,375	0,5
Макс. допустимая операционная мощность [кВт]	RV	0,40	0,60	1,2	2,4	2,5	3	4,5	8
	RN	0,20	0,30	0,7	1,7	1,8	2,6	4	7
	RL	0,17	0,25	0,6	1,2	1,2	2,3	3,8	6,8
Макс. крутящий момент требуемый при полном усилии (Нм)	RV	3,8	7,2	19,9	44,1	77	120	282	525
	RN	1,2	2,6	8,3	24,8	47	62	133	400
	RL	1	2,3	7,6	18	34	50	109	280
Начальная эффективность	RV	0,21	0,22	0,20	0,18	0,18	0,20	0,17	0,16
	RN	0,16	0,15	0,16	0,15	0,15	0,13	0,12	0,14
	RL	0,13	0,14	0,13	0,11	0,11	0,12	0,11	0,10
Изменяющаяся эффективность при 1500 об./ мин	RV	0,36	0,37	0,34	0,32	0,31	0,36	0,33	0,32
	RN	0,28	0,28	0,27	0,28	0,27	0,29	0,26	0,29
	RL	0,25	0,27	0,25	0,23	0,22	0,26	0,24	
Реактивный момент винта при мах. усилии [Нм]		8	20	65	165	368	525	1180	2880
Материал корпуса		Алюминиевый сплав		Чугун со сфероидальным графитом					
Вес без винта и защитной трубы [кг]		2,2	4,3	13	26	26	48	75	145
Вес для каждых 100 мм		0,16	0,23	0,45	0,8	1,6	1,8	2,5	5,2

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Модель А Перемещение винта через червячное колесо Винт и червячное колесо образуют собой пару винт-гайка. Во время работы винт не вращается.

Модель В Винт жестко закреплен с червячным колесом. Винт вращается вместе с червячным колесом, поднимая и опуская

Винтовые домкраты серии **МА** разработаны специально для тяжелых условий работы: при больших нагрузках и рабочих циклах.

Винтовые домкраты серии **SJ** при совпадении основных характеристик с серией МА отличаются более низкими затратами на изготовление и меньшим рабочим циклом

Для обеих серий SJ и МА есть выбор между двумя моделями: **Модель А: Перемещающийся винт, Модель В: перемещающаяся гайка.** Здесь Ваш выбор зависит от области применения и требуемых опций. Параметры для обеих моделей одинаковые.

ОПИСАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ, АББРЕВИАТУРА КОМПЛЕКТУЮЩИХ И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

В домкратах модели А предусмотрено устройство ограничения хода штока, так называемые конечные выключатели или ограничители хода штока. Предназначаются для подачи сигнала на отключение электродвигателя по достижении винтом крайних положений и избежания поломки домкрата. Заказчику предлагаются два вида конечных выключателей на выбор:

FCM - магнитное устройство ограничения хода штока (герконы).

FCP - бесконтактное устройство ограничения хода штока (индукционные датчики).

И тот и другой тип крепятся на защитной трубе домкрата, причем, если стандартные индукционные датчики устанавливаются стационарно на заданную длину, то герконовые датчики позволяют вручную регулировать длину хода штока. По запросу возможно изготовление **FCP** более дорогих, регулируемых **FCP**

ВЫБОР ДОМКРАТА

Для выбора домкрата необходимо предоставить в отдел технической поддержки по факсу 8-(351) 2360155 или электронной почте gost.e-ecolog.ru **заполненные формы заказа**

Процесс выбора домкрата представляет собой выбор размера, модели и типа домкрата, расчет винта на изгиб, расчет критической скорости вращения винта или гайки, расчет срока службы, согласование дополнительных аксессуаров.

Способ крепления винта домкрата влияет на выбор размера, так как при различных степенях свободы винта в зависимости от допустимого усилия необходимо исключить возможный изгиб винта. Отразите в карте заказа в соответствии с нижеприведенными схемами Ваш вариант крепления.

СХЕМА 1

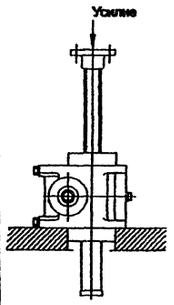


СХЕМА 2

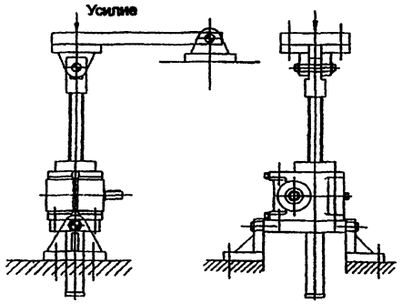
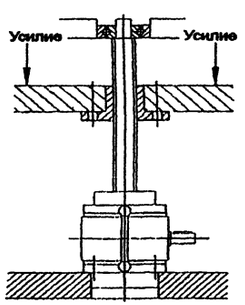


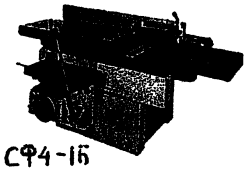
СХЕМА 3



Винтовые домкраты могут быть снабжены многозаходной резьбой. Если Вам необходима консультация по поводу этой опции, свяжитесь с нашими инженерами. Винтовая резьба может быть 2- или 3- заходной. С помощью этого достигаются линейные скорости до 150 мм/с, а с другой стороны, происходит уменьшение скорости вращения привода, в тех случаях, где необходимым условием является низкий уровень шума. Шариковинтовая резьба обладает более высокой эффективностью и может подходить к рабочему циклу от 30 до 100%.

2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Технические характеристики	Мощность, кВт	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС
1.	Станок деревообрабатывающий	СДБ-1		ОАО «Электромашина» г. Прокопьевск т (38466) 25Р-20	Предназначен для продольного и поперечного распиливания, фугования, выборки «четверки» сверления, фрезерования глухих и сквозных пазов Толщина распиливаемого материала. мм-50 Ширина строгания, мм – 200 Частота вращения, об/мин – 2600-3200 Напряжение питания. В – 220. 50 Гц	0,75	700x570x 415	63	2996 на 03. 11. 06
2		УДС-3		ОАО «ВЭМЗ». г.Вязьма т. (48131) 32Г-37	Назначение то-же Глубина распиловки, мм – 60 Ширина строгания, мм – 180. толщина – 1 Диаметр пилы, мм – 250	1,0	760x525x	60	11000 на 01. 12.06
3	Станок Круглопильный	СК-60		ОАО «ДОЛИНА» г Кувандык	Толщина,мм:при распиловке - 60 Диаметр дисковой пилы, мм - 315	-	1200x800x 200	145	38000
4	Станок рейсмусовый	СР4-20		ПГ «ДЮКОН», Г Санкт-Петербург	Размер обрабатываемой заготовки,мм: ширина х толщина х длина: 400x10…180x360 Скорость подачи, м/мин – 8 (8;12) Скорость вращения ножевого вала, об/мин 6000	4,0	900x800x 1120	450	
5	Станок круглопильный	TR-450			Для продольной, поперечной распиловки и распиловки под углом досок, брусков мебельных щитов, листовых материалов (ДСП, ДВП, фанеры) и пластмасс Размер заготовки, мм: ширина х толщина: 330x100 Максимальный диаметр пилы, мм - 450	4,2		310	
6	Станок многопильный	ЦА-2А			Для продольного раскроя обрезных и необрезных пиломатериалов Размеры заготовки. мм: ширина х толщина х длина: 300x20x 560 Скорость подачи м/мин: 20,9-102 Количество пил – 3, диаметр пилы, мм - 360	17,4		980	
7	Станок фуговальный	СФ4-1Б			Для строгания заготовок и древесины различных пород по плоскости и под углом Размер заготовки. мм: ширина х длина: 400x400 Толщина снимаемого слоя, мм - 6	3,0	2060x1020 x1200	700	



СФ4-1Б

8. Дробилка древесных отходов передвижная ДОП-1

Дробилка предназначена для переработки древесных отходов в технологическую щепу. Выброс щепы осуществляется через «щепопровод». Дробилка агрегатируется с тракторами МТЗ-80, МТЗ-82, Т-150 и их модификациями посредством монтажа дробилки на «трехточечную гидронавеску» (с приводом от вала отбора мощности через карданную передачу).



Наибольший размер перерабатываемых отходов в комле (или отдельных случаев),мм - 100
Наибольшая длина перерабатываемых отходов, мм
-вершин без сучьев - 2000
-отдельных сучьев - 3500
Производительность, м куб./час - 10÷20
Частота вращения ротора, об/мин - 1000
Размеры получаемой технологической щепы, мм
- длина от- до 10-60
- толщина до 30

Высота щепопровода, мм - 3300
Габаритные размеры, мм
-длина - 1880
-ширина - 1900-2690
-высота - 3300
Масса, кг - 710 кг

9. Лесопильная рама РК-2А

Рама лесопильная, ФУНДАМЕНТНАЯ
Ширина просвета пильной рамки, мм - 630
Ход пильной рамки, мм – 300
Число двойных ходов пильной рамки в мин. - 300
Род тока питающей сети - переменный трехфазный. (380В 50Гц)
Характеристики электродвигателя привода главного вала:
-мощность, кВт- 26,5
-число оборотов, об/мин 690
Просвет между вальцами, мм - 75-570
Диаметр распиливаемого бревна (в комле), мм до 550
Длина бревен, от- до мм – 2000-7500
Число пил в поставе, шт. от- до – 3-10
Тип применяемых пил – пилы для одноэтажных рам
-длина, мм-1100
-ширина. мм-160
-толщина, мм-1,8
Наименьшая толщина выпиливаемого материала - 16 мм
Вид подачи – непрерывная , с бесступенчатым регулированием
Привод вращения шести (четырех нижних и двух верхних) подающих заготовку вальцов - гидравлический
Привод прижима верхних вальцов - гидравлический
Характеристики гидравлического оборудования (гидронасос, гидромотор):
-номинальное давление, MIa- 6,3
Характеристики электродвигателя привода подачи:
-мощность, кВт – 5,5
-число оборотов, об/мин- 1460
Подача бревна или лафета (бруса с двумя обрезанными сторонами) до 6 м/мин.
Характеристики электродвигателя привода вентилятора теплообменника:
-мощность, кВт-0,25
-число оборотов, об/мин-2850
Производительность средняя расчетная , м куб./час – 8
Общая установленная мощность, кВт – 32,25
Габаритные размеры лесопильной рамы, мм
-длина-2170
-ширина-1650
-высота-2710
Масса лесопильной рамы с принадлежностями, кг – 4945
Масса лесопильной рамы без принадлежностей, кг – 4500

10. Станок комбинированный деревообрабаты-вающий модификации КС-310-01 производится ООО "Новозыбковский Станкостроительный Завод".

ГОСТ25223-82.

Модель КС-310-01 выпускается с автоматической подачей пиломатериалов при рейсмусовании.

Станок модификации КС-310-01 предназначен для выполнения в различных сочетаниях операций продольного и поперечного пиления, строгания, фрезерования дисковой фрезой, рейсмусования.

Область применения - малые предприятия, фермерские и личные подсобные хозяйства. Вид климатического исполнения УХЛ 4 по ГОСТ 15150 (Климатическое исполнение с умеренным и холодным климатом с температурою в цехах от +1С до 40С).

Изготовитель
ДОП-1, РК-2А, КС-310
ООО «Станкостроительный завод» г. Новозыбково

Наименование операции и параметров	Значение	
	КС-310	КС-310-01
Пиление Наибольшая толщина обрабатываемого материала, мм	До 100	До 100
Наибольший диаметр пилы, мм	315	315
Частота вращения пилы, мм	3000	3000
Строгание Наибольшая ширина строгания, мм	310	310
Толщина снимаемого материала, мм.	0....4	0....4
Наименьшая длина обрабатываемой детали, мм.	300	300
Частота вращения ножевого вала, мин.-1	3000	3000
Количество ножей, шт.	3	3
Рейсмусование		
Наибольшая ширина рейсмусования, мм.	300	300
Наибольшая толщина заготовки, мм.	120	120
Толщина снимаемого материала, мм.	0...4	0...4
Скорость подачи, м/мин	1...5	1...5
Тип подачи	Механическая	Автоматическая
Фрезерование		
Диаметр дисковой фрезы, мм	До 180	До 180
Ширина дисковой фрезы, мм	До 20	До 20
Наибольшая глубина паза, мм	30	30
Частота вращения фрезы, мин-1	3000	3000
Габаритные размера станка, мм - длина - ширина - высота	 1200 800 1000	 1200 900 1000
Масса, кг.	275	~290
Характеристика электрооборудования. Род тока питающей сети	Переменный трехфазный	
Частота тока, Гц	50	
Напряжение, В	380	
Количество электродвигателей на станке, шт	1	2
Мощность электродвигателя привода главного вала, кВт	3	3
Частота вращения, мин-1	2860	2860
Мощность электродвигателя мотор редуктора, кВт	-	0,55
Частота вращения, мин-1	-	1500
Характеристика эксгаустерного оборудования		
Количество приемников отходов, шт.	3	3
Скорость воздуха в патрубках отсасывающих устройств, м/с	2,0	2,0
Количество воздуха, отсасываемого через один приемник отходов, м3/час - при фуговании - при рейсмусовании - при пилении	 1500 1500 1100	 1500 1500 1100
Условные проходы Дц, присоединительных	100	100

11. Станки бытовые типа КС-200: КС-250-

Изготовитель:ООО «НСЗ», г Новозыбково Тел.(495) 727-4477; (48343) 346-47

Параметры	КС-250 (базовая)	КС-250А	КС-250Б	КС-250В	КС-250Г / КС-250Г-01	КС-250Д / КС-250Д-01	КС-250Е / КС-250Е-01	КС-250Е / КС-250Е-01
1.Наибольший диаметр, мм								
-пилы	250	250	250	250	250	250	250	250
-дисковой фрезы	160	160	160	160	160	160	160	160
2.Наибольшая высота, мм								
-пропила	75	75	75	75	75	75	75	75
-фрезерования	35	35	35	35	35	35	35	35
3.Наибольшая ширина, мм								
-строгания	250	250	250	250	250	250	250	250
-фрезерования	10	10	10	10	10	10	10	10
4.Толщина снимаемого слоя при строгании, мм	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3	1-3
5.Наибольшая высота бруса при рейсмусовании	-	80	80	80	80	80	80	80
6.Наибольший диаметр сверла,мм	-	-	-	-	16	16	16	16
7.Наибольший диаметр шлифовального круга, мм	-	-	-	-	-	150	150	150
8.Посадочный диаметр под инструмент,мм	32	32	32	32	32	32	32	32
9.Наибольшие размеры заготовки при токарной обработке, мм								
-диаметр	-	-	-	-	-	-	-	80
-длинна	-	-	-	-	-	-	-	500
10.Частота вращения вала, мин								
-при пилении и строгании	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
-при токарной обработке								1200
11.Габаритные размеры, мм								
-длина	777	800	800	800	800/ 920	800	800	800
-ширина	625	625	625	625	720/ 900	450/625	625	1100/ 1110
-высота	565	565	565	565	565/ 600	565	565	565
12.Масса, кг	67	83	84,5	86	93,7/110.6	97/113.6	98/114.6	110/ 126.6

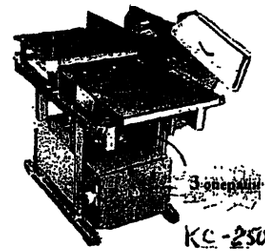
11.1. Многофункциональный станок бытовой комбинированный мод. КС-250 предназначен для выполнения различных операций при обработке древесины в зависимости от наличия приспособлений.

Область применения станка – бытовые условия индивидуального производства.

Вид климатического исполнения УХЛ4 ГОСТ 15150-69

Операции:

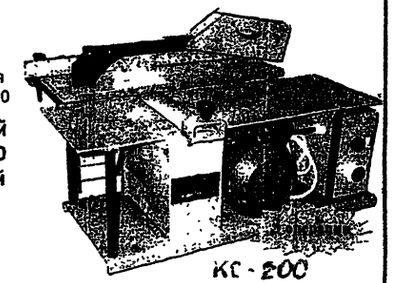
Пиление продольное, фугование фрезерование дисковой фрезой.



Сертификат соответствия
№ РОСС RU.ДСО2.ВОО110

11.2. Станок бытовой комбинированный деревообрабатывающий модель КС-200 предназначен для выполнения в любой последовательности следующих операций:

Пиление, строгание, фрезерование.



1.Фугование	
-ширина наибольшая, мм	200
-толщина снимаемого слоя, мм	1
-число оборотов вала, мин$^{-1}$	3000
2.Пиление /продольное/	
-толщина наибольшая, мм	45
-число оборотов вала, мин$^{-1}$	3000
3.Фрезерование	
размеры паза, мм	
-ширина	10
-глубина	28
-число оборотов вала, мин$^{-1}$	3000
4.Габаритные размеры станка, мм	
-длина	640
-ширина	540
-высота	340
5.Масса станка, кг	49
6.Род тока питающей сети	Переменный Однофазный
7.Частота тока, Гц	50
8.Напряжение, В	220
9.Мощность электродвигателя, кВт	1.1
10.Число оборотов, мин$^{-1}$	3000

12. Станок токарный мод. ТДС-2

Наибольшая длина заготовки, обрабатываемой на станке в центрах, мм	1000*
Наибольший диаметр заготовки, обрабатываемой в центрах, мм	
при работе с подручником	200
при копировании	120
Наибольший диаметр заготовки, обрабатываемой на планшайбе, мм	300
Размеры резцов, устанавливаемых на станке, мм	10x10...16x16
Размер конуса задней бабки, мм	Морзе 2 АТ6
Диаметр планшайбы, мм	300-150
Расстояние между центрами, мм	800
Высота центров, мм	160
Максимальное перемещение суппорта, мм	
продольное	800
поперечное	60
Мощность привода главного движения, кВт	1,5
Числа оборотов шпинделя, мин	580,1000,2000,3500
Габаритные размеры станка, мм	
длина	1500
ширина	700
высота	1210
Масса станка, кг	300

* Для обработки заготовок длиной 1000 мм необходимо установить поддерживающий люнет (поставляется за отдельную плату)

Станок предназначен для выполнения следующих видов механической обработки древесины:
-ручное точение цилиндрических и фасонных поверхностей в центрах и токарном патроне;
-ручное торцовое точение на планшайбе;
-точение цилиндрических и фасонных поверхностей по копиру в центрах.
Применяется в единичном и мелкосерийном производстве.

Изготовитель:ОАО «Завод «ВИЗАС», г. Витебск

Цена.руб с НДС на 10.03.2006 – **50240**

12. Станки сверлильные, пильные, токарные

Изготовитель Компания «ЭНКОР», г. Воронеж

Отличительной чертой сверлильных станков «Корвет» является широкий диапазон переключения скоростей вращения шпинделя, наличие в комплекте сверлильных тисков и защитного экрана. Имеется возможность передвижения рабочего стола по опорной колонне и поворота шпиндельной головки вокруг опорной колонны. Линейка сверлильных станков состоит из настольных «Корвет-40», «Корвет-41», «Корвет-42», «Корвет-43», «Корвет-44», «Корвет-48», «Корвет-49»,и напольных станков «Корвет-241», «Корвет-242», «Корвет-244». Все станки, кроме «Корвет-49», имеют ступенчатую регулировку скорости вращения шпинделя. В «Корвет-49» скорость вращения шпинделя регулируется плавно, за счет механического вариатора. Для контроля частоты вращения на этом станке установлен цифровой дисплей

Модель	Корвет40	Корвет41	Корвет42	Корвет44	Корвет43
Номинальная мощность, Вт	250	370	450	650	550
Номинальное напряжение в	220	220	220	220	220
Частота сети, Гц.	50	50	50	50	50
Тип двигателя	асинхронный	асинхронный	асинхронный	асинхронный	асинхронный
Передача	Ременная	Ременная	Ременная	Ременная	Ременная
Скорость вращения шпинделя, об/мин	620-2620	600-2500	210-2580	120-3000	210-3340
Число ступеней	5	5	12	16	16
Размер стола, мм	160x160	165x165	198x198	290x290	260x260
Диаметр сверления, мм	1,5 - 13	1,5 - 13	3 - 16	3 - 16	3 - 16
Посадка патрона	B16	B16	MT2	MT2	MT2
Ход шпинделя, мм	50	50	60	80	80
Масса (нетто/брутто), кг	20/22	19/20	37/42	70/73	53/57
Размер упаковки, мм	435x350x215	535x355x225	800x420x190	820x500x290	920x470x310

Электрические деревообрабатывающие пильные станки предназначены для продольного и поперечного пиления мягких и твердых пород древесины. При установке специально предназначенных пильных дисков станок можно использовать для распиловки ламинированных панелей, пластика, алюминиевого профиля и других подобных материалов.

В станках предусмотрена регулировка вылета пильного диска по высоте и изменение угла наклона пильного диска.

Стабильность выполнения повторяющихся операций обеспечивает наличие направляющих и упорных приспособлений. Безопасность работы на станках обеспечивается за счет наличия защитного кожуха и антиотбрасывателя..

Конструктивно модели «Корвет 11» и «Корвет 15» предусматривают установку на рабочем столе (через адаптерную пластину) и закрепление ручного лёгкого электрического инструмента: маятниковой пилы (лобзик) и фрезера, что в большой степени увеличивает функциональность моделей и повышает удобства в последующей обработке заготовок в условиях небольшой мастерской или на строительной площадке.

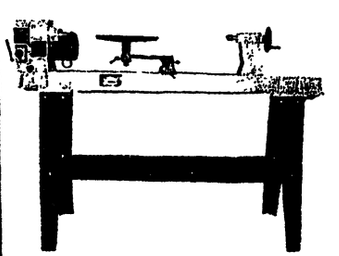
Модель	Корвет 10	Корвет 11	Корвет 12	Корвет 14
Номинальная мощность, Вт	1000	1500	2200	1500
Номинальное напряжение питания, В	220	220	220	220
Частота сети, Гц	50	50	50	50
Частота вращения на холостом ходу, об/мин	2850	4500	2850	3800
Тип двигателя	асинхронный	коллекторный	асинхронный	асинхронный
Передача	Прямая	Зубчатая	Прямая	Ременная
Размеры пильного диска (диаметр х посадка), мм	200x16	255x16	315x30	255x16
Диаметр шпинделя, мм	16	16	17,2	16
Толщина пильного диска, мм	2,5	2,8	1,8	2,8
Размер переходного кольца, мм	30	30		30
Глубина пиления под углом 90°, мм	43	80	90	80
Глубина пиления под углом 45°, мм	36	55	50	55
Угол наклона шпинделя, град.	45°	45°	45°	45
Размер стола (длина х ширина), мм	513x400(600x	700x465	800x550	1030x685
Масса (нетто/брутто), кг	21,4/23	24,5/22	49/52	126/
Размер упаковки (длина х ширина х высота), мм	550x430x360	765x530x330	850x600x425	920x586x450

Токарные станки «Корвет» предназначены для обработки заготовок из различных пород дерева методом точения (резания), шлифования, полирования.

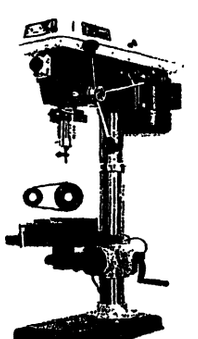
Заготовка может крепиться в центрах, с помощью планшайбы или токарного патрона. Все станки имеют регулировку оборотов, что позволяет выбрать наиболее оптимальный режим обработки. В станках «Корвет-74», «Корвет-75», «Корвет-76» имеется возможность поворота передней бабки, что позволяет обрабатывать заготовки с радиусом сечения большим, чем расстояние от оси центров до станины.

Для изготовлений копий детали по образцу или по шаблону на модели «Корвет-74», «Корвет-75», «Корвет-76» могут устанавливаться копировальные приспособления.

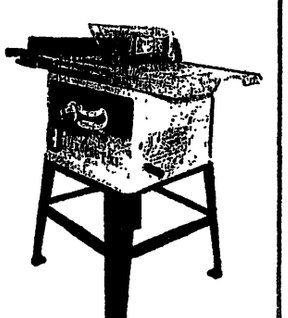
Модель	Корвет70	Корвет71	Корвет74	Корвет75	Корвет76
Номинальная мощность, Вт	250	370	550	1500	750
Номинальное напряжение питания, В	220	220	220	220	220
Частота сети, Гц.	50	50	50	50	50
Тип двигателя	коллекторный	асинхронный	асинхронный	асинхронный	асинхронный
Передача	Ременная	Ременная	Ременная	Ременная	Ременная
Диапазон скоростей вращения шпинделя, об/мин	750-3200	500-3150	500-2000	360-2400	500-2000
Количество скоростей	Плавн. рег.	5	10	Плавн.рег.	10
Конус шпинделя, морзе	MT1	MT2	MT2	MT2	MT2
Конус задней бабки, морзе	MT1	MT2	MT2	MT2	MT2
Макс. длина обрабатываемой заготовки, мм	300	420	845	960	1075
Макс. диаметр обрабатываемой заготовки, мм	200	250	300	380	350
Масса (нетто/брутто), кг	20/21	38/41	80/85	74/90	92/97
Размер упаковки (длина х ширина х высота), мм	700x340x190	830x430x300	1370x335x375	1550x370x390	1580x340x420



КОРВЕТ 76



КОРВЕТ 43



КОРВЕТ 11

610000 г. Киров,ул. Московская 52
Тел/Факс отдела сбыта (8332) 62-33-51
69-50-17, 32-00-29
маркетинга: (8332) 69-50-07, 69-50-08
Email: marketksz@mail.ru www.jsc-ksz.ru

Цены указаны с учетом НДС
на 01 ноября 2006 г. в рублях.

ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ

№	НАИМЕНОВАНИЕ	ХАРАКТЕРИСТИКА	ЦЕНА
1	**ФСШ-1А(К)** Станок фрезерный деревообрабатывающий с шипорезной кареткой	Толщина заготовки до 100 мм, Ø фрезы до 250 мм	82500
2	**ВФК.** Станок фрезерно-копировальный с верхним расположением шпинделя	Ширина обрабатываемого паза 2...35 мм. Размеры стола 600х800 мм. Вертикальное перемещение стола – 200 мм.	120000
3	Каретка копировальная **ФСШ-1А(К) 25-й** узел	Габаритные размеры, мм: 680х296. Поперечный ход 200 мм	20000
4	**СР4(К)** Станок рейсмусовый односторонний	Размеры обрабатываемого материала ширина 400 мм; толщина 5-200 мм, длина (наименьшая) 300 мм	90000
5	**СФ4(К)** Станок фуговальный	Ширина обрабатываемого материала 400мм. Скорость подачи 6, 9 м/мин (для мод.СФ4А(К)	80000
6	**Автоподатчик СФ4А(К) 50й** узел	Применение: на фрезерных, фуговальных и круглопильных однопильных станках. Толщина доски мм: 12-100.	40000
7	**Д-300(К)** Станок деревообрабатывающий комбинированный	Фрезерование: наиб.толщина – 80 мм; пиление наиб.толщина – 80 мм; Фугование: наиб.ширина - 300 мм; рейсмусование: ширина – 300 мм, высота от 5 до 180 мм; сверление-пазование: наиб.глубина – 130 мм, длина паза – 165 мм.	120000
8	**Ц6-2(К) (ЦУ-40)** Станок круглопильный универсальный	Ø пилы 400/50 мм, ширина пиления 600 мм, толщина пиления 120 мм	72500
9	**Тц-400** Торцовочный станок	Ø пилы 400 мм, мощность двигателя 1,5 кВт.	35000
10	**ЦМЭ-3(К)** Станок торцовочный маятниковый	Размеры обрабатываемой детали: ширина – 400 мм; толщина – 10-100 мм (200 мм за два установа)	85000
11	**Ц2Т60.** Станок торцовочный двухсторонний	Макс. Ширина распиливаемого материала 300 мм. Макс. Толщина распиливаемого материала 130 мм. Длина обрабатываемого материала 1000...6050 мм.	250000
12	**ЦМ-150(К)** Станок круглопильный многопильный	Ø пилы 500 мм, ширина пиления 450 мм, толщина пиления 150 мм	245000
13	**ЦМ-120(К)** Станок Круглопильный многопильный	Ø пилы 500 мм, ширина пиления 450 мм, толщина пиления 120 мм	205000
14	**Ц7Д(К)** Станок круглопильный многопильный	Ø пилы 560 мм, просвет станка 630 мм, толщина пиления 160 мм	425000
15	**Ц2Б.** Станок двухпильный брусующий	Ø распиливаемого бревна 100...300 мм. Длина распилив.. Бревна 1,5…6.3 м Толщина получаемого бруса 85...200 мм.	350000
16	**УПГФ.**Установка для переработки горбыля	Обрабатываемый профиль: толщина: 30…90 мм; ширина 300 мм; длина, не менее 700 мм. Обрезная доска: толщина 20…50 мм, ширина 80…180 мм	550000
17	**ТД40** Станок токарный деревообрабатывающий	Макс.размеры обрабатываемого материала: диаметр 400 мм, L=1600 мм	100000
18	**ДС10** Дробилка стационарная для древесных отходов	Наибольший размер перерабатываемых отходов в комле (или отдельных сучьев), мм. – 100; Производительность,10…20 м.куб./час.	160000
19	**КПА50(К)** Станок для изготовления цилиндрических деталей из дерева	Ø заготовки 20-50 мм, длина заготовки не менее 450 мм	100000
20	**ЛС40(К)** Станок ленточнопильный столярный	Ø шкивов 400 мм, высота пропила 200 мм	55000
21	**СВПГ-1(К)** Станок сверлильно-пазовальный горизонтальный	Ход шпинделя наиб. длинна – 220 мм, высота – 150 мм. глубина – 150 мм. Ø инструмента 6-30 мм, наклон стола ±45°	40000
22	**ШлПС(К)** Станок плоскошлифовальный ленточный	Размеры обрабатываемого материала: длина – 2500мм, ширина – 1000 мм. толщина 500 мм	47500

2.1 Пылесосы и устройства для отсоса стружки

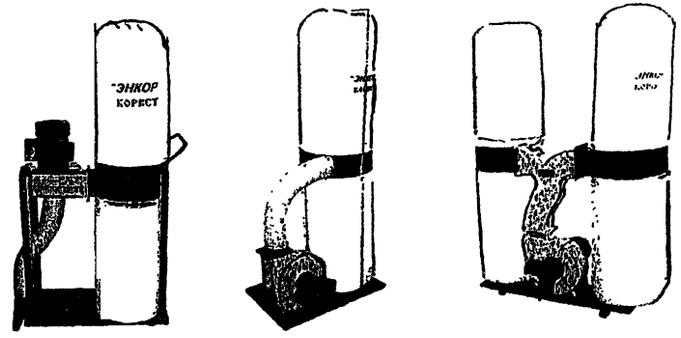
1. Пылесосы типа КОРВЕТ Изготовитель Компания «ЭНКОР», г. Воронеж

Пылесосы для сбора стружки и древесной пыли являются устройствами, применяемыми с деревообрабатывающими станками.Некоторые виды пыли образующейся при шлифовании, зачистке, сверлении и других видах обработки содержат химикаты, которые могут стать причиной аллергических реакций..

Для снижения риска такого воздействия рекомендуется производить работы в хорошо вентилируемых помещениях и использовать для этой цели пылесосы

Модель	Корвет 61	Корвет 64	Корвет 65	Корвет 66	Корвет 67
Номинальная мощность, Вт	750	1500	2200	3750	3750
Номинальное напряжение питания, В	220	220	220		
Частота сети, Гц	50	50	50	0	0
Количество всасывающих отверстий, шт/диаметр	1/100	2/100	3 /100	3/100	4/100
Расход воздуха, м3/мин	14,2	42,6	62,3	70,82	76
Разряжение на всасывании, ат	0,01	0,018	0,18	0,018	0,024
Диаметр вентилятора, мм	230	300	305	305	356
Объём мешка, дм3	56,7	153,2	306,4	430	570
Двигатель	асинхронный	асинхронный	асинхронный	асинхронный	асинхронный
Масса (нетто/брутто), кг	30/ 33	47/51	59/54	110 /115	125/175
Размер упаковки (длина х ширина х высота), мм	745x450x440	910x560x570	1170x560x570	1170x570x575	1150x835x690

КОРВЕТ 61 КОРВЕТ 64 КОРВЕТ 65



2.СТРУЖКООТСОСЫ

Изготовитель: ПГ «ДЮКОН», г. Санкт-Петербург

Стружкоотсосы предназначены для удаления продуктов резания в процессе обработки, а также для очистки (фильтрации) воздуха и возврата теплого воздуха в помещение (отсутствует воздухо- и теплообмен между помещением и улицей **экономия тепла**).

	УВП-1200 (Россия)	УВП-2000 (Россия)	УВП-3000 (Россия)
Производительность, м. куб. /час	1200	2000	3000
Диаметр воздуховодов, мм	120	160	120
Количество воздуховодов, шт	1	1	2
Количество мешков-накопителей, шт	1	1	2
Мощность, кВт	1,1	1,5	2,2
Габариты, мм	850 x	950 x	1600x
	550 x	580 x	580 x
	1800	2300	2300
Масса, кг	50	68	87

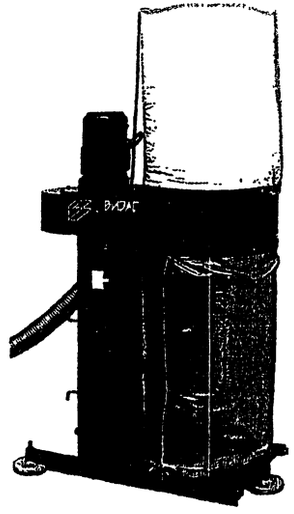
	УВП-5000 (Россия)	УВП-7000 (Россия)	УВП-1500 (Россия)
Производительность, м куб /час	5000	7000	1500
Диаметр воздуховодов, мм			
Количество воздуховодов, шт	3	4	1
Количество мешков-накопителей, шт	3	4	1
Мощность, кВт	4,0	5,5	1,0
Габариты, мм	2500 x	3000 x	480 x
	1100x	1100x	1000x
	2300	2300	1700
Масса, кг	140	160	48



3. УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТСОСА СТРУЖКИ К ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩИМ СТАНКАМ мод. В3-576

Изготовитель: ОАО «ВИЗАС». Г. Витебск

Производительность (чистого воздуха при чистом фильтре), м³/час	2000
Разрешение, Па	2000
Мощность привода вентилятора, кВт	2,2/1,5
Диаметры отверстий, мм	
входного	100
выходного	100
Частота вращения, мин⁻¹	2900
Внутренний диаметр рукава, мм	100
Габаритные размеры, мм	
длина	1000
ширина	520
высота	1850
Масса устройства, кг	110



4. ПЫЛЕСОС мод. В19-101

Предназначены для улавливания образующейся на станке образивной и металлической пыли

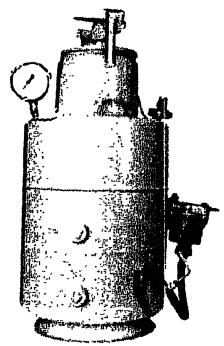
Производительность, м³/час	300
Габаритные размеры, мм	
длина	386
ширина	460
высота	980
Масса, кг	55

Цена, руб с НДС на 21.11.2006
В3-576 -16770; В19-101 – 20000;
Рукава к пылесоу В19-101.00.160.
– 870 руб

3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГАЗОПЛАМЕННОЙ ОБРАБОТКИ МЕТАЛЛОВ
3.1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АЦЕТИЛЕНА

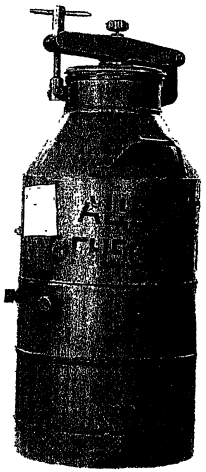
№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. код ОКП	ГОСТ Или ТУ	Завод-изготовитель	Назначение	Призводительность M^3/час	Диапазон рабочих давлений кгс/см^2	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС на 10.01.07
1	Генератор ацетиленовый переносной	АСП-10 364563 (рис. 1.стр	ТУ 3645-035 53149699-2004	ОАО «Автоген». г. Воронеж	Для получения газообразного ацетилена из карбида кальция и воды, питания им аппаратуры при газопламенной обработке металлов(ГОМ) –сварки. пайки. резки, напыления	1,5	0.1 – 1.5	400x500x1000	16.5	3068
	То же,с вентилем								18	3304
2	Генератор ацетиленовый переносной с сухим затвором	АСП-14			То же	1,0	0,1 – 1.5	450x600x700	15,3	3068
	То же. с водяным затвором								18	3304
3	То же. малогабаритный	АСП-15				0,5	До 1.5	370x410x610	12	2478
4	Генератор ацетиленовый передвижной среднего давления	БАКС-1 У1 364563 Рис.2.стр	ТУ 3645-030 05785477-96	ОАО «БАМЗ г. Барнаул (Сертификат соответствия РОСС RU АЯ 04)	То же,что п. 1 По способу взаимодействия карбида кальция(КК)с водой генератор относится к типу «К»-контактный с вариантом «ВВ. (вытеснения воды) Допустимая загрузка КК-БАКС-3 кг: «МАЛЫШ»-1 кг Размеры кусков КК. Мм-25х80	1,5	0,2 – 1,5	850x400 x500	20	3207
5	То же. малогабаритный	«МАЛЫШ» У1 Рис.3.стр	ТУ 3645-032 05785477-2001			0,5		720x380x380	17	2697
6	Генератор ацетиленовый стационарный	АПК-3-1.5;	ТУ 26-05-108-88	ОАО «Автоген». г. Воронеж	Назначение то же что и для АСП-10	3,0	0.2– 1.5	1200x950x600	120	–
		АПК-3-0.7					0.2 – 0.7			
7		АСК-5	ТУ 3645-020 53149699-02			5,0	0.2. – 0.7	1970x970x1540	180	81420
8		АСК-3М				10		2220x1520x1880(газообразователя)	485	188800
								700x415x72 (затвора)	43	
9	Скруббер обратный	-	ТУ 3645-006 53149699-2000		Для задержания частиц ила и предупреждения возникновения вакуума в газообразователе	40	0.1	500x400x1455	45	–

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. код ОКП	ГОСТ Или ТУ	Завод-изготовитель	Назначение	Призводительность $М^3$/час	Диапазон рабочих давлений кгс/$см^2$	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС на 10.01.07
10	Генератор ацетиленовый	ГСД-20 364562	ТУ 3645-028 53149699-2002	ОАО «Автоген». г. Воронеж	Предназначен для получения газообразного и растворенного ацетилена	20	0,4 – 0,7	2050x2000x3330 (газообразователя)	1526	Договорная
								955x420x1570 (затвора)	140	
								1300x1140x3230 (газосборника)	453	
11	Газообразователь ацетилена низкого давления	ГНД-40 364562	ТУ 3645-006 53149699-2000		Предназначен для получения газообразного ацетилена из карбида кальция и воды Применяется в ацетиленовых установках производительностью 40, 80 $м^3$/ч	8 - 44	0,1	2050x2050x5770	1660	
12		ГНД-80 364562	ТУ 26-05-361-73		То же. применяется в ацетиленовых установках производительностью 80. 160 $м^3$/ч	80	0,08	6800x23000x2055	3275	
13	Скруббер обратный		ТУ 26-05-333-73		Назначение. То же что поз. 9. стр	80	0,08	1245x685x590	64.2	



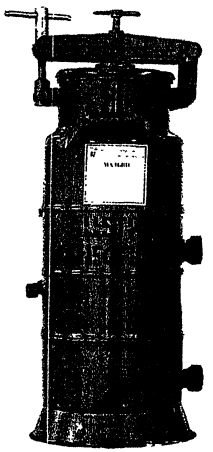
АСП-10

Рис. 1



ГЕНЕРАТОР АЦЕТИЛЕНОВЫЙ ПЕРЕДВИЖНОЙ БАКС-1

Рис 2



ГЕНЕРАТОР АЦЕТИЛЕНОВЫЙ ПЕРЕДВИЖНОЙ МАЛОГАБАРИТНЫЙ "МАЛЫШ"

Рис 3

1. Газосварочные комплекты и посты

Изготовитель: ОАО «Завод УРАЛТЕХГАЗ». г. Екатеринбург

№ п.п.	Вид продукции	Комплектность	Единица измерения	Норма расхода
1	Газосварочный комплект малой мощности КГС-5/5-001 (ацетиленовый) Толщина свариваемой стали 0,2 – 4,0 мм. Толщина разрезаемой стали 2–100 мм	Редуктор ацетиленовый БАО-5-2(4)	шт.	1
		Редуктор кислородный БКО-50-2(4)	шт.	1
		Горелка Г2-06 (ГС-2М, "Малютка")	шт.	1
		Резак Р1-01 (Р-1А)	шт.	1
		Рукав резиновый для ацетилена тип I диам. 6,3 (9,0)	м	10
		Рукав резиновый для кислорода тип III диам. 6,3-2,0 (9,0)	м	10
2	Газосварочный комплект средней мощности КГС-40/40-001 (ацетиленовый) Толщина свариваемой стали 0,5–30 мм Толщина разрезаемой стали 3–300 мм	Редуктор ацетиленовый БАО-5-2(4)	шт.	1
		Редуктор кислородный БКО-50-2(4)	шт.	1
		Резак-горелка КРГ-А (резак Р-2А РС-2А, РС-2К; горелка Г3, Г2, ГС-2, ГС-2К)	шт.	1
		Рукав резиновый для ацетилена тип I диам. 9,0	м	10
		Рукав резиновый для кислорода тип III диам. 9,0	м	10
3	Газосварочный комплект средней мощности КГС-50/40-001П (пропановый) Толщина свариваемой стали 0,2–9 мм Толщина разрезаемой стали 3–200 мм	Редуктор пропановый БПО-5-2(4)	шт.	1
		Редуктор кислородный БКО-50-2(4)	шт.	1
		Резак-горелка КРГ-П (резак Р-3П, РС-3П; горелка ГЗУ, ГСП-3, ГСП-4)	шт.	1
		Рукав резиновый для пропан-бутана тип I диам. 9,0	м	10
		Рукав резиновый для кислорода тип III диам. 9,0	м	10

Газосварочные **комплекты и посты** предназначены для ручной сварки, пайки, подогрева металлов (толщиной от 0,5 до 30 мм) и резки углеродистых сталей обыкновенного качества (толщиной до 300 мм) с применением в качестве горючего газа ацетилена или его заменителей.

Данное оборудование используется при проведении ремонтных работ в аварийных ситуациях, а также в мастерских с малыми объемами работ.

Комплекты и посты изготавливаются по ТУ 3645-001-00204760-96

Обозначение 001 – оборудование упаковано в картонную тару или в полиэтиленовый пакет с ручками. Монтажная стойка и тележка для баллонов отсутствуют.

Обозначение 002 – оборудование упаковано в картонную тару или в полиэтиленовый пакет с ручками. Баллоны смонтированы на монтажной стойке.

Обозначение 003 – оборудование упаковано в картонную тару или в полиэтиленовый пакет с ручками. Баллоны смонтированы на монтажной тележке

Дополнительно в состав комплектов входят:

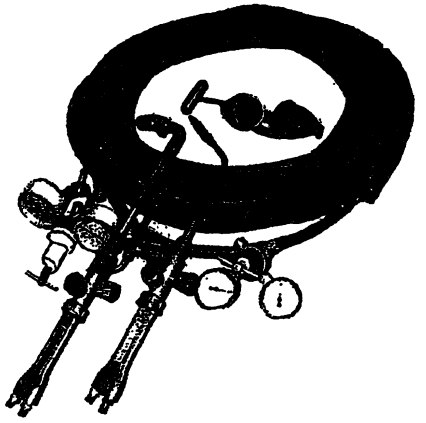
КГС-5/5-001, КГС-40/40-001

Очки защитные ЗН8 со светофильтрами Г2 (ГОСТ 12.4.080-79)	шт.	1
Ключ гаечный разводной 7813-0035	шт.	1
Ключ ацетиленовый	шт.	1
Пакет полиэтиленовый 40 х 60 с ручками (коробка картонная)	шт.	1
Руководство по эксплуатации (паспорт)	шт.	1

КГС-50/40-001П

Ключ гаечный разводной 7813-0035	шт.	1
Очки защитные ЗН8 со светофильтрами Г2 (ГОСТ 12.4.080-79)	шт.	1
Пакет полиэтиленовый 40 х 60 с ручками	шт.	1
Руководство по эксплуатации (паспорт)	шт.	1

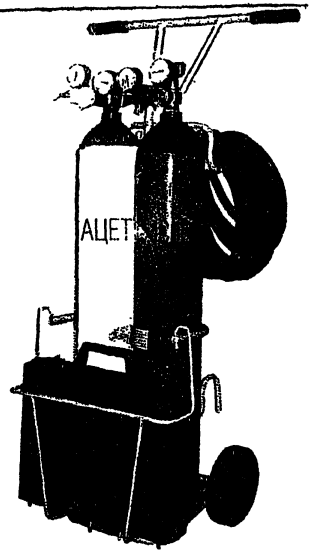
Газосварочный комплект



№ п.п.	Вид продукции	Комплектность	Единица измерения	Норма расхода
4	Газосварочный пост малой мощности ПГС-5/5-002 (ацетиленовый) Толщина свариваемой стали 0,5–30 мм Толщина разрезаемой стали 3–300 мм	Стойка монтажная специальная	шт.	1
		Баллон ацетиленовый 5 л с вентилем ВБА	шт.	1
		Баллон кислородный 5 л с вентилем ВК-94	шт.	1
		Редуктор ацетиленовый БАО-5-2(4)	шт.	1
		Редуктор кислородный БКО-50-2(4)	шт.	1
		Чемодан пластиковый (резак-горелка КРГ-А, резак Р-2А РС-2А, РС-2К; горелка ГЗ, ГС-2, ГС-2К)	шт.	1
		Рукав резиновый для ацетилена тип I диам. 6,3 (9,0)	м	10
		Рукав резиновый для кислорода тип III диам. 6,3 (9,0)	м	10
5	Газосварочный пост малой мощности ПГС-10/10-003 (ацетиленовый) Толщина свариваемой стали 0,5–30 мм Толщина разрезаемой стали 3–300 мм	Тележка	шт.	1
		Баллон ацетиленовый 10 л с вентилем ВБА-1	шт.	1
		Баллон кислородный 10 л с вентилем ВК-94	шт.	1
		Редуктор ацетиленовый БАО-5-2(4)	шт.	1
		Редуктор кислородный БКО-50-2(4)	шт.	1
		Чемодан пластиковый (резак-горелка КРГ-А, резак Р-2А, РС-2А, РС-2К; горелка ГЗ, ГС-2, ГС-2К)	шт.	1
		Рукав резиновый для ацетилена тип I диам. 6,3 (9,0)	м	10
		Рукав резиновый для кислорода тип III диам. 6,3 (9,0)	м	10

Дополнительно в состав постов входят

Ключ гаечный разводной 7813-0035	шт.	1
Ключ ацетиленовый	шт.	1
Очки защитные ЗН8 со светофильтрами Г2 (ГОСТ 12.4.080-79)	шт.	1
Руководство по эксплуатации (паспорт)	шт.	1



ПГС-10/10-003



ПГС-5/5-002

Ценеа комплектов и постов руб с НДС на 25.01.2007:
КГС-5/5-001 – 4207: КГС-40/40-001 – 4465: КГС-50/40-001П – 4370:
ПГС-5/5-002 – 6360: ПГС-10/10-003 7570

Кроме того ОАО «Завод УРАЛТЕХГАЗ».изготавливает посты: ПГС-5/5-002П по цене 5495 руб.; ПГС-50/40-00П по цене 12269 руб.: ПГС-40/49-003-по цене 12434 руб.

2. Комплекты газосварщика

Изготовитель ЗАО «МИДАСОТ-Т».г. Москва

	Цена руб с НДС 01.12.06
Комплект ацетиленовый **КС-1А** (резак Маяк-1-01 + горелка «Малютка» + циркульное устройство + ключ комбин. + очки)	1820-00
Комплект ацетиленовый **КС-2А** (резак Маяк-1-01 + горелка «Звездочка» + циркульное устройство + ключ комбин. + очки)	1820-00
Комплект ацетиленовый **КС-3А** (резак Маяк-1-01(200) + циркульное устройство + ключ комб.)	1357-00
Комплект ацетиленовый **КС-4А** (горелка «Малютка» (0,1,2,3,4,5) + ключ комбин.)	1217-00
Комплект ацетиленовый **КС-5А** (горелка «Звездочка» (0,1,2,3,4,5) + ключ комбин.)	1217-00
Комплект ацетиленовый **КС-6А** (горелка «Звезда» (3.4.5.6) + ключ комбин.)	1158-00
Комплект пропановый **КС-1П** (резак Маяк-2-01 + горелка ГЗУ-3 + циркульное устройство + ключ комбин. + очки)	1820-00
Комплект пропановый **КС-2П** (резак Маяк-2-01(300) + циркульное устройство + ключ комб.)	1365-00
Комплект пропановый КГС-1П–02 (резак + горелка)	1543-00
Комплект ацетиленовый КГС-1А-02 (резак + горелка)	1455-00

3. Комплект аппаратуры для сварки и резки с расходом ацетилена до 1,3 м^3/ч и кислорода до 35 м^3/ч КСР-1-01.

Изготовитель ОАО «БАМЗ». г. Барнаул

Комплект КСР-1-01 предназначен для работы с резаком ручным для резки стали Р1-01 (Р2-01, Р3-01, РВ1-01, Р2-01 УШл) и горелкой сварочной Г2-06 (Г3-06) на смеси кислорода с ацетиленом, пропан-бутаном, природным газом.

Изделия, входящие в состав комплекта, имеют сертификаты соответствия Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Госстандарта РФ)- РОСС RU. АЯ04.

Комплект КСР-1-01, ОКП 36 4535, изготавливается по ТУ 304-20-14-91.

В состав комплекта входят: резак, горелка, газовые редукторы, комплект шлангов. Комплект может изготавливаться в различных вариантах.

Комплект изготавливается видов климатического исполнения УХЛ1 и Т1 по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур окружающей среды:

- при работе на ацетилене - от минус 40^0 до плюс 45^0 С;
- при работе на пропан-бутане, природном газе - от минус 15^0 до плюс 45^0 С;

4. КОМПЛЕКТЫ ГАЗОСВАРОЧНЫЕ ПЕРЕНОСНЫЕ НА БАЗЕ АСП-10

Изготовитель ОАО «АВТОГЕН», г. Воронеж

№ п/п	КГП-10	Цена руб С НДС 15.12.06
1.	**КГП-10-1** (АСП-10, горелка)	3 599
2.	**КГП -10-2** (АСП-10, резак, горелка, рукава)	4543
3.	**КГП-10-3** (АСП-10, рукава)	3 540
4.	**КГП-10-4** (АСП-10, резак, рукава)	4 071
5.	**КГП-10-5** (АСП-10, горелка, рукава)	4 012
6.	**КГП-10-6** (АСП-10, редуктор, рукава)	4 425
7.	**КГП-10-7** (АСП-10, горелка, редуктор)	4 425
8.	**КГП-10-8** (АСП-10, резак)	3 717
9.	**КГП-10-9**(АСП-10, редуктор)	4 071
10.	**КГП-10-10** (АСП-10, резак, редуктор)	4 543
11.	**КГП-10-11**(АСП-10, горелка, резак, редуктор)	4 897
12.	**КГП-10-12** (АСП-10, горелка, резак)	4 071
13.	**КГП-10-13** (АСП-10, горелка, редуктор, рукава)	4 838
14.	**КГП-10-14** (АСП-10, горелка, резак, редуктор, рукава)	5 251

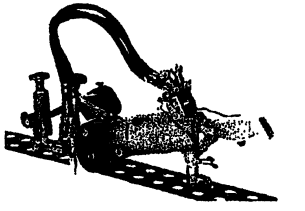
5 Газорезательные машины **OG-30** и **CG-100A** предназначены для резки листов стали по направляющей, вырезки кругов, фланцев и резки по радиусу; **CG-150** для резки стальных труб ;

G2-11G.CCG-11D - для фигурной и прямолинейной резки листов стали, а также для вырезки круглых дисков

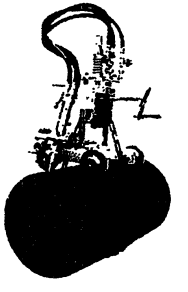
ИзготовительООО «НПП ПЛАЗМА». г. Ростов на Дону

Модель	Напряжение питания, V	Толщина резки, мм	Скорость резки, мм/мин	Диаметр вырезаемых отверстий, мм	Габаритные размеры, мм	Масса кг	Цена руб с НДС 10.01.07
OG-30	220	6 - 30	50 - 750	200 - 2000	455*400*225	9.8	28000
CG-100A	220	6 - 100	50 - 750	200 - 2000	470*230*240	16	25000
CCG-11D	220	6 - 50	Ручной контроль	Больше 100	420*280*450	13	27000
G2-11G	220	6 - 50	5 - 1150	150 - 600	420*280*450	16	44000

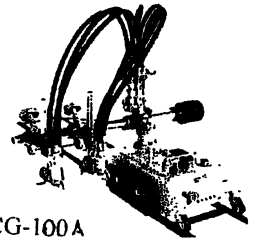
Модель	Напряжение питания, V	Толщина резки, мм	Скорость резки, мм/мин	Размер вырезаемого квадрата	Диаметр вырезаемых отверстий, мм	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	
CG-150	220	6 - 100	50 - 750	400*900 450*750	До 600	1190*335*800	56,5	32000



QG-30



CCG-11D



CG-100A

6. КОМПЛЕКТЫ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ РЕЗКИ СТАЛИ НА ЖИДКОМ ГОРЮЧЕМ типа КЖГ-2, КЖГ-1Б

ИЗГОТОВИТЕЛЬ **ОАО «БАМЗ»**, г. Барнаул

1. Комплект оборудования КЖГ-2 (керосинорез)

Комплект оборудования КЖГ-2 предназначен для ручной разделительной резки углеродистых и низколегированных сталей толщиной до 200 мм с использованием в качестве горючего керосина.

Изделие имеет сертификат соответствия Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Госстандарта РФ)- РОСС RU. АЯ04.

Комплект КЖГ-2 ОКП 36 4535 2304 изготавливается по ТУ 304-2016-3-93.

Комплект КЖГ-2 изготавливается видов климатического исполнения У1 или Т1 по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур окружающей среды от минус 12^0 до плюс 40^0 С.

В комплект входят: резак «РК2-02» со сменными мундштуками, бачок для керосина, шланги и редуктор кислородный.

Пример условного обозначения комплекта КЖГ-2 при заказе: «Комплект типа КЖГ-2 .У1».

2. Комплект аппаратуры КЖГ-1Б (бензорез)

Комплект аппаратуры КЖГ-1Б предназначен для ручной разделительной резки сталей с использованием в качестве горючего бензина.

Изделие имеет сертификат соответствия Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Госстандарта РФ)- РОСС RU. АЯ04.

Комплект КЖГ-1Б ОКП 36 4535 изготавливается по ТУ 3645-001-16343908-95.

Комплект КЖГ-1Б изготавливается видов климатического исполнения УХЛ1 по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур окружающей среды от минус 20^0 до плюс 35^0 С.

В качестве горючего используется бензин А-80 или АИ-92.

В комплект входят: резак «Фаворит –2,5» со сменными мундштуками, бачок для бензина, шланги и редуктор кислородный.

В целях безопасности резак снабжен защитным обратным клапаном, а бачок имеет два предохранительных клапана.

Пример условного обозначения комплекта КЖГ-1Б при заказе. «Комплект КЖГ-1Б .УХЛ1».

Техническая характеристика

Наименование параметров	КЖГ-2	КЖГ-1Б
Толщина разрезаемой стали, мм	3-200	3-350
Давление кислорода, МПа (кгс/см^2)	0,35-0,7 (3,5-7)	0,2-0,9 (2-9)
Давление горючего МПа (кгс/см^2)	0,15-0,30 (1,5-3,0)	0,07-0,15 (0,7-1,5)
Расход кислорода, м^3/ч	2,8-20,0	2,5-30,0
Расход горючего кг/ч	0,6-1,5	0,9-2.5
Полезная емкость бачка, л	6,0	6,0
Длина резака, мм, не более	615	570
Масса резака, кг, не более	1,7	1,2
Масса бачка, кг не более	5,2	5,2

Возможна поставка отдельных частей комплекта:

КЖГ-2

резака РК2-02;
бачка для керосина;
комплекта шлангов;
комплекта запчастей

КЖГ-1Б

резака «Фаворит-2,5»,
бачка для бензина,
шлангов,
а также комплекта запчастей



Цена руб. с НДС на 01.01.2007

Керосинорез с бачком	253-0000	шт.	3 764,20
Резак керосинореза	РК2-02	шт.	1 274,40
Бачок керосинореза		шт.	1 274,40
Бензорез		шт.	4 347,12
Резак бензореза	Фаворит-2.5	шт.	1 698,02
Бачок бензореза		шт.	1 371,16
Комплект рукавов для резки 9мм		шт.	2 474,46
Комплект рукавов для сварки 6мм		шт.	1 812,48
Комплект рукавов для керосинореза		шт.	1 414,82

1. **Горелки сварочные** предназначены для ручных процессов сварки, пайки черных и цветных металлов и других видов газопламенной обработки металлов с применением пламени, образуемого сжиганием смеси кислорода с ацетиленом пропан-бутаном и

1.1. Горелки Г2-06, Г3-06 (Изготовитель ОАО «БАМЗ». г. Барнаул)

Изделия имеют сертификат соответствия РОСС RU. АЯ04.
изготавливаются по ТУ 304-20-14-91. ОКП 36 4533

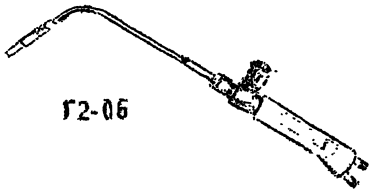
Горелки Г2-06. Г3-06 изготавливаются видов климатического исполнения УХЛ1 и Т1 по ГОСТ 15150, для работы в интервале температур окружающей среды:

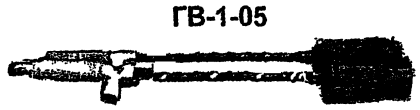
- при работе на ацетилене - от минус 40^0 до плюс 45^0 С;
- при работе на пропан-бутане - от минус 15^0 до плюс 45^0 С;

Наименование параметров	Г2-06	Г3-06
Толщина свариваемой стали, мм		
на ацетилене	0,2-10,0	0,5-30,0
на пропане	0,2 – 6,0	0,4 – 6,0
Давление газа, МПа (кгс/см^2), не более		
кислорода	0,2-0,3 (2-3)	0,2-0,35 (2-3,5)
горючего газа	0,003-0,12 (0,03-1,2)	
Расход газа , м^3/ч, не более		
кислорода	0,95	2,65
ацетилена	0,9	2,5
пропан-бутана	0,25	0,7
Габаритные размеры, мм, не более	540x150x55	673x151x75
Масса горелки, кг не более	0,6	1,1

При работе с резаками и горелками рекомендуется устанавливать пламегасители ПГ или обратные клапаны ОК

Комплектуется сменными наконечниками.





Цена,руб с НДС на 10.01 2007

Горелка сварочная	Г2-06 А	шт.	568,76
Горелка сварочная (нак.1,2)	Г2-06 А	шт.	508,58
Горелка сварочная (нак.2,3)	Г2-06 А	шт.	518,02
Горелка сварочная	Г2-06 П	шт.	568,76

1.2.**ГОРЕЛКИ** (Изготовитель ОАО «УРАЛТЕХГАЗ». г. Екатеринбург)

№ п.п.	Марка	Рабочий газ	Толщина свариваемого материала, мм	Габаритные размеры, мм	Вес, кг
1	ГС-2	ацетилен	0,2 – 9,0	430 x 100 x 65	0,9
2	ГС-2М	ацетилен	0,2 – 4,0	425 x 80 x 50	0,9
3	ГС-3	ацетилен	0,5 – 30,0	430 x 100 x 65	1,3
4	ГСП-4	пропан	3,0 – 7,0	530 x 120 x 65	1,1
5	Г2У	пропан	0,2 – 7,0	510 x 170 x 60	0,65
6	Г2-06	ацетилен	0,5 – 10	532 x 155 x 55	0,6
7	Г3	ацетилен	0,5 – 30,0	470 x 165 x 70	1,1
1	ГВГ	пропан	кровельные работы	1360 x 90 x 65	3,5
2	ГВПл	пропан	кровельные работы	1400 x 100 x 65	4,0
3	ГВК	пропан	кабельные работы	300 x 90 x 65	1,5

1.3.**ГОРЕЛКИ** (Изготовитель ЗАО «МИДАСОТ-Т». г. Москва)

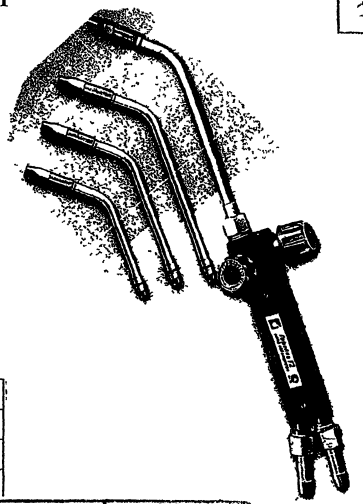
Наименование	Толщина свариваемой стали	Наконечник №	Цена,руб с НДС 01.12.2006
Г2-05	(1,0-4,0мм)	2;3	357-00
Г2-05	(0,5-4,0мм)	1;2;3	413-00
МАЛЮТКА (Россия)	(0,2-4,0мм)	0;1;2;3	494-00
ЗВЕЗДОЧКА (Россия)	(0,5-4,0мм)	1;2;3	565-00
Г2-05-7	(0,5-4,0мм)	нак. №3 мундш. 1,2	400-00
Г3-05	(4,0-9,0мм)	4;5	472-00
Г3-05	(2,0-9,0мм)	3;4;5	549-00
"ЗВЕЗДА" (Россия)	(2,0-14,0мм)	4,6	670-00
ГН-2	наплав.слой (0,5-2,0мм)	3;4	810-00
ГЗУ-3	(0,5-4,0мм)	1;3	392-00
ГЗУ-3	(0,5-7,0мм)	2;4	403-00
ГЗУ-3	(0,5-7,0мм)	1,2,3,4	567-00
ГЗУ-4		2;3	841-00

Горелки пропановые воздушные

Наименование	Диаметр сопла	Длина горелки	
ГВ-1-03 (круглая)	(55 мм)	850мм	276-00
ГВ-1-11 (рычажная)	(55 мм)	850мм	395-00
ГВ-1-10 (пистолет)	2 након. (25 / 40 мм)	350мм	337-00
ГВ-1-12 (пистолет с паяльником)	(25 мм)	300мм	450-00

14 ГОРЕЛКИ ТИПА Г2, Г3(У), ГВ-НЕВА И РЕЗАКИ ТИПА Р1А(П), Р3А(П)Р

Изготовитель ООО «ПРОМТЕХКОМПЛЕКТ», г Санкт-Петербург



а) Горелка Предназначены для ручной сварки, пайки, нагрева и других видов газопламенной обработки металлов

	«Малютка»	Г2	Г3	Г3У
Рабочии газ	ацетилен	ацетилен	ацетилен	пропан
Толщина свариваемого металла	0,2-4,0 мм	0,2-4,0 мм	0,2-7,0 мм	1,0-7,0 мм
Длина горелки с наконечником № 3	380 мм	390 мм	390 мм	520 мм
Масса горелки с наконечником № 3	0,4 кг	0,42 кг	0,42 кг	0,53 кг
Комплектуется наконечниками	№0, №1, №2, №3	№2, №3	№3, №4	№2, №3 (№3, №4)
Внутренний диаметр присоединяемых рукавов	6/9 мм	6/9 мм.	6/9 мм.	6/9 мм

Горелка пропановая – воздушная ГВ-Нева

Предназначена для нагрева изделий и заготовок из черных и цветных металлов и их пайки, оплавления битумных рулонных материалов (при кровельных работах) обжига старои краски и деревянных поверхностей и др

Рабочий газ	пропан
Основное назначение	кровельные работы
Длина горелки	900 мм
Масса горелки	0,7 кг

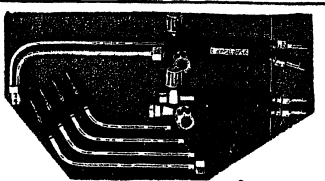
б) РЕЗАКИ ГАЗОКИСЛОРОДНЫЕ ТИПА Р1 и Р3

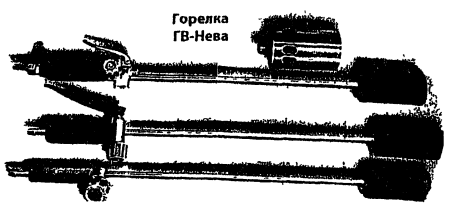
Предназначены для ручной газоразделительной резки (раскроя) листового и сортового материала из низко углеродистых сталей

	Р1	Р3
Применяемый горючий газ	ацетилен пропан	ацетилен пропан
Толщина разрезаемой стали	до 100 мм	до 300 мм
Длина резака	480 мм	530 мм
Масса резака, не более	0,68 кг	0,8 кг
Внутренний диаметр присоединяемых рукавов	9 мм	9 мм

КОМПЛЕКТЫ ГАЗОСВАРОЧНЫЕ ТИПА КГС

Предназначены для ручной сварк и пайки металлов, Резки углеродистых и низколегированных сталей С применением ацетилен-кислородного и пропан -кислоролного пламени





	Рабочий газ	Толщина обрабатываемой стали, мм		Габаритные размеры, мм	Масса, кг	комплектность	
		При сварке	При резке			горелка	резак
КГС-1м-А	ацетилен	0,2-0,4	3,0-200	320х235х80	3,3	ГС-2	РС-2А
КГС-1м-П	пропан	0,5-4,0	3,0-300	320х235х80	3,3	ГС-3	РС-3П
КГС-2м-А	ацетилен	0,5-30,0	3,0-200	320х235х80	3,5	ГСП-3	РС-3П
КГС-2м-П	пропан	3,0-7,0	3,0-300	320х235х80	3,5	ГСП-4	РС-3П

Крепление входящих в комплект изделии и запасных частей обеспечивает их сохранность при хранении и транспортировании.

Цена руб с НДС на 30.10 2006
Р1А, Р1П – **458;** Р3А, Р3П = **5000**

«МАЛЮТКА№ - **500;**
Г2А, Г3А,Г3У(пропан) с наконечниками 3,4 – **410**
ГВ-НЕВА – 290, ГВ-НЕВА малая - **270**

2.1. Резаки предназначены для руч-ной кислородной разделительной резки нелегированных и низколегированных сталей с использованием (в зависимости от комплектации) для подогревающего пламени смеси кислорода с ацетиленом, пропан-бутаном, природным газом.

Резаки инжекторные Р1-01, Р2-01 и Р3-01П. Р2-01УШЛ РВ1-01

(Изготовитель ОАО «БАМЗ». г. Барнаул)

Резаки изготавливаются по ТУ 304-20-14-91. ОКП 36 4522

имеют сертификат соответствия. РОСС RU. АЯ04

изготавливаются видов климатическо-го исполнения УХЛ1 или Т1 по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур окружающей среды:

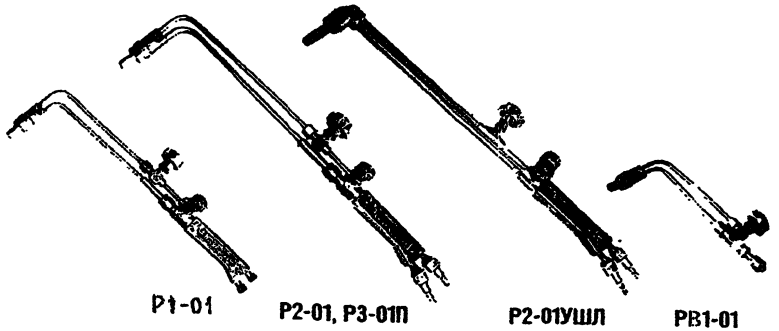
- при работе на ацетилене - от минус 40^0 до плюс 45^0 С;
- при работе на пропан-бутане, природном газе - от минус 15^0 до плюс 45^0 С.

Пример условного обозначения резака Р1-01 для работы на ацетилене при заказе:

«Комплект резака Р1-01 исп. А. УХЛ1».

	Р1-01	Р2-01	Р2-01УШЛ	Р3-01П	РВ1-01
Толщина разрезаемой (свариваемой) стали, мм	3-100	3-200	3-200	3-300	3-30
Давление кислорода, МПа	0,25-0,5	0,25-0,75	0,2-0,6	0,25-1	0,25-0,4
Давление горючего газа, МПа	0,003-0,12	0,003-0,12	0,05-0,1	0,02-0,15	0,003-0,12
Расход кислорода, м3/ч	10	21	22,6	33,2	4,7
Расход ацетилена, м3/ч	0,7	1,2	1,3	-	0,4
Расход пропан-бутана, м3/ч	0,42	0,6	0,7	0,83	
Расход природного газа (метана) м3/ч	1	1,5	-	1,86	
Габаритные размеры, мм	500x155x55	580x155x55	585x130x60	580x160x75	290x165x45
Масса резака, кг	1,0	1,2	1,05	1,3	0,6

Резаки комплектуются сменными внутренними и наружными мундштуками.



Р1-01 Р2-01, Р3-01П Р2-01УШЛ РВ1-01

РЕЗАКИ (ПАЯННЫЕ НА СТЫКАХ СЕРЕБРОМ)

Резак	Р1-01 АП	шт.	908,60
Резак инжекторный	Р1-01 А	шт.	717,44
Резак инжекторный	Р1-01 П	шт.	717,44
Резак средней мощности	Р2-01	шт.	1 036,04
Резак средней мощности	Р2-01 А	шт.	814,20
Резак средней мощности	Р2-01 П	шт.	814,20
Резак универс.трехтрубчатый	Р2-07 УШЛ	шт.	1 087,96
Резак	Р3-01 П	шт.	929,84
Резак вставной к горелке Г2	РВ1А-03	шт.	—

КОМПЛЕКТ ЗАПЧАСТЕЙ ДЛЯ РЕЗАКОВ

Комплект запчастей Р1-01А	327-3000	шт.	181,25
Комплект запчастей Р2-01А	334-3000	шт.	305,86
Комплект запчастей Р1-01П	327-3000-01	шт.	232,22
Комплект запчастей Р2-01П	334-3000-01	шт.	349,75
Комплект запчастей Р2-01	334-3000-02	шт.	600,38
Комплект запчастей Р1-01АП	327-3000-02	шт.	346,92
Комплект запчастей РК2-02	253-9000	шт.	506,93
Комплект запчастей "Фаворит-2,5"	2962-090000	шт.	785,88

2.2 **РЕЗАКИ** (Изготовитель ОАО «УРАЛТЕХГАЗ». г. Екатеринбург)

№ п.п.	Марка	Рабочий газ	Толщина разрезаемой стали, мм	Габаритные размеры, мм	Вес, кг
1	РС-2А	ацетилен	3 – 200	530 x 70 x 170	1,3
2	РС-2К	ацетилен/пропан	3 – 300	530 x 70 x 170	1,3
3	РС-3П	пропан	3 – 300	530 x 70 x 170	1,3
4	РС-2А-Р	ацетилен	3 – 200	530 x 70 x 170	1,3
5	РС-3П-Р	пропан	3 – 300	530 x 70 x 170	1,3
6	РС-2К-Р	ацетилен/пропан	3 – 300	530 x 70 x 170	1,3
7	РС-3П удл.	пропан	3 – 300	850 x 70 x 170	1,6
8	РС-2А-100	ацетилен	3 – 100	440 x 70 x 170	1,2
9	РС-3П-100	пропан	3 – 100	440 x 70 x 170	1,2
10	РПК-М	пропан	до 500	1220 x 120 x 65	2,2
11	РЗП (с удл.)	пропан	3 – 300	830 x 70 x 170	1,5
12	РМ-3А, П, М	ацетилен, пропан, метан	до 100	длина резака 414	1,0
13	Р-1 "Проминь"	ацетилен/пропан	3 – 100	500 x 155 x 55	1,0
14	Р2А (П)	ацетилен/пропан	3 – 350	520 x 100 x 170	1,15

2.3. РЕЗАКИ И ГОРЕЛКИ (Изготовитель ООО «РОАР», г. Москва)

1. ГОРЕЛКИ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ серии ГСТ

Горелки выпускаются в собранном виде – ствол и наконечник составляют единое целое, замене подвергается только мундштук. Это позволило впервые в практике включить операцию стыковки ствола и наконечника в технологический процесс и исключить его из ряда операций, выполняемых потребителем. Это позволяет исключить риски неквалифицированного обращения с горелкой при эксплуатации, что повышает безопасность изделия в целом. Теперь для смены мундштука нет необходимости разбирать горелку, а, как на резаке, меняется только мундштук.

- Весь типоряд мундштуков пересчитан на основе последних достижений в области газовой сварки, и в настоящее время позволяет при прочих равных условиях с аналогами тратить на 10…15% меньше горючих газов.



ГСТ

Цена руб с НДС на 29.01.2007

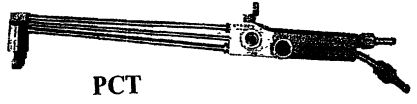
		Цена руб
1	ГСТ-2А ацет.-кисл.- двух трубные	400,02
2	ГСТ-3П проп.-кисл. двух трубные	400 02
3	ГСТ-2М ацет.-кисл.двух трубные	482,62
4	ГС-2 ацет.-кисл.	440,14
5	ГС-2(УМ) ацет.-кисл.	378,19
6	ГС-3 ацет.-кисл.	440,14
7	ГС-3(УМ) ацет.-кисл.	378,19
8	ГС-2(М) ацет.-кисл.	607,11
9	ГС-2(М-УМ) ацет.-кисл.	452,53
10	ГСП-3 проп.-кисл.	440,14
11	ГСП-3(УМ) проп.-кисл.	378,19
12	ГСП-4 проп.-кисл.	440,14
13	ГСП-4(УМ) проп.-кисл.	378,19
14	ГС-2(К) комбинир.	625,99
15	ГС-2(К-УМ) комбинир.	470,82
16	ГС-3(К) комбинир.	625,99
17	ГС-3(К-УМ) комбинир.	470,82
18	ГВ-3 проп.	229,51
19	ГВ-3-Р проп.	299,72
21	ГВ-3 (Спец.) проп.	279,07
22	ГВК-1 проп.	229,51
23	ГВК-1-Р проп.	299,72
24	ГВК-Н проп.	1362,90
25	ГСТ-Р (А) - ацет.	1180,00
26	ГСТ-Р (П) - проп.	1180,00

2. РЕЗАКИ ТРЕХТРУБНЫЕ СЕРИИ РСТ

Резаки для тяжелых режимов эксплуатации. Они имеют Ряд серьезных преимуществ по сравнению с аналогами как в секторе средних режимов эксплуатации(инжекторнве резаки), так и в секторе тяжелых режимов (резаки с внутри сопловым смешиванием газов)

Резак в 1,5 раза легче аналогов для тяжелых режмов эплуатации, цена их в 1,5…2 раза меньше м сопос тавима с ценами на инжекторные резаки

Стандартные сопла в 3…10 раз дешевле моноблочных Мундштуков и мундштуков с внутрисопловым смешением



РСТ

Новая версия исполнений резаков серий **Р2А9М0. Р3П(М0)** основанная на на принципе работы резаком типа «МАЯК» т.е. резаки имеют вынесенные на наконечники вентили управления режущим кислородом

Применен сплошной алюминиевый корпус ствола (рукоятки) то позволило снизить массу резака на 15%



серия резаков типа «МАЯК»

		Цена руб
1	Р-2А (М) ацет.	566,96
2	Р-3П (М) проп.	535,72
3	РСВ (А) ацет.	393,53
4	РСВ (П) проп.	376,42
5	РСТ-2А-100	626,87
6	РСТ-2А	535,13
7	РСТ-2А-Р	570,53
8	РСТ-2А-Р-100	560,50
9	РСТ-3П-100	504,45
10	РСТ-3П	513,30
11	РСТ-3П-Р	548,70
12	РСТ-3П-Р-100	539,85
13	РСТ-3П-УД.	584,10
14	РСТ-3П-Р УД.	619,50
15	РСТ-2К	584,10
16	РСТ-2К-Р	619,50
17	РСТ-3П-УМ	787,06
18	РСТ-3П-Р УМ	822,46
19	РСТ-М	997,10
20	РС-2А-100 ацет.	526,87
21	РС-2А ацет.	535,13
22	РС-2А ацет. (блист.)	548,70
23	РС-3П-100 проп.	504,45
24	РС-3П проп.	513,30
25	РС-3П проп. (блист.	526,87
26	РС-3П-УД. проп.	584,10
27	РС-2К комбинир.	584,10
28	РКН-03	602,98
29	РКН-03-УД.	673,78
30	РПК-М	1711,00

24. РЕЗАКИ И ГОРЕЛКИ (ИЗГОТОВИТЕЛЬ: КОМПАНИЯ «КОРД», ПОС. ЛЬВОВСКИЙ

1. Резаки «Корд» имеют следующие преимущества

повышенная надежность, взрывобезопасность и долговечность;
увеличенная в 1,5-2 раза скорость резки; ремонтопригодность.
улучшенная чистота (нет нагара и наплывов) и *уменьшенная ширина реза* (2-3 мм);
более высокая экономичность (экономия расхода кислорода и горючего газа 30-40%);
универсальность (эффективная работа на любой горючей смеси кислорода с ацетиленом. пропан-бутаном, природным газом, газом МАФ и др.);

Наименование параметра	Номер пропанового мундштука								Номер ацетиленового мундштука					
	0Р	1Р	2Р	3Р	4Р	5Р	6Р	7Р	0А	1А	2А	3А	4А	5А
Толщина разрезаемой стали, мм	3-8	8-15	15-30	30-50	50 - 100	100-200	200-300	300-500	3-8	8-15	15-30	30-50	50-100	100-200
Скорость истечения смеси, м/с	50 - 60								120 - 140					
Давление кислорода, кгс/см²	2,5	3,5	4,0	4,2	5,0	7,5	10		2,5	3,5	4,0	4,2	5,0	7,5
Расход горючей смеси, м³/ч, не более	1,6 - 1,9				2 - 2,4	2,5 - 3			1,3 - 1,5		1,5 - 1,8		2,1 - 2,4	
Расход подогрев-го кислорода, м³/ч	1,25 - 1,5				1,57 - 1,88	2 - 2,35			0,7 - 0,8		0,8 - 1,0		1,1 - 1,3	
Расход горючего газа, м³/ч, не более	0,35 - 0,41				0,43 - 0,52	0,54 - 0,65			0,6 - 0,7		0,7 - 0,8		0,95 - 1,1	
Скорость резки, мм/мин, не менее	500	400	380	350	250	200			550	450	400		250	200
Ширина реза, мм, не более	2,0	3,0			4,0	5,0	6,0		2,0	3,0			4,0	6,0
Масса, кг, не более	1,1													
Габариты, мм, не более	535 x 100 x 55													

Тип резака	Наименование изделия	Наклон головки	Длина резака, мм	Возможная комплектность резака	
				гильза	мундштук
Корд-01АП	Резак универсальный стандартный	90° 110°	535	1А, 1Р, 4Р	1А, 2А, 3А, 1Р, 2Р, 3Р, 4Р, 5Р, 6Р, 7Р
Корд Р-01АП					
Корд-01А	Резак ацетиленовый стандартный			1А	1А, 2А, 3А
Корд-01П	Резак пропановый стандартный			1Р, 4Р	1Р, 2Р, 3Р, 4Р, 5Р, 6Р, 7Р
Корд-02АП	Резак универсальный укороченный		455	1А, 1Р, 4Р	1А, 2А, 3А, 1Р, 2Р, 3Р, 4Р, 5Р, 6Р, 7Р
Корд-02А	Резак ацетиленовый укороченный			1А	1А, 2А, 3А
Корд-02П	Резак пропановый укороченный			1Р, 4Р	1Р, 2Р, 3Р, 4Р, 5Р, 6Р
Корд-03П	Резак пропановый удлиненный		800		
Корд-04П	Резак пропановый длинный		1000		
Корд-Малыш АП	Резак универсальный	110°	340	1А, 1Р, 4Р	1А, 2А, 3А, 1Р, 2Р, 3Р, 4Р, 5Р, 6Р
Корд-Малыш А	Резак ацетиленовый			1А	1А, 2А, 3А
Корд-Малыш П	Резак пропановый			1Р, 4Р	1Р, 2Р, 3Р, 4Р, 5Р, 6Р

2. Горелка взрывобезопасная универсальная (*рис.1*) предназначена для ручной газокислородной сварки, пайки и нагрева металлов толщиной от 0,2 мм до 17,0 мм с использованием пламени, образуемого сжиганием горючего газа с кислородом или воздухом.

Показатель, размерность		Тип ацетиленого мундштука и смесителя-инжектора							Тип пропанового мундштука и смесителя-инжектора			
		0А	1А	2А	3А	4А	5А	6А	1Р	2Р	3Р	4Р
Толщина свариваемого металла, мм		0,2	0,5 - 1,0	1,0 - 2,0	2,0 - 4,0	4,0 - 7,0	7,0 - 11,0	11,0 - 17,0	0,5 - 1,0	1,0 - 2,0	2,0 - 4,0	4,0 - 6,0
Давление газов на входе в горелку, Рн кгс/см² не более.	ацетилена	0,03 - 0,1 (0,3 - 1,0)				0,02 - 0,05 (0,2 - 0,5)						
	кислорода	0,1 - 0,2 (1,0 - 2,0)				0,15 - 0,5 (1,5 - 5,0)			0,1 - 0,2 (1,0 - 2,0)		0,2 - 0,5 (2,0 - 5,0)	
	пропан-бутана								0,02 - 0,1 (0,2 - 1,0)			
Расход газов, м³/ч не более.	ацетилена	35 - 50	66 - 100	135 - 210	250 - 400	400 - 700						
	кислорода	36 - 53	68 - 105	145 - 220	270 - 420	410 - 750			95 - 200	200 - 400	400 - 800	800 - 1200
	пропан-бутана								25 - 55	55 - 100	100 - 215	220 - 375
Габариты, мм, не более		396x 91x 42	400x 95x 42	405x 100x 42	407x 108x 42	410x 115x 42	412x 117x 42	417x 122x 42	400x 100x 42	410x 110x 42	415x 120x 42	420x 130x 42
Масса, кг, не более		0,350	0,355	0,360	0,365	0,370	0,375	0,385	0,360	0,370	0,380	0,390

3. Резаки машинные «КОРД» с сопловым Смешением газов типа РМЗ-220(Г),рМЗ-300

Применяются для оснащения серийно выпус Каемых газорезательных машин

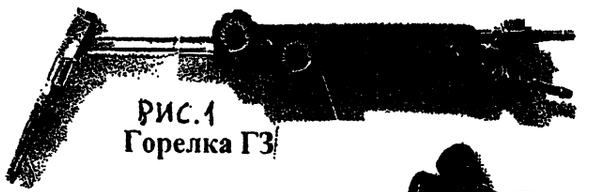
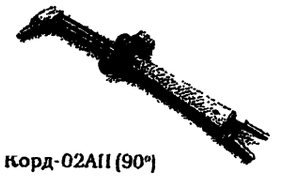


Рис.1
Горелка ГЗ



Корд-02АП (90°)



РМЗ-220Г

25. РЕЗАКИ (Изготовитель ЗАО «МИДАСОТ-Т». г. Москва)

Цена, руб с НДС на 01.12.2006

Наименование	Комплектация резаков (мундш.№) Наруж	Внутр.	Цена,руб с НДС 01.12.2006
Резаки ручные ацетиленовые			
МАЯК-1-2Р (до 100мм) (Спецкомплектация) Россия	1	1	540-00
МАЯК-1-2Р (до 100мм) Россия	1	1	693-00
МАЯК-1-01 (до 100мм) Россия	1	1	542-00
МАЯК-1-01 (до 100мм) Россия	1	1	602-00
МАЯК-1-01 (до 200мм) Россия	2	5	630-00
Резаки ручные пропановые			
РЗП (до 100мм)	1	1	477-00
РЗП (до 100мм)	1	1	507-00
РЗП-02 (до 200мм)	2	5	539-00
РЗП (до 300мм)	2	6	539-00
Р1-01П (до 100мм)	1	1	700-00
Р2-01П (до 200мм)	2	4	792-00
<<НОВИНКА>> МАЯК-2-01М (до 100мм) 6/6 Россия	1	1	437-00
<<НОВИНКА>> МАЯК-2-01М (до 100мм) 9/9 Россия	1	1	455-00
МАЯК-2-2Р (до 100мм) Россия	1	1	693-00
МАЯК-2-01 (до 100мм) Россия	1	1	542-00
МАЯК-2-01 (до 100мм) Россия	1	1	602-00
МАЯК-2-01 (до 200мм) Россия	2	5	630-00
МАЯК-2-01 (до 300мм)	2	6	630-00
МАЯК-2-01 удлинен. Россия	1	1	589-00
МАЯК-2-01 удлинен. Россия	1	1	662-00
"ФАКЕЛ" Россия	1	1	1020-00
"ФАКЕЛ" удлинен. Россия	1	1	1142-00
"ФАКЕЛ" (тип РС-2П) Россия	1	1	1004-00
"ФАКЕЛ" (тип РС-2П удлинен.) Россия	1	1	1105-00
РПК (до 500мм)	1	2,3	2400-00
РЗР (до 800мм)	1	2,3	3825-00
Резак машинный (ацетилен/пропан)			
РМ-2 (до 100мм)	1	1	1001-00
РМ-3 (до 100мм)	1	1	1001-00
Резаки воздушно-дуговые			
РВДм-500			2608-00
РВДм-315			2080-00



МАЯК

Резаки машинные с сопловым смешиванием газов

Обозначение модели резака	Наименование изделия	Комплектность Гильза	Мундш. внутр.	Отпускная цена с НДС
«Корд» РМЗ-220	Резак машинный вентильный	1Р, 2Р	1Р, 2Р, 3Р,4Р	2076,80
«Корд» РМЗ-220 Г	Резак машинный вент. горизонт.	1Р, 2Р	1Р, 2Р, 3Р,4Р	1888,00
«Корд» РМЗ-300 В	Резак машинный вентильный	1Р, 2Р	1Р, 2Р, 3Р,4Р	2039,04
«Корд» РМЗ-300	Резак машинный безвентильный	1Р, 2Р	1Р, 2Р, 3Р,4Р	1899,80

Базовая комплектация предназначена для работы пропаном, природным газом по заказу комплектуется для работы ацетиленом (А).

Универсальные резаки повышенной надежности РЗ и РЗР

Обозначение модели резака	Наименование изделия	Наклон головки	Комплектность Гильза	Мундштук	Отпускная цена с НДС
Корд - 01АП L535	Резак универсальный стандартный	90°, 110°	1А, 1Р	1А, 2А, 3А, 1Р, 2Р, 3Р	2277,40
Корд Р- 01АП L535		90°, 110°	1А, 1Р	1А, 2А, 3А, 1Р, 2Р, 3Р	2505,14
Корд - 01А L535 Корд Р- 01А L535	Резак ацетиленовый стандартный	90°, 110°	1А	1А, 2А, 3А	1876,20 2065,00
Корд - 01П L535 Корд Р - 01П L535	Резак пропановый стандартный	90°, 110°	1Р	1Р, 2Р, 3Р	1876,20 2065,00
Корд - 02АП L455 Корд Р -02АП L455	Резак универсальный укороченный	90°, 110°	1А, 1Р	1А, 2А, 3А, 1Р, 2Р, 3Р	2242,00 2466,20
Корд - 02А L455 Корд Р - 02А L455	Резак ацетиленовый укороченный	90°, 110°	1А	1А, 2А, 3А	1840,80 2024,88
Корд - 02П L455 Корд Р- 02П L455	Резак пропановый укороченный	90°, 110°	1Р	1Р, 2Р, 3Р	1840,80 2024,88
Корд - 03П L800 Корд Р- 03П L800	Резак пропановый удлиненный				2378 2617,24
Корд - 04П L1000 Корд Р-04П L1000	Резак пропановый длинный	90°, 110°	1Р	1Р, 2Р, 3Р	2428,44 2676,24
Корд - 05 АП L340	Резак малыш универсальный	110°	1А, 1Р	1А, 2А, 3А, 1Р, 2Р, 3Р	2035,50
Корд - 05 А L340	Резак малыш ацетиленовый	110°	1А	1А, 2А, 3А	1634,30
Корд - 05 П L340	Резак малыш пропановый	110°	1Р	1Р, 2Р, 3Р	1634,30
Корд - 06П L1200 Корд Р- 06П	Резак пропановый	90°, 110°	1Р	1Р, 2Р, 3Р	2676,24 2944,10
Корд - 07П L1500 Корд Р- 07П	Резак пропановый	90°, 110°	1Р	1Р, 2Р, 3Р	2808, 40 3089,24

3.2.ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ГАЗОТЕРМИЧЕСКИХ ПОКРЫТИЙ

Изготовитель ОАО «БАМЗ». г. Барнаул

.1. Аппарат стационарный электродуговой ЭМ-17.

Аппарат стационарный ЭМ-17 предназначен для нанесения покрытии из стали с целью восстановления и упрочнения различных деталей и механизмов, а также для нанесения противокоррозионных покрытий из цинка и алюминия в условиях автоматизированных производств.

Аппарат изготавливается видов климатического исполнения УХЛ2 и Т2 по ГОСТ 15150, для работы в интервале температур от минус 5^0 до плюс 40^0 С при относительной влажности не более 85%.

.2. Установка газопламенная порошкового напыления для работы на пропан-бутане УГПЛ-П.

Установка газопламенная порошкового напыления для работы на пропан-бутане УГПЛ-П предназначена для ручного газопламенного процесса нанесения газотермических покрытий из термопластичных материалов (порошков пластмасс) для защиты металлов от коррозии и для исправления поверхностных дефектов

Аппарат изготавливается видов климатического исполнения У2 и Т2 по ГОСТ 15150, для работы в интервале температур от плюс 5^0 до плюс 40^0 С при относительной влажности не более 85%.

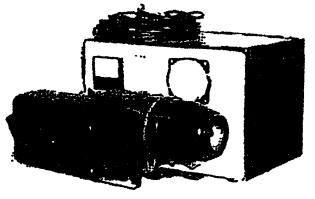
3. Установка комплектная типа УГМ-1 для газопламенного напыления покрытий из проволоки.

Установка комплектная типа УГМ-1 для газопламенного напыления покрытий из проволоки предназначена для нанесения ручным способом противокоррозионных покрытий из цинка и алюминия на специально подготовленную поверхность.

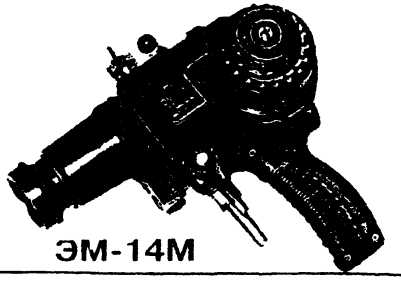
Установка УГМ-1 изготавливается видов климатического исполнения У2 и Т2 по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур окружающей среды от минус 5 до плюс 40^0 С.

Цена,руб с НДС на 10.01 2007

Установка порош.напыл-ия	УГПЛ-П	шт.	22 073,08
Установка комплектная	УГМ-1	шт.	38 187,16
Электрометаллиз-р стацион.	ЭМ-17	шт.	62 695,76



ЭМ-17



ЭМ-14М

Техническая характеристика, ТУ 26-05-102-88, ОКП 36 4552

Наименование параметров	ЭМ-17
Рабочий ток дуги , А	50-400
Рабочее напряжение дуги, В	17-40
Скорость подачи проволоки, м/мин	1,4-14
Диаметр распыляемой проволоки, мм:	
сталь	1,5 - 2,0
алюминий, цинк	1,5 – 2,5
Максимальная потребляемая мощность, кВт, не более	16
Расход газа (воздуха), $м^3/ч$	90 - 150
Рабочее давление сжатого воздуха, МПа ($кгс/см^2$)	0,3 – 0,6 (3-6)
Габаритные размеры, мм, не более:	
Аппарата	620x120x190
Блока управления	370x440x300
Масса аппарата с блоком управления, кг не более	39,5

Техническая характеристика , ТУ 26-05-120-87 ОКП 36 4551

Наименование параметров	УГМ-1
Горючий газ	Ацетилен
Расход газов, $м^3/ч$, не более: ацетилена	1,3
кислорода	2,5
сжатого воздуха	60
Рабочее давление газов, МПа ($кгс/см^2$): ацетилена	0,06-0,10 (0,6-1,0)
кислорода	0,20-0,45 (2,0-4,5)
сжатого воздуха	0,40-0,50 (4,0-5,0)
Диаметр применяемой проволоки, мм	2,0, 3,0, 4.0
Рабочий диапазон скорости подачи проволоки,м/мин	1-7
Масса установки, кг, не более	25,0
Габаритные размеры, мм , не более: аппарата,	220x110x208

Техническая характеристика ТУ 26-05-12-85, ОКП 36 4551

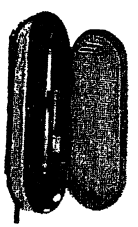
Наименование параметров	УГПЛ-П
Номинальная производительность по напыленному материалу, кг/ч, не менее:	
Полимерный порошок (ПФН-12)	11,0
Расход пропан-бутана, $м^3/ч$, не более	1,20
Давление пропан-бутана, МПа ($кгс/см^2$)	0,05-0,15 (0,5-1,5)
Расход сжатого воздуха, $м^3/ч$, не более	25,0
Давление воздуха, МПа ($кгс/см^2$)	0,3-0,6 (3-6)
Емкость порошкового питателя, $дм^3$, не менее	10.0
Габаритные размеры, мм, не более:	630x300x300
Масса установки (без шлангов и порошка), в комплекте, кг, не более	14,5

3.3. ОБОРУДОВАНИЕ ГАЗОПИТАНИЯ и СРЕДСТВА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ
3.3.1. ПОСТЫ ГАЗОРАЗДАТОЧНЫЕ. РАМПЫ И СРЕДСТВА ВЗРЫВОЗАЩИТЫ

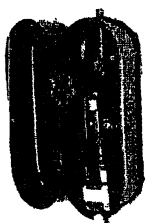
№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ Или ТУ	Завод-изготовитель	Назначение	Пропускная способность $М^3$/час	Давление рабочее, кгс/$см^2$	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС на 10.01.07
1	Пост газоразборный на базе жидкостного затвора(закрытого типа)	ПГА-3,2-3 364565	ТУ 3645-010-53149699-2000	ОАО «Автоген», Г. Воронеж	Для питания ацетиленом одного поста. Применяются в установках производительностью 5 $м^3$/час	3,2	0,2-0,7	780x282x 185	14,6	5782
2	То же, открытого типа	ПГА-3,2-О						760x284x 172	7,5	5015
3	Пост газоразборный для ацетилена (на базе сухого затвора)закрытого типа	ПГУ-5-3 364565	ТУ 3645-009-53149699-2000		Для питания ацетиленом или газами его заменяющими аппаратуры при ГОМ и защиты газовых трубопроводов от обратногых ударов пламени	5	0,3-1,5	182x150x 425	6,4	7198
4	То.же, открытого типа	ПГУ-5-О						144x168x 385	3,7	6490
5	Пост газоразборный закрытого типа	ПГУ-5/01-3					0,3-3	182x150x 425	6,4	-
6	То же, открытого типа	ПГУ-5/01-О						144x168x 385	3,7	–
7	Пост газоразборный для кислорода закрытого типа	ПГК-10-3	ТУ 3645-011 53149699-200-		Для питания кислородом от сети одного поста при ГОМ	10	0,1-5 Рвх.=16	335x400x 220	7,0	4484
8	То же,открытого типа	ПГК-10-О						280x190x 200	4,0	3953
9	Пост газоразборный для кислорода закрытого типа	ПГК-50-3				50	1-1,2 Рвх.=15	335x400x. 220	7,0	4248
10	То же,открытого типа	ПГК-50-О						280x150x 200	4,0	3894
11	Пост газоразборный для кислорода	ПГК-90				90	3-16	690x390x 277	38	-



ПГК-10



ПГА-3,2



ПГУ-5

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-Изготовитель	Назначение	Пропускная способность $м^3$/час	Давление рабочее, $кгс/см^2$	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС на 10.01.07
12	Рампа разрядная ацетиленовая на 3 баллона(в шкафу)	РАР-3Ш 364566	ТУ 3645-025 53149699-2002	ОАО «Автоген», г. Воронеж	Для подачи ацетилена из баллонов в сеть потребителя		-	1250x450x 2050	155	
13	То же напольная	РАР-3Н						1150x350x 2000	45	
14	Рампа разрядная ацетиленовая на 6 баллонов(в шкафу)	РАР-6Ш						2090x540 x2150	245	
15	То же, напольная	РАР-6Н						2250x300x 2050	80	
16	Рампа разрядная ацетиленовая на 12 баллонов	РАР-12Н					—	4080x300 x2050	125	
17	Рампа разрядная пропановая на 3 баллона(в шкафу)	РПР-3Ш			Для подачи пропана из баллонов в сеть потребителя			1400xx300 x2050	160	
18	То же, напольная	РПР-3Н						1350x550 x1650	45	
19	Рампа разрядная пропановая на 6 баллонов напольная	РПР-6Н					—	2650x300 1810	62	
20	Рампа наполнительная однорядная (для ремонтных целей)	РАНО-1,0-16Н 364569	ТУ 3645-006 53149699-2000	ОАО «Автоген», г. Воронеж	С огнепреградителями типа ЗВП-1		23	5260x1910 x420	157	
21	То же. подвесная	РАН-1,0-16П					23	430x2680x 395	70	
22	Рампа наполнительная ацетиленовая напольная	РАН-8Н	ТУ 3645-039 53149699-2005		С 8 баллонами		23	2830x500 x1800	80	
23	То же. двухрядная	РАН-8Нх2			С 16 баллонами			2750x440 x18880	130	
24	Рампа разрядная ацетиленовая с защитным устройством	РАР-15	ТУ 26-05-39-85		С 12 баллонами		—	4599x2200 430	80	50740

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-Изготовитель	Назначение	Пропускная способность $м^3$/час	Давление рабочее, $кгс/см^2$	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС на 10.01.07
25	Щит управления рампами	ЩУР-2 364569	-	ОАО «Автоген», г. Воронеж	Для подачи ацетилена ВД в напольнительные рампы,азота НД для ручной продувки рамп и сброс продувочных газов в атмосферу	60	23	1100x600 x1800	315	-
26	Очислитель химический	ОЧХ 0.1-40	ТУ 3645-006 53149699-2000		Для очистки ацетилена от вредных примесей(фосфористого водорода и сероводорода)	40	0,1	1695x1475 x1350	612	
27		ИЮЖН-3808-00-000	ТУ 3645-028 53149699-2002			10	0,7	980x815x 705	155,5	
28	Огнепреградитель для ацетилена высокого давления сетевой металлокерамический	ЗСО-1 364564	ТУ 3645-032-4121009-2004		Для задержки горения ацетилена высокого давления	40	23	Ø 112x400	17,2	12272
29	Огнепреградитель для ацетилена высокого давления сетевой	ЗСО-2				10	23	Ø 100x290	8,4	-
30	Огнепреградитель манометрового типа	ЗВМ-2			Для защиты манометров от проникновения в них пламени взрывного распада ацетилена ВД	-	23	Ø 28x83	0,25	2183
31	Огнепреградитель для ацетилена высокого давления баллонный	ЗВП-1	ТУ 3645-032-4121009-2004		Для локализации взрывного распада ацетилена высокого давления	3,0	23	Ø 56x145	1.2	4130
32		ЗВП-2				1,0	23	Ø 40x95	0,4	4248

32а

Наименование изделия	Тип газа	Максимальная пропускная способность куб.м\ч	Наибольшее рабочее давление, МПа	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
Обратный клапан ОКИ	кислород	35	1,25	Длина не более 95	0,16
	ацетилен	3	0,15		
Предохранительный затвор ПЗ	пропан	5	0,3	Длина не более 72	0,11
	водород	10	1,25		

Цена руб. с НДС на 01.12..2006 (ЗАО «МИДАСОТ-Т».г. Москва

Клапан обратный	ОКИ-1К-04, ОКИ-1П-04, ОКИ-1А-04	189-60
	ОКИ-1К-01, ОКИ-1П-01, ОКИ-1А-01	189-60
Затвор предохранительный	ПЗ-1К-02, ПЗ-1П-02, ПЗ-1А-02	443-00



ОКИ



ПЗ



ЗСО-1

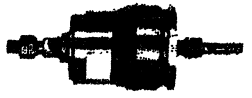


ЗВП-1



ЗВМ-2

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-Изготовитель	Назначение	Пропускная способность $м^3$/час	Давление рабочее, $кгс/см^2$	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС
33	Затвор водяной низкого давления	ВФ-3915-00-000	ТУ 3645-006 53149699-2000	ОАО «Автоген», г. Воронеж	Для предотвращения прохождения дефлаграционного пламени ацетилено-воздушной смеси стехиометрического состава и проникновения воздуха со стороны потребителя	40	0,07	745x670x 1710	196	
34	То же, среднего давления	СД-3916-00-000				20	1,5	1250x870x 273	91	
35	Затвор постовой сухой	ЗСУ-1 (ЗСУ-1/01)	ТУ 3645-014 53149699-2000		Для защиты газопровода от обратных ударов пламени и от проникновения в них кислорода и воздуха со стороны потребителей	5	0,3-1,5 (0,3-3)	80x80x210	2,1	5900
36	Затвор постовой жидкостный	ЗСП-8	ТУ 3645-013 53149699-2000			3,2	0,2-0,7	760x220x 155	7.8	
37	Затвор предохранительный	ЗПС-20 364564	ТУ 3645-027 53149699-2002		Среднего давления	15	1,5 (ацетилена 3 (пропана и метана)	Ø 80x175	2,3	
38	Клапан предохранительный	КП-70А 364575	ТУ 3645-026 53149699 20022		Для ацетилена	13	0,7	285x180x 130	2,3	
		КП-120А 364575				16	1.2			
39		КП-150АП			Для ацетилена и пропана	18;22	1,5			
40		КП-300П			Для пропана	34	3,0			
41	Клапан обратный	КО - 9 КО - 6	ТУ 3645-017 53149699-2001		Для горючих газов	3	0,2-3	Ø18x110	0,03	708
42		КО – 9К			Для кислорода	15	0,2-10	Ø22x120	0,05	767
43	Пламегаситель коммуникационный	ПК-9 ПК-6			Для ацетилена	3	0,2-3	Ø26x160	0,1	944
44		ПК-9К			Для кислорода	15	0,2-10	Ø42x160	0,25	1003
45	Пламегаситель коммутационный отсечной	ПКО-9			Для ацетилена	3	0,2-1,5	Ø25x150	0,15	
46		ПКО-9К			Для кислорода	15	0,2-10	Ø42x165	0,3	



ЗСУ-1

47. Пламегасители ПГ и обратные клапаны ОК. (ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОАО «БАМЗ», г. Барнаул

Устройства предохранительные для горючих газов и кислорода применяются при газовой сварке, резке и аналогичных процессах. Предназначены для защиты резиновых рукавов, газовых редукторов и газовых баллонов от проникновения в них обратных ударов пламени и предотвращения обратного тока газа.

Устройства предохранительные изготавливаются по ТУ 3645-045-05785477-2003.

Изделия имеют сертификат соответствия РОСС RU. ХТ01

Устройства предохранительные изготавливаются в климатическом исполнении УХЛ 1 по ГОСТ 15150, для работы в интервале температур от минус 25^0 до плюс 40^0 С.

Техническая характеристика пламегасителей

Обозначение	Присоединительные размеры, мм		Наибольший расход, не менее, G, м³/ч	Наибольшее раб. давление, P_{max}, МПа(кгс/см²)	Газ
	вход	выход			
Для установки на инструмент					
ПГ-1К-01-1,25	М16х1,5	М16х1,5	35	1,25 (12,5)	Кислород
ПГ-1К-04-1,25	М12х1,25	М12х1,25	15		
ПГ-1А-01-0,15	М16х1,5LH (левая)	М16х1,5LH (левая)	3	0,15 (1,5)	Ацетилен
ПГ-1А-04-0,15	М12х1,25LH (левая)	М12х1,25LH (левая)			
ПГ-1П-01-0,3	М16х1,5LH (левая)	М16х1,5LH (левая)	5	0,3 (3,0)	Пропан-бутан
ПГ-1П-04-0,3	М12х1,25LH (левая)	М12х1,25LH (левая)			
ПГ-1М-01-0,3	М16х1,5LH (левая)	М16х1,5LH (левая)			Природный газ (метан)
ПГ-1М-04-0,3	М12х1,25LH (левая)	М12х1,25LH (левая)			
Для установки на редуктор					
ПГ-2К-01-1,25	М16х1,5	М16х1,5	35	1,25 (12,5)	Кислород
ПГ-2К-02-1,25		М12х1,25			
ПГ-2А-01-0,15	М16х1,5LH (левая)	М16х1,5LH (левая)	3	0,15 (1,5)	Ацетилен
ПГ-2А-02-0,15		М12х1,25LH (левая)			
ПГ-2П-01-0,3	М16х1,5LH (левая)	М16х1,5LH (левая)	5	0,3 (3,0)	Пропан-бутан
ПГ-2П-02-0,3		М12х1,25LH (левая)			
ПГ-2М-01-0,3	М16х1,5LH (левая)	М16х1,5LH (левая)			Природный газ (метан)
ПГ-2М-02-0,3		М12х1,25LH (левая)			

Длина, не более 95 мм. Масса не более 0,17 кг.

ОКП 36 4564

Пламегасители (ПГ) и обратные клапаны (ОК) устанавливаются непосредственно на инструмент (резак, горелка и т.д.) По требованию потребителя предусмотрено исполнение пламегасителей (ПГ) и обратных клапанов (ОК) для установки на редуктор.

Устройства предохранительные устанавливаются в системах газопитания между газовым редуктором, размещенным на баллоне, и горелкой, резаком или другой газопламенной аппаратурой

Техническая характеристика обратных клапанов

Обозначение	Присоединительные размеры, мм		Наибольший расход, не менее, G, м³/ч	Наибольшее раб. давление, P_{max}, МПа(кгс/см²)	Газ
	вход	выход			
Для установки на инструмент					
ОК-1К-01-1,25	М16х1,5	М16х1,5	35	1,25 (12,5)	Кислород
ОК-1К-04-1,25	М12х1,25	М12х1,25	15		
ОК-1А-01-0,15	М16х1,5LH (левая)	М16х1,5LH (левая)	3	0,15 (1,5)	Ацетилен
ОК-1А-04-0,15	М12х1,25LH (левая)	М12х1,25LH (левая)			
ОК-1П-01-0,3	М16х1,5LH (левая)	М16х1,5LH (левая)	5	0,3 (3,0)	Пропан-бутан
ОК-1П-04-0,3	М12х1,25LH (левая)	М12х1,25LH (левая)			
ОК-1М-01-0,3	М16х1,5LH (левая)	М16х1,5LH (левая)			Природный газ (метан)
ОК-1М-04-0,3	М12х1,25LH (левая)	М12х1,25LH (левая)			
Для установки на редуктор					
ОК-2К-01-1,25	М16х1,5	М16х1,5	35	1,25 (12,5)	Кислород
ОК-2К-02-1,25		М12х1,25			
ОК-2А-01-0,15	М16х1,5LH (левая)	М16х1,5LH (левая)	3	0,15 (1,5)	Ацетилен
ОК-2А-02-0,15		М12х1,25LH (левая)			
ОК-2П-01-0,3	М16х1,5LH (левая)	М16х1,5LH (левая)	5	0,3 (3,0)	Пропан-бутан
ОК-2П-02-0,3		М12х1,25LH (левая)			
ОК-2М-01-0.3	М16х1,5LH (левая)	М16х1,5LH (левая)			Природный газ (метан)
ОК-2М-02-0,3		М12х1,25LH (левая)			

Длина, не более 72 мм. Масса не более 0,12 кг.

Цена руб. с НДС на 10 .01..2007.

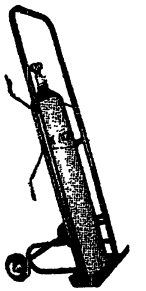
Пламягаситель	ПГ-1К-01-1,25	шт.	531,00	Обратный клапан	ОК-1К-01-1,25	шт.	177,00
Пламягаситель	ПГ-1П-01-0,3	шт.	531,00	Обратный клапан	ОК-1П-01-0,3	шт.	177,00

3.3.2. БАЛЛОНЫ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ОБЪЕМА, РУКАВА РЕЗИНОВЫЕ,ТЕЛЕЖКИ

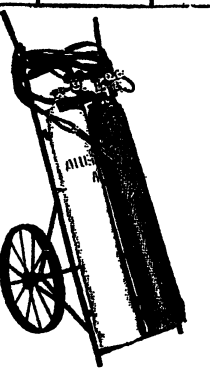
№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ Или ТУ	Завод-изготовитель	Назначение	Объем, л	Диаметр, мм	Длина, мм	Масса, кг	Цена, руб с НДС 20.01.07
					Баллоны предназначены для хранения и транспортировки различных газов (ацетилен, кислород, азот, аргон и др.) находящихся под давлением в газообразном или растворимом состоянии					
1	Баллоны стальные	141207 (рис. 1 ,стр.)	ТУ 6-21-38-94 Сертификат соответствия РОСС RU ХТ01.С. 00001	ОАО «Завод УРАЛТЕХГАЗ» г. Екатеринбург	Для растворимого ацетилена с литой пористой массой (ЛПМ) Газовбираемость в 1,5 раза выше угольного баллона и составляет 7,4 кг (для 40 л баллона) Длина баллона с вогнутым днищем (баллон-40 л) – 1340 , масса- 84 кг	5; 10; 40	140; 140; 219	475; 865; 1350	13; 22; 87	2457 3084 3500
2	Баллоны стальные бесшовные	– 141200	ГОСТ 949-73		Для медицинского кислорода, для технических газов: кислород, азот, аргон, углекислота, гелий, для газовых смесей, для Сжатого воздуха, банан-газа Изготавливаются на давление - 19,6 МПа	5 10 40	140 140 219	405 870 1755	8,6 15 60	1516 1908 4909
3	Баллоны стальные сварные	-- 485871	ГОСТ 15860-84		Для сжиженных углеводородных газов (пропановые) на давление до 1,6 МПа	27 50 5 12	299 222	590 980 295 485	14,5 22 4,0 6,0	918 1051 591 712
4	Тележки для транспортировки баллонов	ТБ-01 ТБ-02		ЗАО «МИДАСОТ-Т» г. Москва						2750 3000



КОНТЕЙНЕР ДЛЯ 2-Х БАЛЛОНОВ(5 л)



ТЕЛЕЖКА ДЛЯ 2-Х БАЛЛОНОВ (10 л)



ТЕЛЕЖКА ДЛЯ 2-Х БАЛЛОНОВ(40 л)



Рис 1 **Баллоны для хранения и транмпортировки газов**

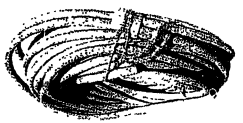
Рукава резиновые для сварочных работ

Рукава резиновые предназначены для подачи газов и жидкого горючего к аппаратуре для газо-пламенной обработки материалов.

Рукав кислородный изготовлен из вулканизированноц резины с двумя тканевыми прокладками, а пропановый –из вулканизированной резиныс одной тканевой прокладкой

Рукава рассчитаны для работы при температуре окружающего воздуха от +50 до -35 град.С. Рукава выполнены согласно ГОСТ 9356-75,





Класс / используемый газ	Внутренний диаметр	Наружный диаметр	Наибольшее рабочее давление, МПа
1 / Горючий газ	6,3	13,0	0,63
(ацетилен, пропан) цветной, черный	9,0	18,0	0,63
2 / Жидкое горючее	6,3	13,0	0,63
3 / Кислород	6,3	13,0	0,63
цветной, черный	9,0	18,0	2,0

Изготовители: ЗАО"МИДАСОТ-Т", г.Москва
ООО «ПРОМТЕХНОКОМПЛЕКТ»

ТИП БАЛЛОНА	НАРУЖНЫЙ ДИАМЕТР, ММ	ДЛИНА, ММ	ОБЪЕМ, Л	МАССА, КГ
БА-28-20-254/720	254	720	28	21.0
БА-33-20-254/852	254	852	33	23,0
БА-34-20-254/882	254	882	34	23,7
БА-35-20-254/912	254	912	35	24,4
БА-44-20-254/1102	254	1102	44	28,9
БА-51-20-254/1262	254	1262	51	32,7
БА-54-20-322/882	322	882	54	40,8
БА-57-20-322/912	322	912	57	42,1
БА-62-20-322/980	322	980	62	45,0
БА-67-20-322/1055	322	1055	67	48,1
БА-70-20-322/1102	322	1102	70	50,1
БА-72-20-322/1123	322	1123	72	51,0
БА-82-20-322/1262	322	1262	82	56,8
БА-97-20-322/1470	322	1470	97	65,6
БТ-41-20-251/1042	251	1042	41	37,7
БТ-44-20-251/1102	251	1100	44	39,8
БТ-51-20-251/1262	251	1262	51	44,5
БТ-60-20-251/1452	251	1452	60	52,2
БТ-69-20-251/1652	251	1652	60	59,3
БТ-80-20-320/1262	320	1262	80	72,0

Баллоны типа БА – металлопластиковые изготавлива емые по ТУ 4591-001-29416612-94, типа БТ – цельнометаллические – ТУ 4591-007-19416612-96, сертификат соответствия(качества):
РОСС RU.МТ23.В00023 и РОСС RU МТ23.В00028 – соответственно

Завод-изготовитель: ОАО"Машзавод",г.Орск, Оренбургская обл
(462431,ул.Крупской,1 т/ф (3537) 290-067.

Цена руб с НДС на 30.10.20006

Рукав кислородный,черный о 6,3/9,0 – 18/20(за 1 м)
Рукав кислородный (синий,красный) о 6,3/9 – 20/22.4(за 1 м)

3.4. РЕГУЛИРУЮЩАЯ КОММУНИКАЦИОННАЯ АППАРАТУРА 3.4.1. РЕДУКТОРЫ

1.Редукторы баллонные одноступенчатые: БКО-50-4, БПО-5-4, БАО-5-4, БВО-80-4 и малогабаритные БКО-50МГ, БКО-25МГ, БАО-5МГ, БПО-5МГ.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОАО «БАМЗ», г. Барнаул

Редукторы баллонные газовые одноступенчатые предназначены для понижения давления газа, поступающего из баллона, и автоматического поддержания заданного рабочего давления постоянным при газопламенной обработке. и являются редукторами общего применения для всех видов газопламенной обработки.

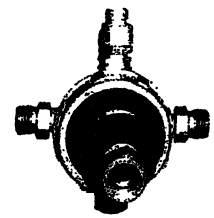
Кислородные редукторы могут использоваться для воздуха и других неагрессивных газов.

Редукторы БКО-50-4, БВО-80-4, БАО-5-4, БКО-25МГ, БКО-50МГ, БАО-5МГ комплектуются двумя манометрами, контролирующими давление на входе и в камере рабочего давления, редукторы БПО-5-4, БПО-5МГ – одним манометром, контролирующим рабочее давление.

Для редукторов устанавливается вид климатического исполнения УХЛ по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур от минус 25° до плюс 50° С, а для пропановых редукторов - от минус 15° до + 45°С.

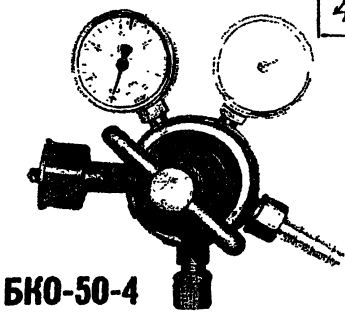
Редукторы имеют сертификат соответствия РОСС RU. АЯ04.

Редукторы выпускаются для газов:
кислорода – БКО-50-4, БКО-50МГ, БКО-25МГ;
ацетилена – БАО-5-4, БАО-5МГ;
пропана – БПО-5-4, БПО-5МГ;
водорода – БВО-80-4.

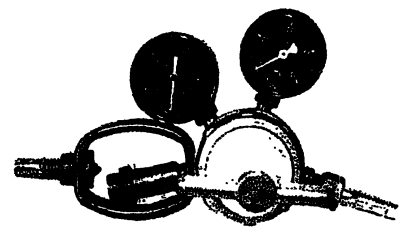


БМО-80-2

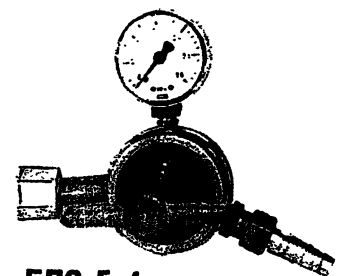
По согласованию с потребителем возможно изготовление редукторов с другими присоединительными размерами, а также для работы с другими неагрессивными газами.



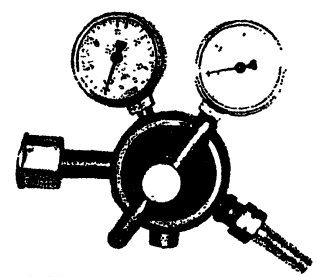
БКО-50-4



БАО-5-4



БПО-5-4



БВО-80-4

Наименование параметров	БКО-50-4	БАО-5-4	БПО-5-4	БВО-80-4	БКО-50МГ	БКО-25МГ*	БАО-5МГ	БПО-5МГ
					малогабаритные			
Изделие изготовлено в соответствии с	ТУ 3645-026-00220531-95				ТУ 3645-032-00220531-97			
Наибольшая пропускная способность, м³/ч	50	5	5	80	50	25	5	5
Наибольшее давление газа на входе, МПа (кгс/см²)	20 (200)	2,5 (25)	2,5 (25)	20 (200)	20 (200)	20 (200)	2,5 (25)	2,5 (25)
Наибольшее рабочее давление газа, МПа (кгс/см²)	1,25 (12,5)	0,15 (1,5)	0,3 (3,0)	1,25 (12,5)	1,25 (12,5)	0,8 (8)	0,15 (1,5)	0,3 (3,0)
Наличие предохранительного клапана	Имеется	Нет**	Имеется				Нет**	
Габаритные размеры, мм, не более	170х170х155	170х260х155	170х170х155		155х145х115		145х210х115	150х145х115
Масса, кг, не более	1,75	1,98	1,6	1,7	1,2		1,45	1,0
Присоединительные размеры: на входе - гайка накидная с внутренней резьбой (для ацетиленовых редукторов - хомут)	G ¾ -B	хомут	СП 21,8 -14 ниток на 1" левая		G ¾ -B		хомут	СП 21,8 –14 ниток на 1" левая
на выходе - ниппель, штуцер с гайкой резьба)	М16х1,5	М16х1,5 левая			М16х1,5		М16х1,5 левая	

* Параметры редуктора БКО-25МГ обеспечивает редуктор БКО-50МГ

** По заказу потребителя предохранительный клапан может быть установлен.

ОКП 36 4571

2.Редукторы баллонные газовые одноступенчатые: БУО-5-4, БАРО-50-4, БАЗО-50-4, БГО-50-4 и малогабаритные БУО-5МГ, БАРО-5МГ, БАЗО-5МГ, БГО-5МГ ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОАО «БАМЗ», г. Барнаул

Редукторы баллонные газовые одноступенчатые предназначены для понижения давления газа, поступающего из баллона, и автоматического поддержания заданного рабочего давления постоянным.

Редукторы выпускаются для газов:
углекислого газа – БУО-5-4, БУО-5МГ;
аргона – БАРО-50-4, БАРО-5МГ;
азота – БАЗО-50-4, БАЗО-5МГ;
гелия – БГО-50-4, БГО-5МГ.

Редукторы, кроме БУО-5-4, комплектуются двумя манометрами, контролирующими давление на входе и в камере рабочего давления. Редуктор БУО-5-4 имеет один манометр рабочего давления.

Редукторы имеют сертификат соответствия РОСС RU. АЯ04

Для редукторов устанавливается вид климатического исполнения УХЛ по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур от минус 25° до плюс 50° С, а для углекислотных редукторов БУО-5-4, БУО-5МГ - от плюс 5° до плюс 50° С.

Наименование параметров	БУО-5-4	БАРО-50-4, БАЗО-50-4, БГО-50-4	БУО-5МГ	БАРО-5МГ БАЗО-5МГ, БГО-5МГ
Изделие изготовлено в соответствии с	ТУ 3645-026-00220531-95		ТУ 3645-032-00220531-97	
Наибольшая пропускная способность, $м^3/ч$	5	50	5	
Наибольшее давление газа на входе, МПа (кгс/$см^2$)	10 (100)	20 (200)	10 (100)	20 (200)
Наибольшее рабочее давление газа, МПа (кгс/$см^2$)	0,35 (3,5)	1,25 (12,5)	0,3 (3,0)	0,35 (3,5)
Наличие предохранительного клапана	Имеется		Имеется	
Габаритные размеры, мм, не более	170x170x155		170x140x140	
Масса, кг, не более	1,6	1,75	1,3	1,2
Присоединительные размеры: на входе – гайка накидная с внутренней резьбой	G ¾ -B		G ¾ -B	
на выходе - штуцер с гайкой (резьба) и ниппель	M16x1,5		M16x1,5	

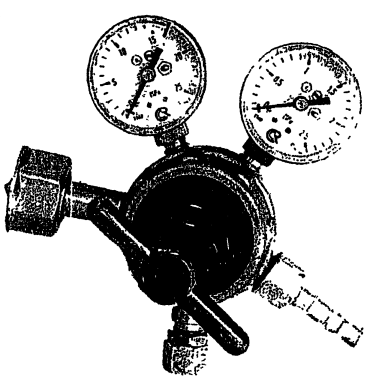
3.РЕДУКТОРЫ ГАЗОВЫЕ БАЛОННЫЕ БКО-5-2. БПО-5-2. БАО-5-2. УР-6-6

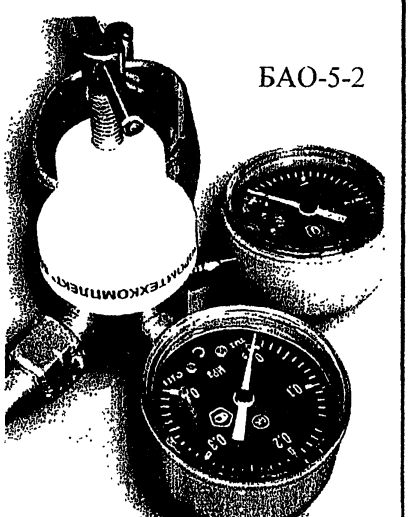
(Изготовитель ООО «ПРОМТЕХКОМПЛЕКТ». г. Санкт-Петербург

Предназначен для понижения и регулировки давления газа поступающего из баллона, и автоматического поддержания постоянным заданного рабочего давления при питании постов.

Редуктор:	БКО-50-2	БПО-5-2	БАО-5-2
Наибольшая пропускная способность	50 куб.М/час	5 куб.М/час	5 куб.М/час
Наибольшее рабочее давление	1,25 МПа	0,3 МПа	0,15 МПа
Наибольшее давлении на входе	20 МПа	2,5 МПа	2,5 МПа
Габаритные размеры	165x130x80 мм	165x130x80 мм	165x130x80 мм
Масса, не более	0,75 кг	0,75 кг	0,75 кг.
Цена руб с НДС на 10.10.2006	340	430	480

Редуктор углекислотный	УР-6-6 (490 руб)
Наибольшая пропускная способность	6 куб.М/час
Наибольшее рабочее давление	0,6 МПа
Наибольшее давлении на входе	10 МПа
Габаритные размеры	165x130x80 мм
Масса, не более	0,75 кг





БАО-5-2

4. Редукторы баллонные одноступенчатые в миниатюрном исполнении: БКО-50 «мини», БАО-5 «мини», БПО-5 «мини».

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОАО «БАМЗ», г. Барнаул

Редукторы баллонные газовые одноступенчатые предназначены для понижения давления газа, поступающего из баллона, и автоматического поддержания заданного рабочего давления постоянным при газопламенной обработке.

Редукторы являются редукторами общего применения для всех видов газопламенной обработки.

Редукторы выпускаются для газов:

кислорода – БКО-50 «мини», ацетилена – БАО-5 «мини»,

пропана- БПО-5 «мини».

Кислородные редукторы могут использоваться для воздуха и других неагрессивных газов.

Редукторы соответствуют требованиям ГОСТ 13861-89 и ISO 2503 (по точности поддержания давления).

Редукторы БКО-50 «мини» и БАО-5 «мини» комплектуются двумя манометрами, контролирующими давление на входе и в камере рабочего давления, редуктор БПО-5 «мини» - одним манометром, контролирующим рабочее давление.

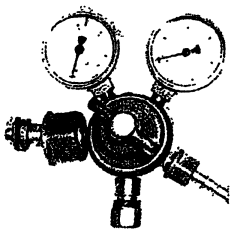
Редукторы имеют сертификат соответствия Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Госстандарта РФ)- РОСС RU. АЯ04.

Для редукторов устанавливается вид климатического исполнения УХЛ по ГОСТ 15150, но для работы в интервале температур от минус 25° до плюс 50° С, а для для БПО-5 «мини» - от минус 15° до плюс 45° С.

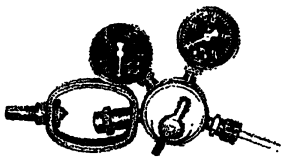
Пример условного обозначения редуктора БКО-50 «мини» при заказе: «Редуктор баллонный кислородный одноступенчатый БКО-50 «мини» УХЛ2».

Наименование параметра	БКО-50 «мини»	БПО-5 «мини»	БАО-5 «мини»
Наибольшая пропускная способность, $м^3/ч$	50	5	
Наибольшее давление газа на входе, МП ($кгс/см^2$)	20 (200)	2,5 (25)	
Наибольшее рабочее давление газа, МП ($кгс/см^2$)	1,25 (12,5)	0,3 (3,0)	0.15 (1.5)
Габаритные размеры, мм. не более	150x140x120		210x140x120
Масса, кг, не более	0,85	0,65	1,0
Присоединительные размеры: на входе – гайка накидная с внутренней резьбой (для БАО-5 «мини» - хомут)	G ¼ -B	СП 21,8-14 ниток на 1" левая	хомут
На выходе - ниппель с гайкой (резьба)	М16х1,5	М16х1,5 левая	

ОАО «БАМЗ» изготавливает редукторы газовые балонные одноступенчатые с алюминиевым корпусом БАО-5-4(цена-670 руб. БПО-5-4(цена 545 руб.)



БКО-50мини



БАО-5мини



БАО-5МГ

Цена редукторов руб. с НДС на 09.01.2007 изготавливаемых ОАО «БАМЗ»

РЕДУКТОРЫ БАЛЛОННЫЕ			
Редуктор кислородный	БКО-50-4	шт.	849,60
Редуктор кислородный	БКО-50 МГ	шт.	657,26
Редуктор кислородный	БКО-50 МИНИ	шт.	531,00
Редуктор ацетиленовый	БАО-5-4	шт.	744,58
Редуктор ацетиленовый	БАО-5МГ	шт.	585,28
Редуктор ацетиленовый	БАО-5 МИНИ	шт.	505,04
Редуктор пропановый	БПО-5-4	шт.	627,76
Редуктор пропановый	БПО-5МГ	шт.	437,78
Редуктор пропановый	БПО-5 МИНИ	шт.	358,72
Редуктор метановый	БМД-5	шт.	1 247,26
Редуктор аммиачный	БАМО-1-2-1	шт.	7 523,68
Редуктор баллон.метан.	БМО-80-2	шт.	724,52
Редуктор водородный	БВО-80-2	шт.	916,86
Редуктор гелиевый	БКО-25 МГ-НЕ	шт.	803,58
Редуктор углекислотный	БУО-5 МГ	шт.	788,24
РЕДУКТОРЫ БАЛЛОННЫЕ (СПЕЦИАЛЬНЫЕ)			
Редуктор гелиевый	БГО-50-4	шт.	848,42
Редуктор гелиевый	БГО-5МГ	шт.	657,26
Редуктор азотный	БАЗО-50-4	шт.	848,42
Редуктор азотный	БАЗО-5МГ	шт.	657,26
Редуктор аргоновый	БАРО-50-4	шт.	848,42
Редуктор аргоновый	БАРО-5МГ	шт.	657,26
Редуктор углекислотный	БУО-5-4	шт.	778,80

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Пропускная способность м³/ч	Наибольшее давление газа, МПа		Назначение	Габариты, мм	Масса, кг	Цена руб. с НДС на 01.01.2007
						на входе	рабочее				
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	7	8
5	Редуктор газовый сетевой одноступенчатый:		ГОСТ 13861 Сертификат соответствия РОСС RU АЯ 04	ОАО"БАМЗ", г.Барнаул				Для понижения давления газа, поступающего из газораспределительного газопровода и автоматического поддержания заданного рабочего давления постоянным при различных видах ГОМ:сварке, резке,пайке,газотермическом напылении покрытий. Присоединительные размеры: на входе-гайка накидная(на выходе-штуцер): СКО-10-2:М27х1,5(М16х1,5) САО-10-2,СПО-6-2,СМО-35-2: М27х1,5(М16х1,5) левая			
	- для кислорода (рис.2,стр.56)	СКО-10-2 УХЛ4 36457I			10	1,6	0,5		140х140х 150	1,5	1158
	- для ацетилена (рис.3,стр.56)	САО-10-2 36457I			10	0,12	0,1				1158
	- для пропана (Рис.4,стр.56)	СПО-6-2 36457I			6	0,3	0,15				
	- для метана	СМО-35-2 36457I			35	0,3	0,15				
6	Редуктор рамповый:							Для централизованного питания газосварочных постов газом при различных видах газопламенной обработке металлов:сварке,резке, пайке,газотермическом напылении покрытий Присоединительные размеры: РКЗ-500-2:на входе-гайка накидная G 1-В,на выходе-штуцер с гайкой и ниппелем Ø16хØ23,5; РАО-30,РПО-25:на входе и на выходе-штуцер с гайкой и ниппелем Ø20хØ25			
	- кислородный (рис.5,стр.56)	РКЗ-500-2 УХЛ2 36457I			500	20	1,6		285х230х 225	10	5053
	- ацетиленовый	РАО-30-1 36457I			30	2,5	0,1		305х285х 205	6,5	3670
	- пропановый (рис.7,стр.56)	РПО-25-1 36457I			25	2,5	0,3				
7	Редуктор высокого давления:		ТУ26-05-122-88					Для понижения давления газа, поступающего из баллонов,до необходимого рабочего давления и поддержания последнего постоянным			
	- для сжатого воздуха	РВ-90УХЛ3 36457I			155	25	9		145х165х 170	2,2	2375
	-для кислорода	РК-70			100	20	7,0				
8	Редуктор баллонный аммиачный	БАМО-1,2-1 У4	ТУ 26-05-25-84		1,2	1,6-наибольшее 0,2-наименьшее	50(кПа)-наибольшее	Для использования в установках для нанесения упрочняющих покрытий на детали машин и инструментов. также газоприготовительных уста-вок;	205х175х 75	2,8	1652

ВЕНТИЛИ КИСЛОРОДНЫЕ ВК-94-01, ВК-94М-01

Предназначены для установки на кислородные баллоны средней вместимости - Рр 20 МПа (200 кг/см²) - в качестве запорного устройства Выпускаются в двух исполнениях: ВК-94-01, ВК-99Б - без разрывной предохранительной мембраны, ВК 94М-01, ВК-99Бм - с разрывной мембраной, предохраняющей баллон от разрыва в случае повышения давления (более 300 кгс/см²) Могут использоваться для сжатого воздуха, азота, углекислого газа и др. неагрессивных газов.

ВКМ-95, ВКМУ-95

Устанавливаются на кислородные баллоны малой вместимости (ГОСТ 949), которые входят в комплекты дыхательной аппаратуры для горноспасателей и пожарных, могут использоваться при других работах Вентили изготавливаются двух типов: ВКМ-прямой, ВКМУ-угловой. Вентили могут устанавливаться на баллоны с углекислым газом

ВЕНТЛИ водородные ВВ-88 Являются запорным устройством баллона при наполнении хранении и отборе водорода. Предназначены для установки на баллонах средней или малой вместимости

ВЕНТИЛИ АЦЕТИЛЕНОВЫЕ ВБА-97, ВБА-1

Являются запорным приспособлением баллона средней или малой вместимости для растворенного ацетилена при наполнении, хранении и расходовании из него ацетилена.

ВЕНТИЛИ ВК-99Б И ВК-99Бм

Вентили ВК-99Б (без разрывной предохранительной мембраны) и ВК-99Бм (с разрывной предохранительной мембраной) Легко закрываются от руки без применения ключа и имеют увеличенный ресурс работы за счет невращающегося клапана с мягким уплотнителем.

Наполнительный ВМН-2

Предназначены для наполнения баллонов сжатым природным газом (метаном) при заправке автомобилей на наполнительной станции.

Расходный ВМР-2

Предназначены для питания основной газовои (метановой) магистрали автомобиля при его работе. Имеет различные исполнения по конфигурации, расположению отростков присоединительным размерам ,наличию предохранительной мембраны.

ВЕНТИЛИ ПРОПАН/БУТАНОВЫЕ ВМН-2 ОП

Предназначены для установки на баллон по ГОСТ 15860 со сжиженным углеводородным газом (пропан-бутаном)

	ВМН-2	ВМР-2	ВК-94-01 ВК-99Б	ВК-94М-01 ВК-99БМ	ВКМ-95	ВКМУ-95	ВВ-88	ВБА-97	ВМН-2ОП	ВБМ-1
Наибольшее рабочее давление, МПа (кг/см²)	20(200)	20(200)	20(200)	20(200)	20(200)	20(200)	20(200)	3,5(35)	1,6(16)	20(200)
Диаметр условного прохода, мм	6	6	4	4	2	2	4	4	6	4
Габаритные размеры, мм, не более	70х62х 120	79х62х 120	60х62х 120	65х62х 120	55х40х 130	100х65х 90	60х62х 120	45х110	70х62х 120	62х62х 130
Масса, кг, не более	0,6	0,6	0,6	0,65	0,23	0,27	0,6	0,65	0,6	0,65
Присоединительные размеры:										
вход	конич. W 27.8		конич. W 27.8		конич. W 19.2		W 27.8 исп.„09" W 19,2	конич. W 30,3 исп.„09" W19,2	конич. W 27,8	конич. W27,8 исп.„06" W 19,2
выход	СП21,8-14 нит. на 1" LH	G3/4-B	G3/4 - B		СП21,8-14 нит. на 1" G3/4-B - исп.„01"		СП 21.8 -14 ниток на 1" LH	Проточка под хомут	СП 21.8 -14 ниток на 1" LH	G3/4-B



ВМН-2 **ВЕНТИЛЬ МЕТАНОВЫЙ НАПОЛНИТЕЛЬНЫЙ**



ВК-99Б ВК-99Бм **НОВИНКА!** Осваивается производство



ВБМ-1 **ВЕНТИЛЬ МЕМБРАННЫЙ БАЛЛОННЫЙ**



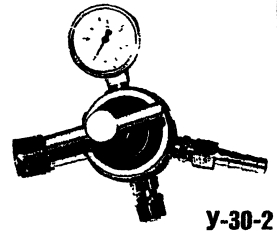
ВБА-97 ВБА-1 **ВЕНТИЛЬ БАЛЛОННЫЙ АЦЕТИЛЕНОВЫЙ**

Цена руб с НДС на 09.01.2007

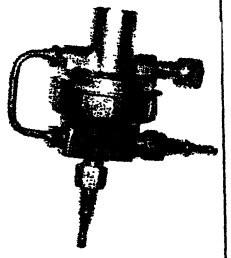
Вентиль кислородный	ВК-94-01	шт.	201,78
Вентиль кислородный	ВК-99 Б	шт.	221,84
Вентиль кислородный	ВК-94М	шт.	284,38
Вентиль кислородный	ВКМУ-95	шт.	416,64
Вентиль кислородный	ВКМ-95	шт.	379,96
Вентиль кислородный	ВКМ-95-0	шт.	324,50
Вентиль ацетиленовый	ВБА-1	шт.	200,60
Вентиль ацетиленовый	ВБА-97	шт.	230,10
Вентиль водородный	ВВ-88	шт.	243,08
Вентиль мембранный	ВБМ-1	шт.	656,08
Вентиль мембранный	ВБМ-1-15	шт.	712,72
Вентиль пропаноый	ВМН-2ОП	шт.	220,66
Вентиль углекислотный	ВУ-2	шт.	306,80
	(Для БУО-5МГ)		
Вентиль метановый	ВМН-2	шт.	221,84
Вентиль метановый	ВМР-2	шт.	221,84
Вентиль метановый	ВМР-2-12	шт.	644,28
Вентиль метановый	ВМР-2-06	шт.	644,28
Вентиль метановый	ВМР-2-03	шт.	644,28

3.4.3. РЕГУЛЯТОРЫ РАСХОДА ГАЗА и СМЕСИТЕЛИ

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Пропускная способность м³/ч (л/мин)	Давление газа на входе МПа (кгс/см²) наибольшее	Давление газа на входе МПа (кгс/см²) наименьшее	Назначение	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена руб с НДС 09.01.2007
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	7	8
1	Регулятор расхода газа:		ТУ26-05-I05-88 Сертификат Соответствия РОСС RU FZ04	ОАО "БАМЗ", г.Барнаул				Для понижения давления газа, поступающего в регулятор из баллонов, и автоматического поддержания постоянным заданного расхода.			
	– для углекислого газа	У-30-2 УхЛ(Т)2 364572			I,8(30)	I0(I00)	0,8(8)		I90xI65xI60	I,68	838
	– то же, с электроподогревателем	У-30П-2							I90x200xI60 (без шнура)	2,5	
	– для аргона (рис.II, стр.56)	АР-I0-2			0,6(I0)	20(200)	I,5(I5)	Примечание:	I90xI65xI60	I,8	1264
		АР-40-2			2,4(40)		0,8(8)	ОАО «БАМЗ».изготавливает регуляторы расхода с указателем расхода (поплавковым ротаметром) типа **У-30-2(Р)** по цене 816 руб			
		АР-I50-2			9,0(I50)		I,5(I5)				
	– для водорода	В-50-2			3,0(50)	20(200)	0,8(8)				1264
	– для гелия	Г-70-2			4,2(70)		I,5(I5)				
	– для азота	А-30-2			I,8(30)		2,5(25)				1264
		А-90-2			5,4(90)		0,8(8)				
2	Смеситель универсальный газовый	УГС-IУХЛ(Т)2 364574	ТУ3645-028-00220531-95 Сертификат Соответствия РОСС RU FZ04	То же				Предназначен для получения газовых смесей, используемых в качестве защитной среды в процессах газоэлектрической резки и сварки, обеспечивает регулировку и автоматическое поддержание установленного состава и расхода смеси.	I50xI00xI45	I,5	1467



У-30-2



УГС-1

Присоединительные размеры:
на входе – основной газ-гайка накидная-М16х1,5
задающий газ-штуцер с наружной резьбой-М16х1,5
на выходе смеси: ниппель, штуцер, гайка накидная (резьба)-М16х1,5

По заказу потребителя смесители могут выпускаться в 3-х различных комплектах:
№ I – смеситель, два кислородных редуктора, рукав.
№ 2 – смеситель, кислородный редуктор
№ 3 – смеситель

	Варианты настройки		
	Вар.А	Вар. Б	Вар.В
Смешиваемые газы: основной	аргон	кислород	Любые двухкомпонентные смеси, не разрушающие латунные детали
задающий	углекислый газ		
Состав смеси;%– основной газ	75	30	Любой по требованию потребителя
– задающий газ	25	70	
Давление газов на входе в смеситель после газовых редукторов, МПа (кгс/см²):			
– основной газ	0,3(3)		
– задающий	0,I(I,0)		
Наибольший расход смеси, л/мин	30	30	30

3.5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ГАЗЫ

Применяются в качестве источников образования горючей смеси (ацетилен, **МАФ** кислород, пропан) в процессе газопламенной обработки металлов и защитных сред (углекислый газ, аргон, смеси) при дуговой сварки плавящимся и неплавящимся электродами.

1. Уникальный сварочный газ МАФ, ТУ 38.1021267–89

Метилацетилен–алленовая фракция (газ МАФ) — составная часть продуктов пиролиза углеводородного сырья, является полной заменой ацетилена при газопламенной обработке металлов. Сварка черных металлов, пайка медных и латунных изделий, наплавка износостойких металлов, все виды порошкового напыления выполняются с помощью газа МАФ. Газокислородная резка с применением МАФ позволяет в два раза повысить производительность и, одновременно сократить в два раза расход горючего газа.

Республика Беларусь, 211440, Новополоцк,
ОАО «Полимир»
Тел. 375 (214) 577284. факс 375 (214) 577882
gost.e-ecolog.ru : gost.e-ecolog.ru

Газ транспортируется и хранится в стандартных пропановых баллонах и других емкостях для сжиженных газов, изготовленных по ГОСТ 1586-84. .На МАФ распространяются нормы и требования по безопасному применению, обычно используемые для пропан-бутановых смесей.

Для работы с газом МАФ могут применяться обычные ацетиленовые горелки и резаки(возможна незначительная модификация). На баллоне с газом используют стандартный пропановый редуктор БПО-5. При работе только с горелкой небольшой мощности, как вариант, может быть применен редуктор для бытового газового баллона

Показатели	МАФ	Пропан	Ацетилен
Температура пламени, °С	2930	2500	3100
Предел взрываемости в кислороде, %	2,5-60	2,4-57	2,3-93
Предел взрываемости в воздухе, %	2,3-11,3	2,3-9,5	2,5-93
Скорость сгорания в кислороде, мм/с	4700	3300	7400
Плотность при 15.6°С жидкости, кг/м³	575	513	–
Плотность при 15.6°С газа, кг/м³	1,7	2,01	1,17
Склонность к обратному удару	незначительная		значительная

Цена руб с НДС на 11.12.2006

Кислород газообразный	технический	медицинкий
1 баллон 5 л (0,79 м³)	27	33
1 баллон 10 л (1,58 м³)	47	56
1 баллон 40 л (6,3 м³)	110	130

Кислород жидкий, тн - технический 7412 руб., медицинский – 6830 руб.

Продукт, нормативно-техническая документация	Краткая техническая характеристика	Дополнительные сведения
2. Кислород газообразный технический ГОСТ 5583-78 Код ОКП 21 1411 Код ТН ВЭД СНГ 2804 40 000 0 Сертификат соответствия РОСС RU.НХ17.Н00105 Гигиеническое заключение № 66.1.10.211.П.963.7.00.	Сорт 1 – объемная доля кислорода не менее 99,7%.	Применяется для газопламенной обработки металлов и других технических целей. Поставляется в стальных баллонах под давлением (14,7 ± 0,5) МПа, (150 ± 5) кгс/см².
3. Кислород жидкий технический ГОСТ 6331-78 Код ОКП 21 1411 Код ТН ВЭД СНГ 2804 40 000 0 Сертификат соответствия РОСС RU.НХ17.Н00104 Гигиеническое заключение № 66.1.10.211.П.963.7.00.	Сорт 1 – объемная доля кислорода не менее 99,7%.	Применяется после его газификации для газопламенной обработки металлов и других технических целей. Поставляется в специальных транспортных цистернах и автомобильных установках, осуществляющих газификацию жидкого кислорода непосредственно у потребителя.
4. Аргон газообразный ГОСТ 10157-79 Код ОКП 21 1481 Код ТН ВЭД СНГ 2804 21 000 0 Сертификат соответствия РОСС RU.НХ17.Н00108 Гигиеническое заключение № 66.1.10.211.П.962.7.00.	Сорт высший – объемная доля аргона не менее 99,993%. Сорт первый – объемная доля аргона не менее 99,987%.	Предназначается для использования в качестве защитной среды при сварке, резке, плавке активных и редких металлов и сплавов на их основе, алюминия и легированных сталей различных марок, а также при рафинировании металлов в металлургии. Поставляется в стальных баллонах под давлением (14,7 ± 0,5) МПа, (150 ± 5) кгс/см².
5. Аргон жидкий ГОСТ 10157-79 Код ОКП 21 1483 Код ТН ВЭД СНГ 2804 21 000 0 Сертификат соответствия РОСС RU.НХ17.Н00109 Гигиеническое заключение № 66.1.10.211.П.962.7.00.	Сорт высший – объемная доля аргона не менее 99,993%. Сорт первый – объемная доля аргона не менее 99,987%.	Предназначается для использования в качестве защитной среды при сварке, резке, плавке активных и редких металлов и сплавов на их основе, алюминия и легированных сталей различных марок, а также при рафинировании металлов в металлургии.

Продукт, нормативно-техническая документация	Краткая техническая характеристика	Дополнительные сведения	Цена, руб
6. Ацетилен растворенный технический ГОСТ 5457-75 Код ОКП 24 1122 Код ТН ВЭД СНГ 2901 23 910 0 Сертификат соответствия РОСС RU.НХ17.Н00110 Гигиеническое заключение № 66.1.10.241.П.965.7.00.	Марка Б, сорт 2 – объемная доля ацетилена не иенее 98,8%.	Предназначается для использования в качестве горючего газа при газопламенной обработке металлов. Поставляется в стальных баллонах с пористой массой.	1 баллон 5 л-141 10 л-283 40 л-708
7. Двуокись углерода жидкая (углекислота жидкая) ГОСТ 8050-85 Код ОКП 21 1451 Код ТН ВЭД СНГ 2811 21 000 0 Сертификат соответствия РОСС RU.НХ17.В00103 Гигиеническое заключение № 66.1.10.211.П.966.7.00.	Сорт высший – объемная доля двуокиси углерода (CO_2) не менее 99,8%. Сорт 1 – объемная доля двуокиси углерода не менее 99,5%.	Применяется для создания защитной среды при сварке металлов, при производстве газированных напитков, для охлаждения, замораживания и хранения пищевых продуктов при прямом и косвенном контакте с ними, для сушки литейных форм, при пожаротушении и других целей во всех отраслях промышленности. Поставляется в стальных баллонах.	1 тонна 5600
8. Гелий газообразный ТУ 51-940-80 Код ОКП 02 7141	Марка А (по заказу) – объемная доля гелия не менее 99,995%.	Применяется в различных областях промышленности: в криогенной технике, для создания инертной среды при плавке, резке и сварке металлов, в газовой хроматографии и для других научных и производственных целей. Поставляется в стальных баллонах.	1 баллон 5л-471 10 л-795 40л-1864
	Марка Б – объемная доля гелия не менее 99,99%.		5л-372 10 л-629 40л-1258
9. Газы углеводородные сжиженные топливные для коммунально-бытового потребления ГОСТ 20448-90 Код ОКП 02 7236 Код ТН ВЭД СНГ 2711 11 000 0 Сертификат соответствия РОСС RU.АЯ02.Н19828	Смесь пропан-бутана.	Применяется в качестве горючего газа при газопламенной обработке металла, в качестве топлива для коммунально-бытового потребления и других целей. Поставляется в стальных баллонах.	1 баллон 5л-44 12 л-110 27л-241 50л-440

Продукт, нормативно-техническая документация	Краткая техническая характеристика	Дополнительные сведения
10 Технические газовые смеси ТУ 2114-004-00204760-99 Код ОКП 21 1499 Сертификат соответствия РОСС RU.НХ17.Н00114	Выпускаются по предварительному заказу.	Применяются для производственных и научных целей в различных отраслях, промышленности, используются в качестве защитной среды при сварке, наплавке металлов. Поставляются в стальных баллонах.
(10.1) Двуокись углерода – аргон	Объемная доля двуокиси углерода (1÷ 30)%.	
(10.2) Гелий – аргон	Объемная доля гелия (1÷ 70)%.	
(10.3) Водород – аргон	Объемная доля водорода (1÷10)%.	
(10.4) Кислород – аргон	Объемная доля кислорода (1÷10)%.	
(10.5) Кислород – двуокись углерода – аргон	Объемная доля кислорода (1÷10)%. Объемная доля двуокиси углерода (1÷ 50)%.	
(10.6) Двуокись углерода – аргон – гелий	Объемная доля двуокиси углерода (1÷10)%. Объемная доля аргона (1÷60)%.	
(10.7) Двуокись углерода – азот	Объемная доля двуокиси углерода (1÷50)%.	
(10.8) Кислород – двуокись углерода	Объемная доля двуокиси углерода (1÷50)%.	
(10.9) Кислород – азот	Объемная доля кислорода (1÷90)%.	

Газы (поз. 2-10) производятся ОАО "Завод УРАЛТЕХГАЗ", г. Екатеринбург

Электродуговая сварка

При этом виде сварки сварочный шов получают плавлением свариваемых кромок металлических деталей при помощи электрической дуги. При этом шов может формироваться или только металлом оплавляемых кромок (основным металлом), или, кроме основного металла, также металлом плавящегося электрода, либо присадочной проволоки.

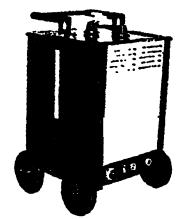
Способы и оборудование для дуговой сварки:

- Ручная дуговая (MMA) сварка плавящимся электродом на переменном (AC) или постоянном (DC) токе. В качестве источников сварочного тока используются **трансформаторы** (AC), **выпрямители** (DC) с питанием от эл. сети и **агрегаты** (DC) с дизельным или бензиновым приводом. В качестве сварочных материалов применяются покрытые (стержневые) электроды широкой номенклатуры. На постоянном токе возможна качественная сварка большинства ***углеродистых и легированных сталей, цветных металлов и чугуна.*** Возможность сварки определяется наличием нужной марки электрода.
- Полуавтоматическая сварка в среде защитных газов (MIG/MAG). Конструктивно аппараты состоят из **выпрямителя** с жесткой внешней характеристикой и **механизма подачи** сварочной проволоки, выполненных или в одном корпусе (компактное исполнение) или раздельно. В качестве сварочных материалов применяются защитные газы (углекислота, аргон, гелий или их смеси) и сварочная проволока соответствующего химического состава (как правило на катушках). Способ отличается высокой производительностью. Возможна сварка ***углеродистых и легированных сталей, алюминиевых сплавов,*** пайка твердыми припоями.
- Сварка неплавящимся (вольфрамовым) электродом (WIG/TIG). В качестве сварочных материалов применяются защитные газы (аргон, гелий или их смеси) и присадочная проволока соответствующего химического состава. Способ отличается высоким качеством сварки. На постоянном токе возможна сварка ***углеродистых и легированных сталей, титана,*** на переменном - ***алюминиевых сплавов.***
- Сварка/наплавка под слоем флюса (SAW/SMAW). Вид автоматической сварки. Обеспечивает высокую производительность (до 40 кг/час) и качество сварного шва. Отличается от способа MIG/MAG способом защиты сварочной ванны - флюсом вместо газа. В качестве исполнительного механизма могут быть поставлены различные сварочные головки и тракторы.

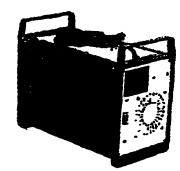
МИГ-пайка (MIG –metal inert gas)-технологически повторяет процесс полуавтоматической сварки плавящимся электродом в среде инертного защитного газа, отличается от сварки тем,что при его использовании основной металл не расплавляется

Наиболее применяемый вид контактной сварки - **точечная**. Заключается в постановке отдельных сварных точек (или их линии) на предварительно собраные внахлёст детали методом их сжатия между медными контактными электродами с одновременным разогревом и расплавлением металла между ними электрическим током. Возможно сваривать детали типа "лист + лист" (внахлёст), другие детали прилегающими друг к другу поверхностями до толщин 8+8 мм, либо детали типа "пруток + пруток" (крест-на-крест) до толщин 20+20 мм. Толщины указаны для малоуглеродистой стали. Сварка нержавеющих сталей, алюминиевых сплавов, других металлов данным способом технически не всегда возможна.

В данном разделе представлено оборудование следующих сварочных процессов: электродуговой, контактной, плазменной и лазерной сварок (плазменой и газовой резки и сварки), а также сварочные материалы, приспособления и оснастка для газоэлектросварочных работ и средства индивидуальной защиты

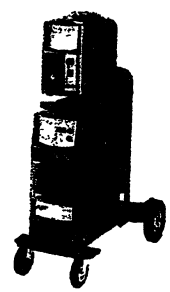


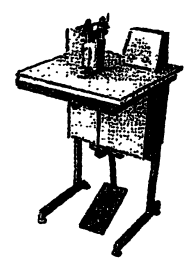
ТДМ-401



ВД-121

УС-3

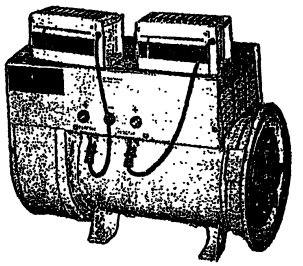




4.1. *Генераторы сварочные*

типа ГД, ГСВ

Генераторы сварочные предназначены для питания одного или двух постов при ручной дуговой сварке, резке и наплавке металлов плавящимся электродом (ГОСТ 304-82). Вид тока – постоянный. Генераторы относятся к типу вентильных, бесколлекторных, индукторных синхронных машин повышенной частоты. Неподвижные силовая обмотка и обмотка возбуждения сводят к минимуму потери в контактах, тем самым увеличивая КПД и позволяя увеличить скорость вращения.



ГД-2×2501

Плавное регулирование сварочного тока может осуществляться дистанционным реостатом, присоединительный кабель позволяет работать на расстоянии 20 м от генератора.

Генераторы предназначены для работы в районах с умеренным климатом на открытом воздухе. Температура окружающей среды: -45...+45°С.

Основные конструктивные исполнения генераторов:

для исполнения 12 в качестве приводного используется любой электродвигатель или двигатель внутреннего сгорания, обеспечивающий необходимую приводную мощность через ременную передачу;

для исполнений 07, 08, 09, 10 соединение с двигателем осуществляется через переходный фланец.

Способы питания обмотки возбуждения: самовозбуждение (исп. 08, 10, 12); возбуждение от постороннего источника постоянного тока напряжением 12 В (исп. 07, 09).

Модель ГД-4004-14 представляет собой генератор повышенной надежности, который предназначен для установки в транспортных средствах. Номинальный цикл сварки – 5 мин.

Конструкция двухпостового генератора ГД-2×2501 обеспечивает, в случае необходимости, параллельную работу постов на одну дугу. При этом токи постов суммируются и тем самым реализуется вариант однопостового 400-амперного генератора.

Каждый генератор от изготовителя *2)* имеет два исполнения:

исполнение 00 – с переходным фланцем и муфтой, на четырех лапах, для привода от дизеля ВТЗ типа Д144-81 (модели ГД-4006У2 и ГД-2×2501); с переходным фланцем для привода от дизеля ЧТЗ типа В2Ч8,2/7,8 (модель ГД-2501У2);

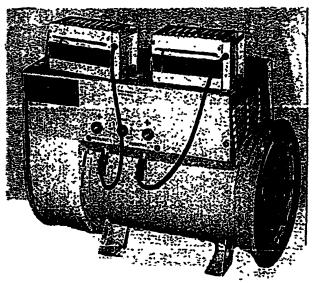
исполнение 01 – для прочего привода (в том числе ременной передачей), для встраивания в генераторные установки потребителя.

ГЕНЕРАТОРЫ СВАРОЧНЫЕ ВЕНТИЛЬНЫЕ, ИНДУКТИВНЫЕ Изготовитель: ЗАО «Термосвар», г. Екатеринбург	Цена, руб.
ГД-4006, исп.1, без фланца м полумуфт (ток 60-500 А, ПН 60%, мощность-36 КВА, 1800 об/мин, габариты: 775х468х590 мм, масса-225 кг	40500
ГД –4006 исп.00, с переходным фланцем к двигателю и полумуфтами	43500
ГД-2х2501, исп.01, 1800 об/мин, (2 поста по 250 А или один на 450 А, амперметр, вольтметр на каждый пост, габариты: 791х737х757, масса-250 кг	57550
ГД-2х2501, исп 00 с фланцем и п/муфтами для соед. с двиг. Д-144/Д-242	62000
ГД-2501 (ток 35-230 А, ПН 60%, 3000 об/мин)	35000

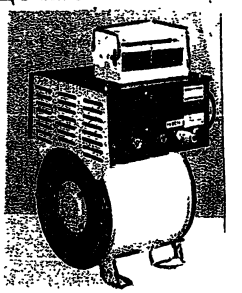
Изготовитель: ЗАО «ИСКРА», г. Новоуткинск

ГД-4004-09	1-пост, 60-430А, 1800-2000 об/мин, **ПН 60%**, флан. для Д-144, вес156 кг	39 500
ГД-4004-15	1-пост., 60-430А, 2 000 об/мин, **ПН 60%**, фланец, вес 125 кг	38 500
ГД-4004-12	то же, без фланца, к любому приводу, вес 156 кг	39 500
ГД-4004-14	то же, для установки на транспортное средство	50 500
ГД-4004-20	1-пост, 60-430А, 3 000 об/мин, **ПН 60%**, вес 125кг	41 550
ГД-4004-30	1-пост., 60-430А, 3 000 об/мин, **ПН-60%**, вес 156кг	42 850
ГД-2507	1-пост., 35-315А, 1 500 об/мин., **ПН 60%**, вес 196 кг. (по заказу)	44 250
ГД-2х2503	2-х пост., 2 х 250 (1 х 500)А, 2 000 об/мин., вес 255 кг. (по заказу)	56 590
ГД-5001	1-пост., 75-530А, 1 800 – 2 000 об/мин, **ПН 60%**, вес 196 кг (по заказу)	52 360

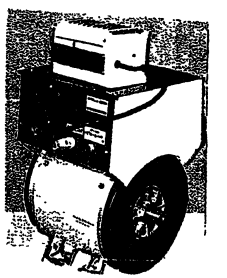
Цена, руб с НДС на 30.11.2006



ГД-2х2503



ГД-4004



ГД-5001

ОАО «Электроагрегат», г. КУРСК изготавливает

Генераторы сварочные:	ГСВ-500	ГСВ2х300
сварочный ток, А	500	300(для каждого поста)
пределы регулирования, А	60–500	60–350
габариты, мм/масса, кг	2130х1050х 1690/850	–
Цена руб с НДС на 01.03.2006	69850	87790

4.2. АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ

Агрегаты сварочные ГОСТ 2402-82 предназначены для питания одного либо двух постов ручной дуговой сварки. Они используются для работы в полевых условиях, так как конструкция включает в себя автономные источники питания в виде двигателей внутреннего сгорания различной мощности, в зависимости от модели агрегата.

К достоинствам данного оборудования можно отнести:

- неприхотливость к условиям эксплуатации при t окружающей среды от -40°С до +40°С;
- простоту в обслуживании и ремонте.

Агрегаты позволяют производить сварку электродами с любым типом покрытия, так как питание осуществляется от источника постоянного тока, которым служит генератор индукторного типа с выпрямлением тока, КПД –70%. В зависимости от модели агрегата используются генераторы различной мощности и номинальный сварочный ток варьируется от 160 до 500А. Имеется 2 диапазона переключения тока.

Дополнительно агрегаты комплектуются :

- Генератором 2-4 кВА, 220 В, для подключения электроинструмента, либо освещения рабочей площадки.
- Печью-глушителем для сушки электродов, в которой в качестве теплоносителя используются выхлопные газы, изолированные от внутренней камеры.

Агрегаты защищены металлическим кожухом от механических повреждений и попадания грязи Базовое исполнение на раме, может поставляться на одноосных шасси, для удобства транспортировки по автодорогам. Габариты шасси не превышают габаритов самой конструкции агрегата, что делает его более маневренным.

С целью экономии топлива, в сварочном агрегате АДД-4004 может быть применено устройство ограничения оборотов БУ-01, которое обеспечивает автоматическое снижение частоты вращения двигателя до 800 об/мин., при работе агрегата на холостом ходу с задержкой 9 секунд после обрыва сварочной дуги и автоматическое восстановление агрегатом полной частоты вращения холостого хода при замыкании сварочной дуги. При этом часовой расход топлива в номинальном режиме работы двигателя составит 3,24-3,87 кг/ч .

ЗАО «Искра» приступило к серийному производству автономных сварочных агрегатов с бензиновым двигателем жидкостного охлаждения.

Агрегаты сварочные предназначены для ручной дуговой сварки постоянным током Они используются для работы в полевых условиях, так как конструкция включает в себя автономные источники питания в виде двигателей внутреннего сгорания . В данной модели применен бензиновый двигатель модели 3313(УМП0) и генератор индукторного типа ГД-4004У2.-30

Регулирование сварочного тока генератора ступенчатое Имеется два диапазона регулирования сварочного тока. Внутри диапазонов регулирование плавное Агрегат защишен металлическим кожухом от попадания грязи и механических повреждений. Использование в конструкции блока управления БУ-01М позволяет снизить расход топлива и сделать работу сварщика безопасней, так как двигатель включается в работу в автоматическом режиме, поджиг дуги происходит автоматически в момент касания электродом рабочей поверхности . При смене электрода или зачистке швов обороты двигателя снижаются с 3000 об/мин до 1200 об/мин.

ЗАО «Искра» освоило выпуск мобильных дизель-генераторных установок для электродуговой сварки и плазменной резки металла.

Базовой моделью установки является серийно выпускаемый дизельный агрегат для сварки в полевых условиях типа АДД-4004

Агрегат АДДУ-4001ПРУ1 отличается от АДДУ-4001У1 наличием дополнительной функции воздушно-плазменной резки.

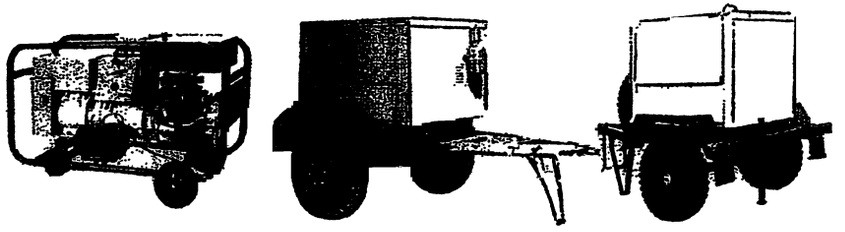
Агрегаты предназначены для работы в автономных полевых условиях и обеспечивают питание одного сварочного поста:

ручнои дуговой сварки штучными электродами с любым типом покрытия;

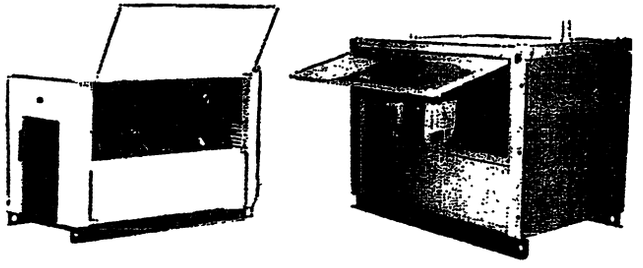
полуавтоматической сварки (сплошной проволокой в среде углекислого газа, а также порошковой самозащитной проволокой);

- воздушно-плазменной резки металлов (для АДДУ-4001ПР);
- электроэнергией 220В, 4кВт, 50Гц для питания освещения и электроинструмента.

Агрегаты АДДУ-4001У1 и АДДУ-4001ПРУ1 являются новейшей разработкой и существенно отличаются от всех известных агрегатов серии АДД по своим сварочным качествам благодаря применению в нем новых генераторов ГДУ-4001У2 и ГДУ-4001ПРУ2.



АДД-2001 *АДД-2х2502* *АДД-4004*



АДД-3123 *АДД-5001*

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Ток, А		Напряжение хх,В	Двигатель			Габариты,мм LxB xH	Масса, кг	Цена, руб с НДС 30.11.06
					сварочный (ПН-60%)	пределы регулирования		тип	Мощность кВт(л.с)	Расход топлив кг/час			
1	Агрегат сварочный	АДД-2001 У1		ЗСО «ИСКРА» г. Первоуральск	200	50-200	45	Мини дизель	8,8(12)	1,6	1140x755x 1040	350	89900
2		АДД-3123 У1			315	35-350	100	Д-120	18,4(25)	4,0	1670x950x 1200	650	108760
3		АДД-4004 У1			400	45-430	70	Д-144	37(50)	4,4	1670x950x 1200	750	128900
	То же, перед вижной.	АДД-4004ПУ1										1000	157500
4	Агрегат сварочный	АДД-4004.1У1			400	45-430	70	Д-130	33(45)	4,1(с БУ-01 -3,240		700	133800
5		АДД-4004.6 У1			400	45-430		Д-242 ММЗ	62 л.с.	4,4		750	131900
		АДД-4004.6П У1										1000	160200
5		АДД-4004.2 У1			400	45-430	70	Д-120-10(43)	22-25 (30-34)	4,0	1670x950x 1200	595	114840
6		АДД-5001 У1			500	35-530	70	Д-144	27(50)	5,2		830	142160
7		АДП-5001П У1										1080	169500
8		АДД-2х2502 У1			250/500	50-300/ 100-600	70	Д-144 ВМТЗ	44(60)	6,0	2000x950x 1200	860	153090
		АДД-2х2502П У1										1080	177660
9		АДД-2х2502.6 У1						Д-242 ММЗ		4,6			156090
		АДД-2х2502.6П У1											180660
10	Агрегат для сварки в полевых условиях	АДД-4004ПР ИУ1			315 (120)	45-350 (40-120)	90 (120)	Д-144-85(81)	37(50)	4,4	2640x1680x 1930	1030	150000
	Нормы в скобках - по пламенной резке												
11	Агрегат для сварки в полевых условиях (бензиновый)	АДБ-4004 ИУ1		ЗСО «ИСКРА» Г. Первоуральск	400	60-460	60	3313 (УАМЗ)	65(85)	4,0	1670x950x 1200	500	97000
		АДБ-4004П ИУ1										750	122100

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Ток, А		Напряжение хх,В	Двигатель			Габариты,мм LхВ хН	Масса, кг	Цена, руб с НДС 30.11.06
					сварочный (ПН-60%)	пределы регулирования		тип	Мощность кВт(л.с)	Расход топлив кг/час			
12	Агрегат сварочный	АДД-2003 У2	ГОСТ 2402	ЗАО «УРАЛ ТЕРМОСВАР г Екатеринбург	250	35-230	70	В2Ч	9(14)	2,1	1400х660х 900	290	89900
13	То же,на прицепе 8213-УАЗ	АДД-2003 У2											118500
14	Агрегат сварочный со вспомогательным генератором	АДД-2003В У2										470	108000
14	То же,на прицепе 8213-УАЗ	АДД-2003В У2											137400
15	Агрегат сварочный унивесальный	АДДУ-4001 У1			400	40-400	80-90	Д242 или Д144-81	46(62) 37(50)	5,6	2500х1050х 1250	1200	230000
16	То же,на шасси	АДДУ-4001ПУ1											263000
17	То же,с функцией воздушно-пазменной реки,на раме	АДДУ-4001ПР У1											302000
18	То же,на шасси	АДДУ-4001ПРП У1											336000
1	Агрегат сварочный	АДДУ-2х2501 У1			2 поста по 250	-	-	Д-242	—	—	—	—	313000
20	Агрегат сварочный на раме	АДД-3501У1			315	60-350	70	Д-120	23(30)	4,0	-	650	107700
21	То же,со вспомгательным генератором	АДД-3501У1										700	129000
22	Агрегат сварочный на раме	АДД-4х2501В У1			4 поста по 250 или 2 поста по 400	25-250 (ступенями	70-90	Д-242	46(60)	5,6			409000
23	То же, на 2-х осном шасси	АДД-4х2501 ВП У1									Длина шасси 3,85 м		536000

В агрегатах предусмотрен специальный отсек для размещения сварочных кабелей , термопеналов с электродами, электродержателей, и прочих принадлежностей

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Ток, А		Напряжение хх,В	Двигатель			Габариты,мм 1 хВ хН	Масса, кг	Цена, руб с НДС 30.11.06
					сварочный (ПН-60%)	пределы регулирования		тип	Мощность кВт(л.с)	Расход топлив кг/час			
24	Агрегат сварочный на раме	АДД-4004М У1	ГОСТ	ЗАО «УРАЛ ТЕРМОСВАР г Екатеринбург	400	60-450	80-90	Д-242 ММЗ	46(62)	5,6	1959х1000х 1300	900	133900
25	То же, со вспомогательным генератором	АДД-4004МВ У1	2402										156000
26	Агрегат сварочный на шасси	АДД-4004МП У1											165000
27	То же, со вспомогательным генератором	АДД-4004МВП У1											184500
28	Агрегат сварочный однополюсный на раме	«ОСА»-350 У1.1		ООО «НПФ «ОСА» г. Москва	250 (ПН-70%)	40-80-220 по заказу	60	3DM-515	8,7(кВт)	1,5	910х560х 750	120	102000
29		«КОМБИ»-300 У1.1				40-220					910х560х 820	150= 170	132750
30	Комплекс сварочн наплавочный	ДСНК-300			220 (ПН-70%)						920х560х 820		200600
	В комплект входят : подающий механизм, горелка Binzel												
31	Энергоагрегат сварочный однопостовой	АСМ-2-2д	ГОСТ 2402	ООО «НПФ «ОСА» г. Москва	2х250	2х(40-250 1х(220-500)	70	F2L511 Deutz	25,7 (кВт)	6,4	1800х900х 1200	600	221250
32	То же, четырех постовой	АСМ-			4х250 2х500 (ПН-85%)	4х(40-250 2х(220-50 1х(500-1000)		Д-144-23	64 кВт	16	2200х1200х 1400	1200	273940
33	Агрегат сварочный однопостовой	АДС-450 У1		ЗАО «Предприятие «ЭЛИС г. Москва	450 (ПН-60%)	60-450	До 100	Д-144 (Д-242)	39(46) (50/62)	5,6	1620х920х 1100(стацион.)	790 (960)	142000 (168000)
34	То же, с дополнительным генератором	АДС-450Э У									(3850х1830х 1725(передв.)	810 (980)	166000 (193000)
35	То же, двухпостовой	АДС-2П-500 У1			1х250 2х450	1х(40-250) 2х(220-45	До 100	Д-144 (Д-242)				670 (860)	168850 (195400)
36	То же, с дополнительным генератором	АДС-2П-500 Э У1										690 (880)	206950 (233600)
	Дополнительный генератор мощностью 4 кВт, напряжением 380 В. При исполнении от 6 до 10 кВт доплата составит от 6 до 15 тыс.руб												

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Ток, А		Напряжение хх,В	Двигатель			Габариты,мм LхВ хН	Масса, кг	Цена, руб с НДС 30.11.0
					сварочн.	Пределы регулир.		тип	N, кВт(л.с.)	Расход топлива			
37	Агрегат сварочный малогабаритный	АДС-250М		ЗАО «Предприятие «ЭЛИС» г. Москва	225	60-250	30 (ном.	В2Ч 8,2/ 7,8 Э	10,7(14)	245 г/кВт.ч	–	160	87000
38	То же,с дополнительным генерат	АДС-250МЭ			220	60-230							102000
39		АДС-300МЭ			270	60-300						170	129100
40	Агрегат сварочный на одноосном прицепе,	АДД-5001 У1		ОАО «Электроагрегат», г. Курск	500 350 ПН-100	60-500	105	Д-144	44(62)	6,5 (кг/ч)	2920х2155х 2400	1500	264700
41	То же, без прицепа	АДД-5002 У1			550 ПН-30%						2130х1050х 2200	850	208600
42	Агрегат сварочный на тележке	АДД-5001М1 У1				–		Д-230	35(45)	7,9	2680х1820х 2200	1100	238350
43	То же, без тележки	АДД-5002М1									-	-	214900
44	Агрегат сварочный 2-х постовой на прицепе	АДД-2х3001 У1			300 220 ПН-100	60-300	70 ил 100	Л-144	44(62)	6,6	3920х2155х 2400	1600	304600
45	То же, без прицепа				300 ПН-35%								280000
46	Установка генераторная сварочная	УГС-500 У1			500 ПН-30%	–	–	ИТ3-80 и МТ3-82	-	-	1300х880х- 1120	435	99600
47	Установка навесная сварочная	УСН-4006 У1		ЗАО «УРАЛ ТЕРМОСВАР» г Екатеринбург	400	60-400	80	ЛТ3-60			1350х1385х 1330	760	114000
		УСН-4006 –0						МТ3-82					
48	То же,со всп. генератором	УСН-4006 - 03В У1				60-430		МТ3-82			1385х1385х 1240	840	146000
47	Установка навесная сварочная	УСН-2х2505 -01 У1			2х250	30-250 (1 поста)	90	МТ3-82				800	145000
48	То же,со вспомогательным генератором	УСН-2х2505 -01В У1											172000
49	Установка навесная сварочная	УСН-2х2504 -01 У1						Д-75			1350х1385х 1360	800	156000
51	То же,со вспомогательным генератором	УСН-2х2504 -01В У1										880	185000
52	Установка сварочная с бульдоз. отвалом	УСН-4006 У1											775000

4.3. ТРАНСФОРМАТОРЫ СВАРОЧНЫЕ

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Напряжение, В: питающей сети	Напряжение, В: рабочее	Напряжение, В: холостого хода	Сварочный ток, А	ПН,%	Пределы регулирования сварочного тока, А	Потребляемая мощность, кВт(кВА)	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС на 30.11.2006
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
		Предназначены для питания сварочных постов при сварке, резке и наплавке металлов плавящимися штучными электродами на переменном токе. Они представляют собой: переносную(передвижную) установку в однокорпусном исполнении с естественной вентиляцией. Трансформатор состоит из следующих основных узлов: магнитопровода, сердечника, трансформаторных обмоток, (первичной и вторичной), магнитного шунта и кожуха. Являются наиболее простыми и дешевыми сварочными аппаратами, применяются для сварки, резки и наплавки деталей(изделий) из обычных низколегированных сталей и других металлов.													
1	Трансформатор сварочный	РУСИЧ-200А У2		Компания СВАГА г. Москва	220		34	45–50	20	100-130		350x200x 190	17,0	–
2		ТСБ-200 МОСКИТ Рис. см стр.								80-200		460x200x 335	27	
					Охлаждение воздушно-принудительное									
3	Трансформатор сварочный	ТДМ-3011		ЗАО «МИДАСОТ», г. Москва	380	32	69	300	40	90–300		380x310 610	54	10563
					Охлаждение воздушно-принудительное, регулировка сварочного тока-плавная									
4		ТД-I8	ГОСТ -95	ОАО"ЧОЗЭ Энергозапчасть". г. Чебоксары	220	28	42	I80	30	95–200	(8,5)	То же	28	7785
5		ТДМ-20 344I85			220	28	52	200	30	12 -220	(II,0)	580x310x 550	34	8614
					Комплектуется электродержателем и зажимами									
6		ТДМ-503 У2 344I85			380	40	80 / 65	500	60	90–240 / 240–560	(32)	585x545x 875	172	17523
					В графах 6в и 6е параметры: в числителе-в диапазоне малых токов в знаменателе- в диапазоне больших токов									
7		ТДМ-252(380)		Компания „СВАГА" г. Москва	380	32	40 –50	250	60	50- 250		350x570x 420	40	–
8	Трансформатор сварочный	ТДЭ-I6/252 У2 344I85	ТУ34.09. II398-89	ОАО"КЭМЗ", г.Курган	220 / 380	32	62	I60 / 250	20	85–250	(I6)	250x400x 540	38	
9		ТДМ-20I У2	ГОСТ-95	ООО ЗАО"Искра", п.Новоуткинск	220	28	60–65	200	25	50–200	4,4 (средняя)	410x410x 800	54	12365
					Снабжен устройством импульсной стабилизации сварочной дуги, тележкой с двумя колесами;									

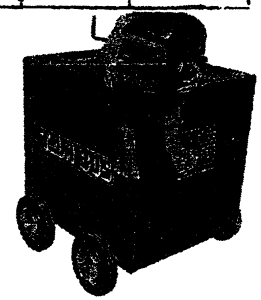
№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Напряжение, В			Сварочный ток, А	ПН, %	Пределы регулирования Iсв, А	Мощность, кВА	Габариты,мм	Масса, кг	Цена,ру с НДС 30.11.0
					питающей сети	Рабочее	холостого хода							
10	Трансформатор сварочный	ТСБ-145 У3	–	ОАО«Искра, п. Новоуткинск (см.стр.	1х220	-	–	145	20	60-145	7,3	330х220 х340	21,5	8540
11		ТДМ -401 У2	ТУ 16-739. 254-80		1х380 (1х220)	36	64/80	400	60	70-460	26,6	585х850 х565	140	13150
		ТДМ –401Ш У2 344185			1х380	В ТДМ-401Ш(402Ш) использовано плавное регулирование тока магнитным шунтом в одном в диапазоне без переключения								11550
12		ТДМ -402 У2 ТДМ-402Ш У2	–		1х380 (1х220)			400	60	70-460	26,6	585х848 х555	140	14350
13		ТДМ – 501 У2	–		1х380 (1х220)	-	58-77	500	40; 60	100-560	32	585х850 565	140	14530
14	Трансформатор сварочный	ТДМ – 3012	–	ОАО «Электрик», г. Санкт-Петербург	220 380	32	60	300	20	90-300	18	380х310 х610	54	11260
Регулирование сварочного тока осуществляется плавно, подвижной обмоткой														
14а	Трансформатор сварочный	ТДМ-169 У2	ТУ 3441-001 27535545-96	ООО «ЭТА» с. Санкт-Петербург	220	26	63	160	20	50-160	11	330х210 х325	30	6625
15		ТДМ-181 У3	ТУ 3441-005-27535545-99			27	60	180	20	55-180	12	415х265 х485	40	7980
16		ТДМ-259 У3	ТУ 3441-001 27535545-96		220 380 220 и 380	30	60	250	40 35 40	40-250	18	610х320 х455	55	9290
17		ТДМ-300 У3	ТУ 3441-005 27535545-99		380	30	60	300	60	60-350	22		65	10535
18	Установка сварочная	У200П У3	ТУ 3441-039-03084090-96	ОАО «Автоспецоборудование, г.Псков	220	17-23	17-34	120	40	30-200	5,0	594х412 х557	65	29100
		У250П У3			380	18-25		170		80-250	8,0	910х410 х605	95	33900 (10.01.0
	Установка предназначена для сварки проволокой от 0,8 до 1,2 мм стальных конструкций толщиной от 0,8 до 8 мм расходуемыми электродами с газовой защитой CO_2													
19	Трансформатор сварочный	ТДМ-209 У2		ЗАО «МИДАСОТ-Т» г. Москва	220	-	-	200	40	18-200	10	386х225 х415	40	5640
		ТДМ-403 У2			380			400	60	80-420	30,4	390х480 470	86	11136

20. Трансформаторы серии ТДМ, ТДМЭ (Изготовитель :ООО «НПП «ПЛАЗМА), г. Ростов на Дону

	Параметры	ТДМЭ-165	ТДМ-160	ТДМ-200 с аксессуарами	ТДМ-250 с аксессуарами	ТДМ-205	ТДМ-250	ТДМ-305	ТДМ-305	ТДМ-401	ТДМ-405	ТДМ-505
1	Напр. сети, В	220/380	220	220/380	220/380	220/380 или 220	220/380	220 или 380	220/380	220/380	380	380
2	Ном.свар. ток, А	160	160	200	250	200	250	300	300	400	400	500
3	Пределы регул-я тока, А	40-170	55-160	60-200	70-250	40-200	40-250	60-300	60-300	70-400	70-400	80-500
4	Ном. напряжение на дуге, В	28	28	28	30	32	32	34	34	35	35	36
5	Напр. х/хода, В	60	44	60	60	60	65	65	65	75	65	70
6	ПН в %, при цикле 5 мин	20-160А 35-140А 100-80А	20-160А 30-120А 50 - 80А	20-200А 40-150А 100-100А	20-250А 40-170А 60-120А	40-200А 60-150А 100-115А	40-250А 60-150А 100-100А	40-300А 60-180А 100-140А	40-300А 60-180А 100-140А	40-400А 60-230А 100-180А	40-400А 60-230А 100-180А	40-500А 60-250А 100-200А
7	Ном. перв. ток, А	28	28	24	27	35	38	40	40	50	50	70
8	Мощность, Квт	5	6	7	9	7	9	12	12	26	18	25
9	Габариты, мм	175x410x290	240x340x380	190x400x270	220x450x320	420x310x420	420x310x420	520x420x530	520x420x530	540x560x720	520x400x610	520x400x610
10	Масса AL/CU, кг	20/--	27/--	20/--	24/-	44/-- 34/40	40/46	66/75	--/78	105/--	77/85	85/93
11	Регулирование свар. тока	Ступенч,		Плавное, механическое, с указателем величины сварочного тока								
12	Транспортные колеса	--	--	--	+	по заказу	по заказу	+	+	+	+	+
13	Цена,руб с НДС 30 11.06 — AL обмотка	3 850	3 950	3 950	4 400	5 400/4 750	6 200	6 700	7 100	10 900	7 700	9 250
	Цена,руб с НДС 30 11.06 — CU обмотка		--	--	--	--/6100	7 750	8 250	8 800		9 990	11 700

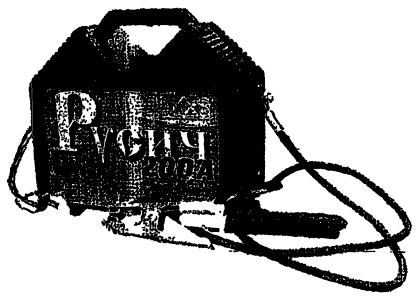
Новые модели бытовые сварочные трансформаторы **ТДМ-200.1** и **ТДМ-250.1**: -полный набор аксессуаров; комбинированный вариант подключения к сети 220/380В; напряжение холостого хода 60В, а это уверенная работа при «просаженной» сети.

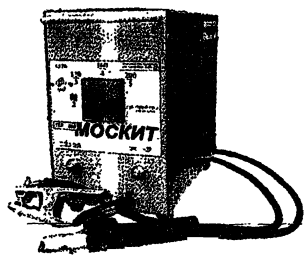
Промышленные сварочные трансформаторы: **ТДМ-250 220/380** и **ТДМ-350 220/380** с алюминиевыми обмотками.



Приступили к производству: **ТДМ-160 220В** - бытовой сварочный трансформатор с плавным регулированием сварочного тока, ПН-35%, вес 29кг – надежная и мощная машина;

ТДМЭ 165.1 220/380В - новая модификация ТДМЭ-165 «Дончак» с комбинированным вариантом подключения к сети, семь ступеней регулирования сварочного тока – удобный, надежный и мобильный бытовой сварочный аппарат.



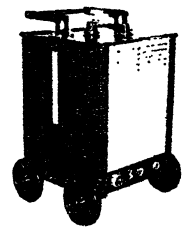




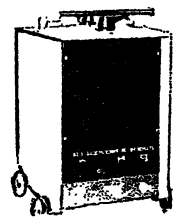
ТСБ-145



ТДМ-201



ТДМ-401



ТДМ 504 / ТДМ-402/

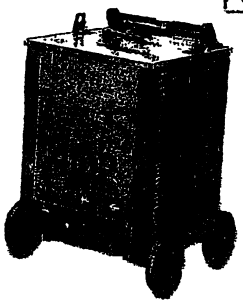
21. Трансформаторы серии ТДМ (Изготовитель: ЗАО «ТЕРМОСВАР». г. Екатеринбург)

Предназначены для использования:

1) в качестве источника питания одного сварочного поста при ручной дуговой сварке, резке и наплавке металлов переменным током;

2) в строительном производстве для электропрогрева бетона и мерзлого грунта в условиях строительных площадок в длительном режиме.



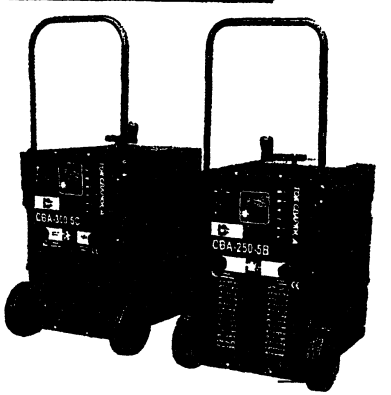


Технические характеристики:	ТДМ-504М(С) У2	ТДМ-402М У2
Пределы регулирования сварочного тока, А	90-260, 260-540	70-200, 200-460
Номинальный сварочный ток, А (ПН, %)	500	400 (60)
Продолжительность нагрузки, %	100	~
Напряжение холостого хода при сварке, В	56-78	60-76
Напряжение питания, В линейное	380	380(50)
Потребляемая мощность при номинальной нагрузке, кВА	32,3	26,6
Коэффициент полезного действия	0,8	-
Габариты, мм	815x640x860	560x590x860
Масса, кг	175	140

	Цена руб. с НДС
ТДМ-401 (70-460 А, 380 В или 220В, ПН-60%)	**13 650**
ТДМ-402 (70-460А, 380В или 220В, ПН-60%) с импульсным стабилизатором дуги-СДИ, повышенная устойчивость сварочной дуги, возможность сварки с электродами любых типов покрытия	**14 850**
ТДМ-501М (90-540А), 220В или 380В	**15 030**
ТДМ-501С (90-540А) с импульсным стабилизатором дуги-СДИ, повышенная устойчивость сварочной дуги, возможность сварки с электродами любых типов покрытия	**16 030**
ТДМ-504 М (90-540А, ПН-100%), 380В, охлажд., защита	**21 800**
ТДМ-504 МП Тоже с амперметром (сварка и прогрев бетона)	**25 800**
ТДМ-504С (90-540А, ПН-100%) 380В, охлаждение, защита, с импульсным стабилизатором дуги-СДИ, повышенная устойчивость сварочной дуги, возможность сварки с электродами любых типов покрытия	**22 900**
ТДМ-504СП тоже с амперметром (сварка и прогрев бетона)	**26 900**
ТДМ-504С (90-540А, ПН-100%), 380В, экспорт. исполнение	**28 000**

22. Трансформаторы типа СВА (Изготовитель:ППК «КАЛИБР», г. Москва)





	СВА - 250 - 5 В	СВА - 300 - 5 С	СВА - 160 А	СВА - 160 В	СВА - 200 В	СВА - 250 В
Подключение к сети	220 / 380 В ~ 50 Гц	380 В ~ 50 Гц	220 В ~ 50 Гц	220/380 В ~ 50 Гц	220/380 В ~ 50 Гц	220/380 В ~ 50 Гц
Ток сварки	60 - 250 А	60 - 300 А	55 - 160 А	55 - 160 А	60 - 200 А	65 - 250 А
Потребляемая мощность	0,9 кВт	1,4 кВт	2,4 кВт	2,4 кВт	3,2 кВт	4,2 кВт
Максимальная мощность	3 кВт	4,5 кВт	8 кВт	8 кВт	10,7 кВт	14 кВт
Напряжение контура	50 В	50 В	48 В	48 В	48 В	48 В
ПВ	20 %	20 %				
Диаметр электрода	2,0 - 4,0 мм	2,5 - 5,0 мм	2,0 - 4,0 мм	2,0 - 4,0 мм	2,0 - 4,0 мм	2,5 - 5,0 мм
Вес	22 кг	24,5 кг	19,5 кг	22 кг	23 кг	25 5 кг
Цена, руб с НДС на 30,11,2006	6500	7300	2700	2800	3320	3500

23 Трансформаторы сварочные типа ТК, ТВК
Изготовитель: ООО «ТЦ «ТЕХНОСВАР», г. Псков

Трансформаторы сварочные типов ТК-301, ТК-302, ТК-401, ТК-501 предназначены для работы в машинах контактной сварки (сварочных устройствах) в качестве источников сварочного тока. Трансформаторы имеют водяное охлаждение, климатическое исполнение УХЛ4, 04.

Трансформаторы однофазные ТВК-75 УХЛ4 и ТВК-75-04 предназначены для питания контактных электросварочных машин.

Виды климатических исполнений - УХЛ4, 04. номинальные значения климатических факторов по ГОСТ 15150-69 и ГОСТ 15543-70, за исключением температуры охлаждающей воды, верхнее и нижнее значение которой, соответственно, устанавливается равным +25°С и +1°С, а также верхнего значения окружающего воздуха для трансформаторов ТВК-75-04, которое устанавливается равным +40°С. Окружающая среда невзрывоопасная, не содержащая пыли в концентрациях, снижающих параметры трансфоматоров в недопустимых пределах.

	ТК-301	ТК-302	ТК-401	ТК-501
Номинальное напряжение питающей сети при частоте 50 Гц, В	380	380	380	380
Ток длительный одного вторичного витка, кА,	2,80	3,20	4,55	4,55
Ток длительный вторичный трансформатора при параллельном включении витков, кА, не менее	5,60	6,40	7,10	9,10
Мощность при ПВ=50% на максимальной ступени регулирования, кВА, не менее	40	63	100	180
Номинальное напряжение первичной обмотки, В	365	365	365	365
Вторичное напряжение холостого хода по ступеням, В±2,5%				
1	3,0	5,0	7,0	9,6
2	3,6	5,7	8,0	10,7
3	4,2	6,2	8,9	12,2
4	5,0	7,0	10,0	14,0
Класс изоляции	F	F	F	F
Расход охлаждающей воды, л/мин, не менее	4	4	4	5
Габаритные размеры, мм				
длина	184	184	184	240
ширина	470	560	695	790
высота	235	235	235	320
Масса, кг, не более	80	100	135	260
Цена руб с НДС на 30.11.2006	36000	40000	49000	77000

ТВК-75 УХЛ4 и ТВК-75-04

Номинальное первичное напряжение, В	365
Номинальный сварочный ток, кА	25
Длительный вторичный ток, А	9000
Ток холостого хода в % от длительного первичного тока	6
Потери холостого хода, Вт	160
Потери короткого замыкания, Вт	3950
Максимальная условная мощность при ПВ=50%, кВА	75
Масса, кг	107

24. Трансформаторы серии ТДМ
Изготовитель:ОАО «ПКТБА», г. Пенза

Наименование оборудования	Напряжение питающей сети, В	Пределы регулирования сварочного тока, А	Продолжительность включ %	Масса, кг
ТДМ-169	220	50...160	20	30
ТДМ-259	220/380	40...250	60	55
ТДМ-300	380/220	80...320	60	53
ТДМ-303	380	90...300	60	53
ТДМ-401	380	70...460	60	160
ТДМ-402	380	70...460	60	140
ТДМ 403	380	100...400	60	80
ТДМ-503	380	120 500	60	90

4.4. ВЫПРЯМИТЕЛИ СВАРОЧНЫЕ

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Напряжение, В: питающей сети	Напряжение, В: рабочее	Напряжение, В: холостого хода	Сварочный ток, А	ПН,%	Пределы регулирования сварочного тока, А	Потребляемая мощность, кВт(кВА)	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена,руб с НДС 25.11.06
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	7	8
	Предназначены для питания сварочных автоматов и полуавтоматов при сварке и наплавке в среде защитных газов, при сварке под флюсом и наплавке порошковой проволокой, могут быть использованы для воздушно-дуговой резки(строжки)угольным электродом, а также для ручной дуговой сварки и наплавки постоянным током покрытыми электродами стальных металлоконструкций. По сравнению со сварочными трансформаторами позволяют получать более высокое качество сварочного шва, требуют менее высокой квалификации сварщика, применяются для сварки деталей, как из обычных низколегированных так и из нержавеющих сталей.													
I	Выпрямитель сварочный	ВД-201 У3 344184	ТУ16-739. 252-80	ООО "СО"Искра", г.Новоуткинск		28	70	200	60	30-200	14,3	730x550x 890	114	17460
2		ВД-306 М1 У3			3x380 3x220	32,6	70	315	40	50-325	23		124	18720
	Выпрямители (поз.1;2) предназначены для ручной дуговой сварки штучными электродами; диаметром:(1,6-5 ; 2,5-6,5 мм)													
3		ВДГ-506-1 У3			3x380	18 - 36 40	24-70 по ступеням)	500	60	60-500	37	830x550x 840	220	439000
	Для питания сварочного полуавтомата при сварке и наплавке в среде защитных газов(МИГ-МАГ-сварка), сварке под флюсом и может быть использован для питания 2-3 постов ручной дуговой сварки штучными электродами. Регулирование напряжения – ступенчатое, жесткие внешние характеристики. Диаметр электродов, мм 3 – 10													
4	Выпрямитель сварочный	ВД-121 (бытовой)			1x 220	25	50	125	20	40-125	7,5	480x220x 340	27	6350
					Диаметр штучных электродов, мм: 2...3									
5		ВДУ-506И У3			3 x 380	50	68	500	100	80 - 630; 95 - 615	23	550x840x 730	210	47500
	Примечание: Обеспечивает плавное регулирование сварочного тока и напряжения. Пульт дистанционного управления с длиной 10 м													
6	Выпрямитель сварочный	ВД-306ТМ У2		ЗАО "МИДАСОТ", г. Москва	3x380	32	70	315	100	40-315	18	700x350x 750	150	26545
7	То же, многопостовой	ВДМ-6304 (4 поста)			3x380	60	70	630	100	–	50	1100x620 850	280	37362
		ВДМ-1203 (8 постов)						1250		–	96		350	48500

8. Выпрямители серии ВД(У) (Изготовитель :ООО «НПП «ПЛАЗМА), г. Ростов на Дону)

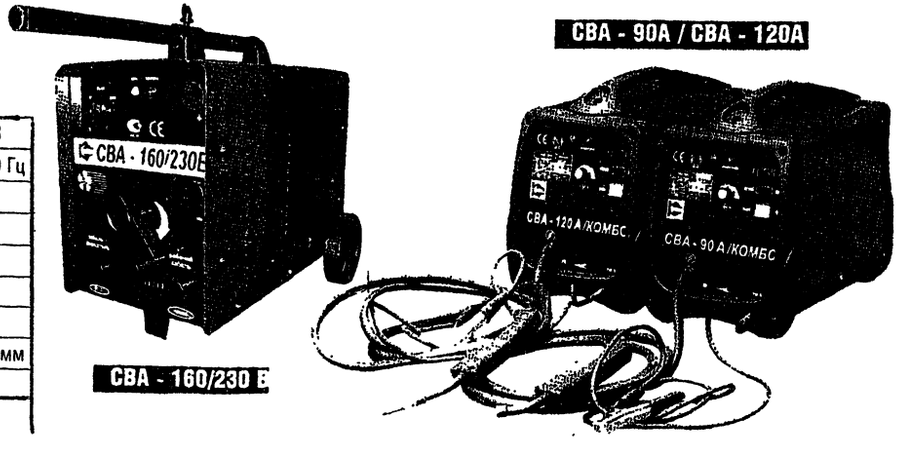
	Наименование параметра	ВД-165	ВД-201	ВД-205 Шайтан	ВД-210	ВД 250/320Ш	ВД 250Ш	ВД-305 Шайтан	ВД-* 306Ш	ВД * 306-3 ДУ	ВД- * 350Ш-3 с ампер.	ВДУ-506 П	ВД-2Х350
1	Назначение	ММА	ММА	ММА	ММА	ММА, DC/AC	ММА	ММА	ММА	ММА	ММА	ММА, MIG	ММА
2	Напряжение сети, В, количество фаз	220	220/380/2	220	220/380/2	380/2	220/380/2	220/380/2	220/380/2	380/3	380/3	380/3	380/2
3	Номинальная частота, Гц	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
4	Ном.сварочный ток, А	160	200	200	200	250/320	250	300	300	300	350	500	2х350
5	Напряж-е холостого хода, В	65	65	55	65	65	65	65	65	90	65	90	90
6	Продолжит-ть нагрузки ПН в %, на макс. Токе	20	30	35	30	40	40	40	40	60	40	60	60
7	Пределы регулирования сварочного тока	70-160	60-200	30-200	60-200	DC 40-250 AC 50-320	40-250	40-300	60-300	30-300	70-350	40-500	40-350
8	Регулирование сварочного тока	6 ступеней	6 ступеней	Электрон ное	Шунт плавное	Шунт плавное	Шунт плавное	Электрон ное	Шунт плавное	Электрон ное	Шунт плавное	Электрон ное	Электрон ное
9	Мощность, Квт	10	12	10	12	16/20	16	16	19	26	22	40	40
10	Дистанционное управление	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	+
11	Габаритные размеры, мм	345х215х370	260х390х450	320х410х420	415х300х425	350х400х450	350х400х450	445х485х645	460х350х600	480х630х630	520х580х550	500х660х720	590х600х660
12	Масса, кг	28	32	52	50	65	64	78	70	169	128	210	262
13	Базовая цена с НДС, руб., 30.11.2006	8 100	10 800	16 270	9 200	16 420	15 490	20 650	16 800	47 700	18 800	45 360	55 320

*** - Выпрямители аттестованы**

9. Выпрямители типа СВА Изготовитель: ППК «КАЛИБР», г. Москва

Полуавтоматы для дуговой сварки и наплавки в защитных газах плавящимся электродом. Защита зоны дуги сварочной ванны осуществляется активными или инертными газами, а также их смесями. Полуавтоматы этой группы надежны в работе, просты в обслуживании, позволяют выполнять сварку в любых пространственных положениях изделия и наблюдать за дугой.

	СВА - 120 А	СВА - 90 А	СВА - 160/230 В
Подключение к сети	220 В ~ 50 Гц	220 В ~ 50 Гц	220 / 380 В ~ 50 Гц
Ток сварки	30 - 120 А	30 - 90 А	230/160 А
Потребляемая мощность	1,4 кВт	0,9 кВт	4,0 кВт
Максимальная мощность	4,5 кВт	3 кВт	13 кВт
Напряжение контура	50 В	50 В	50 В
ПВ	20 %	20 %	10 %
Диаметр проволоки	0,6 - 0,9 мм	0,6 - 0,9 мм	2,5-5,0 / 2,0-4,0 мм
Вес	24,5 кг	22 кг	43 кг
Цена, руб с НДС на 30.11.2006	7500	6700	8950



10. Выпрямители серии ВД, ВДМ,ВДУ

Изготовитель: ЗАО «ТЕРМОСВАР», г. Екатеринбург

Выпрямители типа ВД-306М У3, ВД-405 У3

Технические характеристики:	ВД-306М У3	ВД--405 У3
Пределы регулирования сварочного тока, А	70-190, 135-315	70-180, 180-400
Номинальный сварочный ток, А (ПН, %)	315 (60)	400 (100)
Напряжение холостого хода при сварке, В	95-65±5	80-90±5
Напряжение питающей сети	380	380
Потребляемая мощность при номинальнои нагрузке, кВА	28,0	33,1
Габариты, мм	810x640x755	815x640x860
Масса, кг	140	195

Цена руб с НДС на 30.11.2006

ВД-306М (70-315А, ПН-60%, 380В) медные обмотки! Улучшенные сварочные св-ва.	**29 000**
ВД-306М исп. «Север» - повышенной вибростойкости и диэлектрической прочности, для сварки трубопроводов в составе передвижных установок (исп.1 на колесах/исп. 2 на платформе) 70-315А, ПН-60%, 380В, медные обмотки, спецкомплектация. Улучшенные сварочные свойства.	**39 900**
ВД-306А 50-315А, ПН-100%! при токе 315А, 380В, амперметр, защита	**21 000**
ВД-405 AC/DC, 60-420А, ПН-100%! при токе 400А, форсаж тока КЗ, 380В	**24 900**
ВДУ-306МТ микропроцессорный, многофункциональный в т.ч. для сварки трубопроводов, с улучшенными сварочными свойствами (ММА, МИГ/ МАГ, ТИГ) Возможность сварки самозащитной проволокой, (30-350А, ПН-60%) 380В с дистанц. Управлением, длина кабеля 10-30м, на колесах	**65 000**
ВДУ-306МТ ПН-60% на платформе с амортизаторами (для передвижных единиц)	**67 000**
ВДУ-306МТ ПН-100%! при 315А,(30-350А, медные обмотки, дис. упр-е 30м)на колесах	**79 000**
ВДУ-306МТ ПН-100% на платформе с амортизаторами (для передвижных единиц)	**81 000**
ВДУ-306МТ ПН-100% на платформе с амортизаторами повышенной вибростойкости и диэлектрической прочности, исп. «Север»	**92 500**
ВДУ-306МТ, ПН-100% на платформе с аморт. исп. «Север» с адаптером для LN-23P	**97 500**
ВДУ-306МТ ПН-100% на платформе с амортизаторами, с адаптером для LN-23p	**86 000**
ВДУ-506МТ микропроцессорный, многофункциональный, в т.ч. для сварки трубопроводов, с улучшенными сварочными свойствами, (30-500А, ПН-60%) 380В с дистанционным управлением, длина кабеля 10-30м	**82 900**
ВДУ-506М универ. хар-ки, (50-500А, ПН-60%) 380В, с дистанционным управлением, длина кабеля 10м, (ММА, МИГ/МАГ, ТИГ)	**46 500**
ВДМ-1201М (УТС) 8-ми постовой, 8х315А, медные обмотки, авт. выкл., без РБ	**68 000**
ВДМ-1202М (УТС) 8-ми постовой, 8х315А, авт. выкл., без РБ	**46 000**
ВДМ-1202М (УТС) 8-ми постовой, 8х315А, без РБ	**45 000**

Технические характеристики	ВДМ 1201М	ВДМ 1202М
Напряжение питающей сети, В	3х380	
Частота питающей сети, Гц	50	
Номинальный сварочный ток, А	1250	
Режим работы	продолжительный	
Номинальный сварочный ток одного поста, А	315	
Количество одновременно работающих постов	8	
Коэффициент одновременности работы постов	0,5	
Номинальное рабочее напряжение, В	67	66
Напряжение холостого хода, В	78,5	
Жесткость внешней характеристики (коэффициент наклона) , В/А	0,009	0,010
КПД, %	92	90
Потребляемая мощность при номинальной нагрузке, кВА	95,6	
Коэффициент мощности при номинальной нагрузке (cos φ)	0.94	
Габаритные размеры, ДхШхВх, мм	970х645х775	
Масса, кг	305	275

Выпрямитель сварочный типа ВДУ-506М У3

Выпрямитель предназначен для использования в качестве источника питания постоянным током одного сварочного поста при п/автоматической (MIG/MAG), аргонодуговой (TIG) и ручной дуговой (MMA) сварке.

Технические характеристики:	MIG/MAG	TIG	MMA
Номинальное напряжение питания, В (Гц)	3х380 (50)		
Номинальный сварочный ток, А (ПН, %)	500 (60)		
Потребляемая мощность при номинальной нагрузке, кВА, не более			
Напряжение холостого хода, В	95±2		
Продолжительность цикла сварки, мин	10	10	5
Пределы регулирования сварочного тока, А	50-500		
Коэффициент полезного действия, %, не менее	80		
Совместим с полуавтоматами	ПДГ-508, ПДГО-510 и		
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм и масса (кг)	815х640х860 (250)		

11. Выпрямитель для сварки и резки ВДПР-306У3 (Изготовитель: ЗАО «Уралтермосвар» г.Екатеринбург)

Выпрямитель предназначен для универсального использования в качестве источника питания одного поста ручной дуговой сварки, воздушно-плазменной резки и наплавки металлов постоянным током.

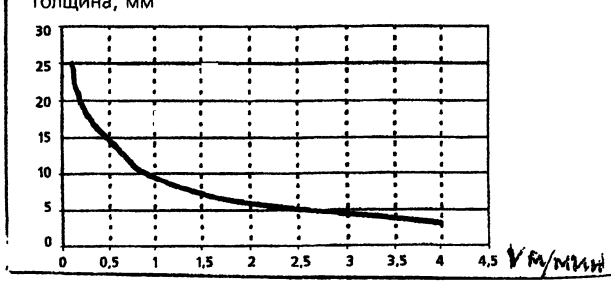
Выпрямитель создан для ведения связанных технологических процессов: сварки и резки. Как правило, перед сваркой необходимо провести подготовку: отрезать старые части, нарезать заготовки, выровнять кромки и т.п. Обычно для этого применяется газовая кислородно-пропановая резка, которая требует постоянных затрат по транспортировке большого количества баллонов и обслуживанию небезопасного кислородного хозяйства, в то время как для работы ВДПР-306У3 необходимо только подвести электроэнергию и сжатый воздух.

Управление диапазонами сварки и резки простое и понятное производится поворотом рукоятки одного переключателя на панели.

Для комплектации применяется также простой по конструкции, надежный и безопасный плазменный резак воздушного охлаждения РПВ-101, возбуждаемый без осциллятора (патент РФ на изобретение № 2041039). Зажигание сжатой дуги производится нажатием сопла на разрезаемый металл без применения высоковольтного разряда, что существенно безопаснее. Резак с кабель-шлангом длиной 10 м (по заказу возможно до 30 м) с набором сменных сопел и электродов (по 50 тех и других) входит в комплект поставки.

Источник может быть поставлен с компрессором и системой воздухоподготовки, при этом сварка и резка может выполняться при t^0 до -40^0 С.

Зависимость максимальной скорости резки от толщины стали



Система подачи сжатого воздуха оборудована:
- регулятором давления;
- устройством, предотвращающим включение тока при отсутствии подачи воздуха (при давлении ниже 0,2 МПа)
- блоком фильтров очистки воздуха поступающего в плазменный резак;
- манометром для контроля требуемого давления в режиме резки.

Для контроля режима сварки и резки выпрямитель оснащен амперметром и вольтметром.

Климатическое исполнение выпрямителя «У» (для умеренного климата), категория размещения – 3 (неотапливаемые помещения) для работы при температуре воздуха от –40 до +40°С и относительной влажности воздуха не более 75% при 15°С.

Сварка	
Номинальный сварочный ток при ПН=60 %	315А
Пределы регулирования сварочного тока:	
диапазон малых токов (ДМТ)	70 – 190 А
диапазон больших токов (ДБТ)	140 – 315 А
Напряжение холостого хода по диапазонам:	
ДМТ	85 - 95 В
ДБТ	60 – 70 В
Резка	
Толщина разрезаемого металла, не менее:	
Качественная резка	
сталь и сплавы	15 мм
алюминий и сплавы	12 мм
медь и сплавы	8 мм
Разделительная резка	
сталь и сплавы	25 мм
алюминий и сплавы	20 мм
медь и сплавы	12 мм
Номинальный ток резки при ПН 80%	80 А
Напряжение холостого хода (на резке/в режиме ожидания)	250/36 В
Давление воздуха	0,3 – 0,5 МПа
Расход сжатого воздуха	6-12 куб.м/час
Напряжение питающей сети	3 х 380 В
Частота питающей сети	50 Гц
Наибольшая потребляемая мощность	23 кВА
Габаритные размеры	1030х640х755 мм
Масса, не более	152 кг

Цена, руб. с НДС на 30.11.2006г

ВДПР-306 (70-315А, ПН-60%, 380В) мед. обм., возд.-плазм. резка люб. метал. толщ. до 20мм, длина кабель шланга с плазмотроном 10-30м + ручная дуговая сварка	**72 000**
ВДПР-306 повыш. диэл. прочности и вибростойкости, спецкомпл., исп. «Трасса»	**79 900**
ВДПР-306 с компрессором К-23, 0,25м³/мин., 6,0 атм.	**112 000**
ВДПР-306 с компрессором СО7БУ, 0,55м³/мин., 7,0 атм, плазм. резка до t -40°С	**127 000**
ВДПР-306 с компрессором СО7БУ, повыш. диэлектр. прочности, исп. «Трасса»	**141 500**

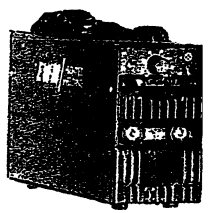
4.5. АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ИНВЕРТОРНОГО ТИПА

Инверторные источники обеспечивают новый принцип регулирования тока и напряжения в процессе сварки гарантирующий высокое качество сварного шва. Благодаря наличию в источнике питания тиристорного преобразователя (инвертора) аппараты сохраняют основные параметры даже при значительном изменении напряжения питающей сети, имеют электронную быстродействующую стабилизацию тока, что позволяет повысить эластичность дуги и значительно снизить разбрызгивание металла в зоне сварки.

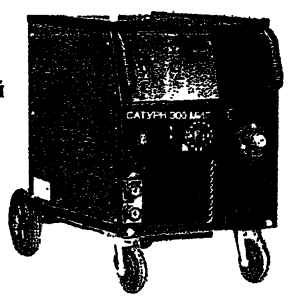
1. ООО «ИНВЕРТОР-ПЛЮС», г. Оренбург изготавливает и продает инверторную сварочную технику для видов сварки: электродуговой ручной постоянным током, ВИГ постоянным током и переменным/постоянным током, МИГ/МАГ и др.Аппараты изготавливаются переносные и передвижные, с газовым и водяным охлаждением, компактные и некомпактные

Технические характеристики приведены на стр.

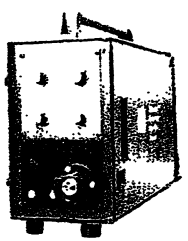
Аппараты серии **PICO**
Для ручной сварки покрытыми электродами ММА и сварки ВИГ.
Предназначены для пищевой и химической промышленности, производства газо- и фтепроводов, контейнеров и т.д



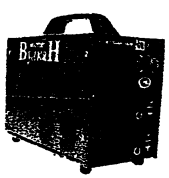
Аппараты **САТУРН**
Для стандартной МИГ/МАГ сварки в металлообрабатывающей промышленности, машиностроении, автосервисе, изготовлении металлоконструкций и т.д.

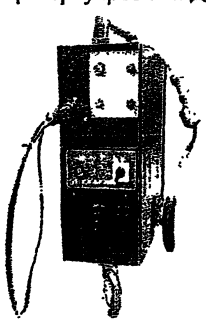


Механизм подачи сварочной проволоки **Ассистент 400 L/M** для механизированной сварки.
Во всех отраслях промышленности для сварки металлоконструкций, трубопроводов, сосудов, резервуаров и т. Д.



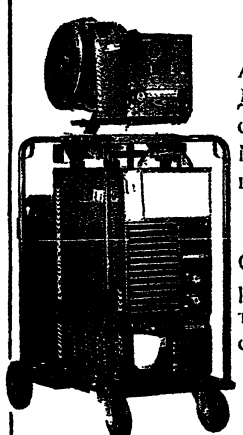
Инверторный сварочный аппарат **"Вулкан 160И"** для дуговой сварки постоянным током
Сварка любых металлов толщиной от 0,5 до 10 мм.





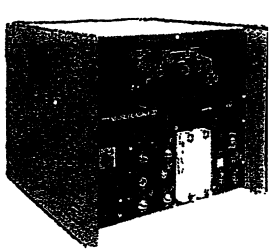
Аппарат **СКАТ 160** простой и надежный для механизированной сварки.
Сварка тонколистовых материалов, проведение кузовных работ в автохозяйствах и автомастерских, в приборостроении, мебельном производстве и т.д.

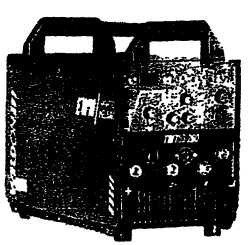
Аппараты серии **TRITON**
Для ручной сварки покрытым электродом ММА, сварки ВИГ и механизированной сварки(МИГ/МАГ).
Производственные и ремонтные работы в химической и пищевой промышленности, машино- и станкостроении и т.д.



Аппараты серии **PHOENIX**
Для импульсно-дуговой и стандартной сварки МИГ/МАГ, сварки ВИГ с контактным зажиганием, ручной сварки стержневым электродом.
От простейших сварочных работ до высоких технологий в машиностроении судостроении, автомобилестроении и т.д.

PLASMA
Аппараты для плазменной и микроплазменной сварки.
Плазменная сварка - это авиационная, космическая и медицинская техника, вагоно- и судостроение и т.д.





1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

		Характеристика / Наименование аппарата	Переносной	Передвижной	Компактный	Декомпактный	Способ охлаждения горелки: Газовое	Способ охлаждения горелки: Жидкостное	Подключение к электросети	Максимальное начальное давление (бар)	Максимальная производительность (л/мин)	Скорость подачи проволоки (м/мин)	Размеры, ДхШхВ (мм)	Масса (кг)	Cos ф/КПД (%)	Рекомендуемая мощность генератора (кВА)	Максимальная потребляемая мощность(кВА)	Напряжение холостого хода (В)	Сварочный ток (А) при продолжительности включения (%) при 20°С	Сварочный ток (А) при продолжительности включения (%) при 40°С	Сварочное напряжение (В)	Диапазон регулирования сварочного тока (А)
MMA	сварка штучным электродом	ВУЛКАН 160И	•						1x220				300x150x265	5,5	0,99/88	6,8	5	65	155А/25%	150А/25%	20 – 25,6	5-160
		PICO 162	•						1x230				365x116x224	4,8	0,99/88	8,1	6	97	150А/50%	150А/35%	20- 25,6	15-160
		PICO 230	•						3x400				490x186x350	16,5	0,99/88	13,7	10,1	99/12	220А/60%	230 А/40%	20,4-29,2	10-230
		PICO 260	•						3x400				490x186x350	16,5	0,99/88	13,7	10,1	99	260А/60%	220А/60%	20,4-29,2	10-260
		STICK 350 CEL	•						3x400				690x230x460	52	0,99/88	21,5	16,6	106		350А/30%	Макс.60В	20-350
TIG	аргонодуговая сварка неплавящимся электродом	PICOTIG 160 HF	•				•		1x230				475x160x270	8,4	0,99/88	8,1	6	97	160А/35%	160А/25%	10-25,6	5-160
		PICOTIG 180 AC/DC	•	•			•		1x230				480x185x390	16,5	0,99/88	8,1	6,0	43	180А/60%	180А/40%	10,1-25,6	5-180
		PICOTIG 220DC;AC/DC	•	•			•	•	1x230				480x185x390	15,5; 17,5	1,0/89	7,8; 8	5,8;5,9	90;45	220А/40%	220А/35%	10,1-27,2	3-220
		TRITON 160 DC	•				•		1x230				495x175x345	11,5	0,99/88	8,4	6,2	97	160А/60%	160А/40%	10,1-25,6	3-160
		TRITON 180 DC	•	•			•		1x230				480x175x345	12	0,99/88	7,8	5,8	88	180А/35%	180А/35%	10,1-25,6	5-140
		TRITON 220DC; AC/DC	•	•			•	•	1x230	5	2		480x185x390	15,5;17,5	1,0/88	7,8;8	5,8;10,8	90;45	220А/40%	220А/35%	10,1-27,2	3-220
		TRITON 260 DC	•	•		•	•	•	3x400	5	2	0,5-24	560x245x365	24,5	0,99/89	14,6	10,8	93	260А/50%	260А/25%	10,2-29,2	5-260
		TRITON 400 DC	•	•		•		•	3x400	3,5	5	0,5-24	625x335x560	55	0,99/89	23,2	17,2	92	400А/45%	400А/40%	10,2-36	5-400
		TRITON 500 DC	•	•		•		•	3x400	4,5	20	0,5-24	625x335x560	58	0,99/89	39,2	29	79/91	500А/40%	500А/40%	10,2-40	5-500
		TETRIX 400 DC	•	•			•	•	3x400	3,5	5		980x505x990	115	0,99/89	23,2	17,2	95	400А/45%	400А/40%	10,2-36	5-400
		TETRIX 270 AC/DC	•	•			•	•	3x400	3,5	5		600x580x1200	82	0,99/85	18,7	12,4	93	300А/45%	300А/45%	10,2-31	5-300
		TETRIX 350 AC/DC	•	•			•	•	3x400	3,5	5		980x505x990	118	0,99/85	16,0	11,9	95	350А/60%	350А/60%	10,2-34	5-350
		TETRIX 500 AC/DC	•	•			•	•	3x400	4,5	20		1050x500x1325	160	0,99/89	39,2	29	79/91	500А/40%	500А/40%	10,2-40	5-500
		TETRIX 500 DC	•	•			•	•	3x400	4,5	20		980x505x990	118	0,99/89	39,2	29	79/91	500А/45%	500А/40%	10,2-40,0	5-500
MIG/MAG	полуавтоматическая сварка в среде защитных газов	СКАТ 160 МИГ	•	•	•	•	•		1x230			0,5-20	500x300x552	48			3	23-28,7				3-160
		САТУРН 300 МИГ		•	•	•	•		3x400			1-20	920x460x745	112	0,85/85	17,5	12,8	15,5-41	300А/35%	300А/30%	15-29	30-300
		ВЕГА 400МИГ		•	•	•	•	•	3x400	3,5	5	1-20	960x560x885	144-170	0,85/85	24,3	18	16,5-45	400А/52,2%	400А/50%	16,5-34	50-400
		WEGA 500MIG		•		•	•	•	3x400	3,5	5	1-20	960x560x1010	200	0,85/85	31	22,9	16,5-49,5	500А/52,5%	500А/50%	16,5-39	50-500
		WEGA 600MIG		•		•	•	•	3x400	3,5	5	1-20	960x560x1010	288	0,85/85	43,5	32,1	16,5-57,5	600А/52,5%	600А/50%	16,5-44	50-600
		PHOENIX 300	•	•	•		•	•	3x400	3,5	5	0,5-24	605x335x520	42,5	0,99/89	17,5	13	103	300А/35%	300А/30%	14,3-32	5-300
		PHOENIX 400	•	•		•	•	•	3x400	3,5	5	0,5-24	605x335x520	55	0,99/89	29	21,5	92	400А/45%	400А/40%	14,3-36	5-400
		PHOENIX 500	•	•		•	•	•	3x400	4,5	20	0,5-24	605x335x520	58	0,99/89	39,2	29	79;91	500А/40%	500А/40%	14,3-40	5-500
		АССИСТЕНТ М/L	•	•			•	•	42			0,5-20	680x460x265	12 / 24								400 (600)
Plasma	плазменная резка и сварка	MICROPLAZMA20	•					•	1x230				500x450x450	50	0,99/85	1,2	0,85	95		20А/100%	10-20,8	0,1-20
		MICROPLAZMA50	•					•	1x230				500x450x450	50	0,99/85	2,1	1,5	95		50А/100%	10-22	0,1-50
		TETRIX 400 Plasma		•		•		•	3x400	4,5	20	0,1-9,9	1050x500x1325	56	0,99/85	23,2	17,2	260-340	400А/45%	400А/40%	10,2-36	5-400
		По отдельному заказу GENESIS 30,60,90	•				•		1x230 3x400				180x430x300, 215x604x407	8,5 25			3,35 12	260-340		30А, 60А, 90А/60%		

Комплексное инверторное оборудование типа ФЕБ Изготовитель ООО «НПП «ФЕБ», г. Санкт-Петербург

2. Комплексное инверторное оборудование для электродуговой сварки:

Основные параметры	ФЕБ-200Р «НОРМА» (MMA/TIG)	ФЕБ-200 «НОРМА» (MIG) полуавт
Сварочный ток, А при $t_{окр. ср}$=25 °С, ПН 100% / ПН 40%	160 / 190	
Диапазон сварочного тока в ручном режиме, А	7....200	–
Диапазон сварочного напряжения в п/а режиме, В	–	12...30
Напряжение холостого хода, В	60	40
Напряжение питающей сети, В	220 (-15% + 10%)	
Потребляемая мощность, кВт	7,5	
Диаметр сварочной проволоки, мм.	–	0.6...1.0
Диаметр вгучного электрода, мм	2...4	–
Максимальная скорость подачи проволоки, м/мин.	–	0...12
Диаметр кассеты для проволоки, мм	–	200
Диапазон рабочих температур, °С	-25..... +35	
Габаритные размеры, мм	165x315x440	220x380x420
Масса, кг	11,5	18
Цена, руб. с НДС, 30.10.2006	**19 740**	**25 100**

Основные параметры	ФЕБ-160Р «АЛЬФА»	ФЕБ-203Р «БЕТА»	ФЕБ-250Р «СТРОИТЕЛЬ
Номинальное напряжение однофазной питающей сети, В 50 Гц.	135...235	-	-
Номинальное напряжение трехфазной питающей сети, В 50 Гц; Три фазы + земля	-	380	380
Диапазон сварочного тока, А при напряжении в сети 380 В	-	30....200	30...300
Диапазон сварочного тока, А при напряжении в сети 220 В	30...160	-	-
Диапазон сварочного тока, А при напряжении в сети 160 В	30...140	-	-
Диапазон сварочного тока, А при напряжении в сети 135 В	30...100	-	-
Напряжение холостого хода, В	62+2	65	60
Потребляемый ток, А не более	25	7	15
ПН, % при номинальном токе 160А	40	-	-
ПН, % при номинальном токе 200А	-	40	60
Диапазон рабочих температур, °С		-10..... +40	
Потребляемая мощность, кВт	5	5	10
Габаритные размеры, мм	165x190x340	300x170x170	330x200x220
Масса, кг	6,8	6,8	9,5
Цена, руб. с НДС	**14 000**	**15 000**	**18 000**

Основные параметры	ФЕБ-315 «МАГМА» (MMA/MAG/ MIG/TIG)	ФЕБ-315 Р «МАГМА» (MMA/TIG)
Сварочный ток, А при $t_{окр. ср.}$=40°С, ПН=100%, не менее	315 (35В; 11кВт)	
Диапазон регулировки сварочного тока в ручных режимах, А	5...350	
Диапазон регулировки сварочного напряжения в п/а режимах, В	12...40	–
Диапазон установки напряжения холостого хода, В	50...85	
Диапазон напряжения питания, В: от трехфазной сети / от однофазной сети / от сети постоянного напряжения	300...495 / 175...245 / 200...350, 400...700	
Потребляемая мощность, кВА	15	
Диапазон рабочих температур, °С	-40.....+ 40	
Габаритные размеры , мм	540x370x300	
Масса, кг	25	24
Цена, руб. с НДС не аттестованный	**79 100**	**72 710**
Цена, руб. с НДС аттестованный	**84 500**	**78 210**

Блоки подачи проволоки

	«ФЕБ-09»	«ФЕБ-02М»	«ФЕБ-06М»
Цена, руб. с НДС не аттестованный	23 100	19 400	
Цена, руб. с НДС аттестованный	25 150	22 100	нет

Горелки сварочные

	«ФЕБ СГ-150»	«ФЕБ СГ-200»	«ФЕБ СГ-250»	«ФЕБ СГ-315»
Цена, руб. с НДС	1 70^	1 850	2 300	2 700

Пульты дистанционного управления: ПДУ / ЦПДУ

(для дистанционного управления ФЕБ-315Р

Длина кабеля, м	5	10	15	20	25	30
Цена, руб. с НДС на ПДУ	1 838	1 882	1 927	1 973	2 015	2 070
Цена, руб. с НДС на ЦПДУ	2 452	2 615	2 778	2 941	3 103	3 266

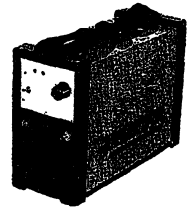
3. Аппараты типа ДС 140. 31; ДС 250 33

Изготовитель:НПП «ТЕХНОТРОН», г. Чебоксары

Современные надежные аппараты для сварки покрытым электродом **ДС 140.31** и **ДС 250.33** представляют собой последние достижения сварочной технологии. Они технически надежны и выполнены на высоком профессиональном уровне. **ДС 140.31** и **ДС 250.33** имеют небольшие массу и габариты, низкое энергопотребление и прекрасные сварочно-технологические характеристики. Благодаря этому, аппараты этой серии отлично подходят для производства, монтажа и ремонта там, где необходимо стабильно высокое качество сварки.

Аппарат ДС 140.31

- обеспечивает плавное регулирование сварочного тока в диапазоне от 5 до 140А, что позволяет вести сварку электродами диаметром до 3,25 мм.
- продолжительность нагрузки 100% при 100А отличный результат для сварочного аппарата весом 4,5кг.
- источник может быть использован для сварки неплавящимся электродом в среде защитного газа при контактном возбуждении дуги, в том числе в импульсном режиме.
- снабжен системой «горячего старта», обеспечивающей легкое возбуждение сварочной дуги.
- система «антистик» препятствует прилипанию электрода к поверхности детали.
  в источнике предусмотрено автоматическое отключение при перегреве.



ДС 140.31

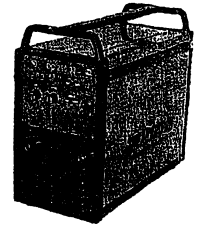
Технические характеристики	ДС 140.31	ДС 250.33
Напряжение питания, В	220 ,+10% -15%	380 +10% -15%
Потребляемая мощность, кВА, не более	6,9	12
Сварочный ток (плавнорегулируемый), А	5-140	25 250
Номинальный режим работы ПН, %		
при +20 °С	35	100
при +40 °С		60
Диапазон рабочих температур, °С	От -20 до +40	От =40 до + 40
Масса, кг	4,3	29
Габаритные размеры, мм	310x120x215	500x220x431

Высокая надежность, большой диапазон рабочих температур, хороший процент ПН небольшие габариты и масса делают **ДС 140.31** незаменимым для ремонтных работ в сфере жилищно-коммунального хозяйства, а также выездного ремонта.

ДС 250.33 – мощный 250-амперный инверторный аппарат с микропроцессорным управлением для сварки покрытым электродом до 5мм – признанный лидер в своем классе.

Современный промышленный аппарат для сварки покрытым электродом **ДС 250.33** представляет собой последнее достижение современной сварочной технологии. **ДС 250.33** предназначен для работы в цеху и полевых условиях при питании от стационарной сети и от автономных генераторов. Аппарат надежен и выполнен на высоком профессиональном уровне. **ДС 250.33** имеет небольшие массу и габариты, низкое энергопотребление и прекрасные сварочно-технологические характеристики. Аппарат отлично подходит для производства, монтажа и ремонта там, где необходимо стабильно высокое качество сварки.
ДС 250.33 прост в управлении и позволяет задавать все параметры сварки в цифровом виде.

обеспечивает плавное регулирование сварочного тока в диапазоне от 25 до 250 А. Точность задания тока до 1А, контролируется цифровым индикатором.
имеет цифровую индикацию параметров сварки – Ток сварки, Степень «форсирования дуги», наклон. ВАХ.
выполнен в «безопасном варианте», что означает пониженное напряжение холостого хода – 12 В.
снабжен системой «горячего старта», обеспечивающей легкое возбуждение сварочной дуги.
снабжен устройством «антистик», защищающим электрод от прилипания.



ДС 250 33

- имеет возможность регулировки "форсирования" сварочной дуги, которое определяет поведение сварочного тока в момент уменьшения и далее замыкания дугового промежутка. Уменьшение "форсирования" снижает разбрызгивание металла, а увеличение "форсирования" уменьшает вероятность залипания электрода, увеличивая проплавление и давление дуги, регулировка тока может производиться с пульта дистанционного управления.

идеально подходит для питания от автономного генератора, за счет встроенного входного фильтра, улучшающего электромагнитную совместимость источника с питающей сетью.

ДС 250.33 аттестован экспертным центром системы лицензирования Гостехнадзора РФ – **АО ВНИИСТ** и *"...удовлетворяет требованиям, предъявляемым к специализированным источникам тока, используемым для сварки нефтегазопроводов...."*

- **ДС 250.33** имеет свидетельство о первичной аттестации **НАКС**.

4. СВАРОЧНЫЕ АППАРАТЫ ИНВЕРТОРНОГО ТИПА "ФОРСАЖ"

Изготовитель – Государственный приборный завод, г.Рязань

Сварочные аппараты «Форсаж» идеальный выбор для профессионалов при различных способах сварки:

"Форсаж-160", "Форсаж-250", "Форсаж-315"

- Ручная сварка штучными электродами любой марки (ММА);
- Аргоно-дуговая сварка при наличии специальных аксессуаров и материалов (TIG).

"Форсаж-315" дополнительно позволяет осуществлять сварку проволокой в среде защитных газов (MIG) совместно с внешним механизмом подачи проволоки с напряжением питания 24В.

"Форсаж - 160АД" - специализированный сварочный аппарат для аргонодуговой сварки (TIG), позволяющий также вести сварку штучным электродом любой марки (ММА).

"Форсаж - МП" - проволокоподающий механизм для сварки в защитном газе.

"Форсаж - 160М", "Форсаж - 250М", "Форсаж - 315М", "Форсаж - 250Gaz", "Форсаж - 315Gaz" - сварочные аппараты с дополнительными характеристиками (индикатор сварочного тока, дистанционное управление и т.д.)

Вся продукция сертифицирована. Схема защищена патентом РФ №2018424.





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ "ФОРСАЖ"-500

1 Электропитание - трехфазная сеть переменного тока	
линейное напряжение, В	~ 380 $^{+38}_{-57}$
Электрическая мощность, потребляемая от сети, кВ·А	20, не более
2.. Режим "ММА":	
напряжение холостого хода , В	90 $^{+10}_{-25}$
ток короткого замыкания в режиме максимального сварочного тока, А	530±70
максимальный сварочный ток, А	500+50
минимальный сварочный ток, А	20 $^{+20}_{-10}$
3. Режим "MIG/MAG"	
диапазон регулирования выходного напряжения, В	от 15 до 40
изменение выходного напряжения при изменении тока нагрузки на 100 А, В	от минус 1,5 до минус 5
напряжение питания внешнего МПП при максимально допустимом токе нагрузки не более 5 А, В	24±2,4
напряжение питания подогревателя газового редуктора (ПГ) при максимально допустимом токе нагрузки не более 3 А, В	36±5,4
4. Процент нагрузки (ПН) при рабочей температуре окружающей среды +(25±5) °С, %	
при максимальном сварочном токе 500 А	50
при сварочном токе 400 А	100
5. Диаметр электрода, мм	2.5 .. 6.0
6. Габаритные размеры аппарата, мм	420x361x350, не более
7. Масса аппарата, кг	25, не более

	Форсаж-125	Форсаж-160	Форсаж-250	Форсаж-315
Диапазон регулирования сварочного тока, А	40 - 125	40 - 160	70 -250	60 -315
Напряжение холостого хода, В не более	90	100	95	95
Процент работы (ПР) на максимальном токе, %	40	60	40	40
Диаметр электрода, мм	1,0 - 3,0	1,6 - 4,0	2,0 - 5,0	2,0 - 6,0
Толщина свариваемого металла, мм	1,0 - 6,0	1,5 - 10,0	2,0 - 16,0	2,0 - 20,0
Вид выходной характеристики	крутопадающая			крутопадающая и жесткая
Габариты, мм	330x142x245	410x180x290		
Масса, кг, не более	6,7	10	12,6	12,5
Электропитание, В	однофазная сеть 220 В 50 Гц		трехфазная сеть 380 В 50 Гц	
Потребление по фазе, А, не более	16	32	15	20
Потребление по фазе в режиме холостого хода, А, не более	2			
Температура окружающей среды, °С	-15 + 40	-30 + 40		
Гарантийный срок эксплуатации, мес.	12			

Комплект поставки:

- Сварочный аппарат постоянного тока «Форсаж»
- Электрододержатель
- Маска *
- Электроды
- Зажим заземления
- Розетка
- Паспорт

* Входит в комплект поставки только со сварочным аппаратом "Форсаж-160".

4.6. Сварочные полуавтоматы и механизмы подачи проволоки

Полуавтоматы сварочные предназначены для дуговой сварки плавящейся электродной проволокой на постоянном / импульсном токе деталей из низкоуглеродистых, низколегированных и нержавеющих сталей, алюминия, меди, латуни в среде защитных газов (углекислый газ, аргон или их смеси) или с использованием специальной порошковой проволоки.

1. ООО «НПП «ПЛАЗМА», г. Ростов на Дону

	Наименование параметра	ПДГ-125	ПДГ-165	ПДГ-185	ПДГ-205	ПДГ-220	ПДГ-250 АТАМАН	ПДГ-300	PROFIMIG 305	ПДГ 505 с ВДУ-506
1	Назначение	MIG	MIG, MMA	MIG, MMA	MIG, MMA	MIG. MMA	MIG	MIG	MIG	MIG, MMA, TIG
2	Напряжение сети, В.	220	220	220	220	220	380	380	380	380
3	Номинальная частота, Гц	50	50	50	50	50	50	50	50	50
4	Ном.сварочный ток, А	120	160	180	200	220	250	300	300	500
5	Напряж-е холостого хода, В	16-26	16-32	16-32	16-34	16-36	15-30	16-38	16-38	16-42
6	Продолжит-ть нагрузки ПН в %, на макс. Токе	25	35	35	35	35	35	35	35	35
7	Пределы регулирования сварочного тока	40-120	40-160	40-180	40-200	40-2200	35-250	45-300	45-300	30-500
8	Количество ступеней напряжения	4	6	6	6	6	6	12	12	электронное
9	Мощность, кВт	3	5	6	7	8	7	11,5	11,5	28
10	Габаритные размеры, мм	380x220x270	470x370x540	470x370x540	470x370x540	470x370x540	570x300x540	840x490x1245	840x490x1245	770x515x1140
11	Масса, кг	21	30	33	35	38	56	115	115	240

Изготовитель – Кампания «СВАГА» г.Москва

Модель	U пит В	I св,А (Р, кВА)	ПВ%, на I мах	Пред. рёг I св,А	Габариты, мм	Масса кг
ТИТАН-160М	220	(4,0)	15 (160)	30-160	450x260x510	35,0
ТИТАН-160	220	(4,5)	15 (160)	30-170	870x430x645	57,0
ТИТАН-200	1x380	(6,5)	25 (200)	40-325	735x605x950	212,0
ПДГ-200С Сэлма	220	(8,8)	15 (200)	80-500	735x605x950	265,0
ТИТАН-203	3x380	(5,5)	20 (200)	60-500	830x620x1080	310,0
ТИТАН-240	3x380	(7,0)	35 (240)	60-500	750x650x1150	275,0
ПДГ-252 С	3x380	(9,1)	40 (250)	60-200	950x335x670	69,0
ТИТАН-303	3x380	(9,0)	45 (300)	35-200	810x350x630	55,0
ПДГ-312-5 с ВДГ-303	3x380	(21,0)	60 (315)	40-200	950x335x670	75,0
ПДГ-401 с ВДГ-401	3x380		60 (400)	50-240	940x480x790	95,0
ПДГ-508 с ВДУ-506	3x380	62(40,0)	60 (500)	40-250	810x350x630	60,0
ПДГО-510 с ВДУ-506	3x380		60 (500)	50-300	940x480x790	118,0

Механизмы подачи проволоки

Модель	U пит В	Пред. рег I св,А	Ø прово-локи,мм	I ном при ПН%	Габариты, мм	Масса, кг
ПДГ-312	27	70-930	0,8-1,4	315 (60%)	225x650x400	12,0
ПДГ-401	24	40-950	0,8-1,6	400 (60%)	600x270x400	14,5
ПДГ-508	36	120-1200	1,2-2,0	500 (60%)	466x363x403	24,0
ПДГ-510	48	70-1100	1,2-2,0	500 (60%)	550x210x400	13,0

Горелки "Пульсар" к сварочным полуавтоматам (2,8 м)

ГДПГ-1201 (Пульсар-130А) (Евроразъем)	935-00
ГДПГ-1201 (Пульсар-130А) (штыревой разъем)	915-00
ГДПГ-1602 (Пульсар-160А) (Евроразъем 160А, Ø 0,8...1,2; 2,8м)	1050-00
ГДПГ-1602 (Пульсар-160А) (штыревой разъем 160А, Ø0,8...1,2; 2,8м)	992-00
ГДПГ-2003 (Пульсар-200А) (Евроразъем 250А, Ø 0,8...1,2; 2,8м)	1186-00
ГДПГ-2003 (Пульсар-200А) (штыревой разъем 250А,Ø 0,8...1,2; 2,8м)	1117-00
ГДПГ-3104 (Пульсар-300А) (Евроразъем 315А, Ø1,2...1,6; 2,8м)	1653-00
ГДПГ-3104 (Пульсар-300А) (штыревой разъем 315А, Ø1,2...1,6; 2,8м)	1607-00

2. Сварочные полуавтоматы ОАО "Завод Электрик"

Типы полуавтоматов	Типы механизмов подачи проволоки																Типы источников	Напряжение питания, В	Потребляемая мощность, кВА	Диапазон свар. тока, А
	МПЗ-2А-1	МПЗ-2А-2	МПЗ-4А-1	МПЗ-4А-2	МПК-2А-1	МПК-2А-2	МПК-21	МПК-2-1	МПК-2-2	МПО-41-1	МПО-41-2	МПО-41-3	МПО-42-2	МПО-42-3	МПО-44-1	МПО-44-2	МПО-44-3С				
ПДГ-3034	●	●	●	●	●	●														
ПДГ-3035										●	●	●					ВДУ-3020		22	40...315
ПДГ-3036								●	●											
ПДГ-525-4	●	●	●	●	●	●														
ПДГ-525-5										●	●	●								
ПДГ-525-6								●	●											
ПДГ-525-1													●				ВДУ-505-1 ВДУ-506Э	3х380	40	60...500
ПДГ-525-2														●						
ПДГО-5010															●	●				
ПДГ-6010										●	●	●								
ПДГО-6020															●	●	ВДУ-601Э		47	65...630
																●				

ПДГ-3030 сварочный выпрямитель ВДУ-3020, пять вариантов подключения механизмов подачи проволоки и возможность подключения модуля для аргоно-дуговой сварки:
ПДГ-3034 с автономными механизмами закрытого типа - МПЗ-2А, МПЗ-4А или МПК-2А;
ПДГ-3035 с МПО-41 (на колесах, с открытой кассетой);
ПДГ-3036 с компактным переносным механизмом МПК-2, для сварки в труднодоступных местах.
ПДГ-525, сварочный выпрямитель ВДУ-505-1, также 5 вариантов подключения механизмов подачи проволоки:
ПДГ-525-4 с автономными механизмами закрытого типа - МПЗ-2А, МПЗ-4А или МПК-2А;
ПДГ-525-5 с МПО-41 (на колесах, с открытой кассетой);
ПДГ-525-6 с компактным переносным механизмом МПК-2, для сварки в труднодоступных местах.
ПДГ-525-1(-2) с МПО-42 - заменяет широко известные МПО-2 и МПО-3, поставлявшиеся в составе ПДГ-515 и ПДГ-525.
ПДГ-6010, сварочный выпрямитель ВДУ-601Э, механизм подачи проволоки МПО-41 (на колесах, с открытой кассетой).
ПДГО-5010, сварочный выпрямитель ВДУ-505-1, усиленный механизм МПО-44 для подачи порошковой и сплошной проволоки (для наплавочных работ).
ПДГО-6020, сварочный выпрямитель ВДУ-601Э, усиленный механизм МПО-44 для подачи порошковой и сплошной проволоки (для наплавочных работ).

Цена, руб. с НДС на 30.11.2006г.

Сварочные полуавтоматы бытовые и профессиональные

ТРИТОН 160Е (220В,20...150А, ПВ=30%, 0,8...1,0 масса 30 кг) без горелки	**9247-66**
ТРИТОН 240Е (220В,30...200А, ПВ=30%, 0,8...1,2 масса 40 кг) без горелки	**10473-68**
ПДУ-306 с ВДГ-306 без горелки (380В; 50...315А; ПВ=100%; 0,8...1,4; 15/180 кг)	**49980-00**
ПДГО-506М с ВДГ506М без горелки (380В; 50...500А; ПВ=100%; 1,0...2,0; 20/290 кг)	**76500-00**
ПДГ-312-5 с ВДГ-303-3 без горелки, без кабеля	**59280-00**
ПДГ-312-5 с ВС-300Б (380В,40..325А, ПВ=60%, 0,8..1,4,м.12/200 кг) без гор и каб.	**48880-00***
ПДГ-508М с ВДУ-506 с горелкой (А-1231-5Г2)	**80580-00***
ПДГ-516 с ВДУ-506 с горелкой (А-1231-5Г2)	**81950-00**
*** - Дилерские цены - специальные**	
ПДГ-251 РИКОН с тележкой без горелки	**28741-00**
ПДГ-252 РИКОН с тележкой без горелки	**31249-00**
ПДГ-301 РИКОН с тележкой без горелки	**33904-00**
ПДГ-302 РИКОН с тележкой без горелки	**36536-00**

П/автомат в комплекте с базовым мех. ВДУ-601Э, комплектным механизмом подачи проволоки, и проводом управления 5 м.

ПДГ-6010 с БУ-038-1 МПО-41-1	**107384-00**
ПДГ-6020 с БУ-038-1 МПО-44-2	**106193-00**

Комплектные механизмы подачи проволоки

МПК 2-2 (касс. 200 мм 380В,60..500А,1,2..2,0мм, м.13кг) б/гор.	16299-00
МПК-4-2(4) (штыр. разъем ф15мм, в компл. переход. на 12мм, касс., нар. ф200мм)	18618-00
МПЗ-2А-1; -2 касс. 300мм, встр. БУ (380В,60..500А,1,2..2,0мм,м. 16кг) б/гор.	21627-00
МПЗ-4А-1; -2 касс. 300мм, встр. БУ (380В,60...500А,1,2...2,0мм,м.16,5кг) б/гор.	25075-00
МПО 41-1; -2кассета 300мм (380В,60...500А,1,2...2,0 мм) б/горелки	23508-00
МПО 44-2; касс. Устройство КУ-01(380В,60...500А,1,2...2,0 мм) без гор.	22567-50

П/автомат в комплекте с базовым мех. ВДУ-3020-1, комплектным механизмом подачи проволоки и проводом управления 5 м.

ПДГ-3034 с МПЗ-2А-1; -2 с ВДУ	**68768-00**
с МПЗ-4А-1; -2 с ВДУ	**72216-00**
ПДГ-3035 с МПО-41-1; -2; с ВДУ с БУ-043-1	**79801-00**
ПДГ-3036 с МПК-2-2 с ВДУ с БУ-043-1	**72592-00**
с МПК-4-2(4) с ВДУ с БУ-043-1	**74347-00**

П/автомат в комплекте с базовым мех. ВДУ-506Э, комплектным механизмом подачи проволоки и проводом управления 5 м.

ПДГ-525-1 с БУ-015-1 МПО-42-2; -3	**89330-00**
ПДГ-525-4 МПЗ-2А-1; -2	**77231-00**
МПЗ-4А-1; -2	**80679-00**
ПДГ-525-5 с БУ-038-1 МПО-41-1; -2	**89330-00**
ПДГ-525-6 с БУ-038-1 МПК-2-2	**82121-00**
МПК-4-2(4)	**84440-00**
ПДГО-5010 с БУ-038-1 МПО-44-2	**88389-00**

3. Новый высокотехнологичный сварочный полуавтомат ПДГО-512 "Урал"

Изготовитель – ЗАО «Уралтеромасвар» г.Екатеринбург

Полуавтомат ПДГО-512 "Урал" предназначен для дуговой сварки на постоянном токе плавящейся электродной проволокой (сплошной, порошковой, самозащитной) в среде защитных газов или открытой дугой изделий из малоуглеродистых, легированных и коррозионностойких сталей протяженными, прерывистыми или точечными швами («точками») в различных пространственных положениях.

Полуавтомат оснащен четырехроликовым механизмом подачи проволоки с электродвигателем мощностью 90 Вт, кассетодержателем под евро-кассету диаметром 300 мм для сварочной проволоки, клапаном включения подачи газа, цифровым блоком управления процессом сварки (БУ).

Наибольшую эффективность полуавтомат ПДГО-512 "Урал" проявляет при совместной работе с источниками питания типов ВДУ-306МТ, ВДУ-506МТ и агрегатами типа АДДУ, производства ЗАО "Уралтермосвар", с тиристорным регулированием. Вместе с тем, полуавтомат ПДГО-512 "Урал", по заказу, может быть адаптирован для работы и поставлен с другими источниками сварочного тока (типов ВДУ, ВС, ВДГ).

Отличительной особенностью ПДГО-512 "Урал" от полуавтоматов других производителей является возможность работы при любой полярности сварки.

Температура окружающей среды при эксплуатации -40...+40°С.

Блок управления полуавтомата ПДГО-512 "Урал" обеспечивает:

- стабилизацию установленной скорости подачи проволоки;
- выбор режима работы кнопки горелки в зависимости от способа сварки: длинными, короткими швами или "точками";
- настройку длительностей продувки газа до и после сварки;
- настройку длительности нарастания скорости подачи ("мягкий старт");
- настройку длительности «растяжки дуги»;
- настройку длительности сварки «точки»;
- «заправку проволоки» с выбором удобной скорости подачи;

Технические характеристики:

Номинальный сварочный ток	500 А (ПВ=60% при цикле сварки 5 мин)
Напряжение питания	36 В
Диаметр используемой проволоки	0,8 ... 3,2 мм
Масса бухты сварочной проволоки	15 кг
Габариты	560x200x490 мм
Масса (без проволоки)	18 кг

Диапазоны настройки параметров блока управления:

Скорости подачи проволоки	40 ... 995 (через 1...5) м/ч
Сопротивление цифрового резистора дистанционного регулирования i 10 кОм источника:	0...100 % (через 1%)
Длительность продувки газа до сварки	0,5 ... 5 (0,5) сек
Длительность продувки газа после сварки	1... 25 (1) сек
Длительность нарастания скорости подачи	0 ... 2 (0,1) сек
Длительность растяжки дуги	0 ... 0,5 (0,1) сек
Длительность сварки точки	1 ... 25 (1) сек
Режим работы кнопки	2х-тактный, 4х-тактный или «точки»

Цена, руб. с НДС на 30.11.2006г.

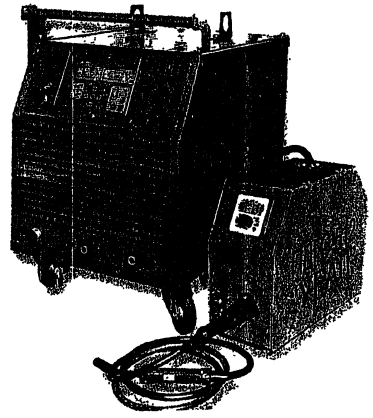
Сварочные полуавтоматы

1. НОВЫЕ высокотехнологичные микропроцессорные полуавтоматы производства ЗАО «Уралтермосвар» с улучшенными сварочными свойствами для сварки трубопроводов, резервуаров и др. ответственных конструкций

ВДУ-506МТ с ПДГО-512 Урал 50-500А, U-15-39В, ∅ провол. 0,8-3,2мм, высокоточное поддержание напряж. на дуге, работа на люб. полярности, б/горел., провод управл.	**125 000**
ВДУ-306МТ (ПН-100%) с ПДГО-512 Урал 50-350А, U-15-39В, ∅ провол. 0,8-2,0мм высокоточное поддержание напряж. на дуге, работа на люб. полярности, б/горел.	**120 000**
ВДУ-306МТ (ПН-100%) с ПДГО-512 Урал с горелкой TBi-240	**125 000**
ВДУ-306МТ (ПН-100%) с ПДГО-512 Урал-Т 50-350А, U-15-39В для сварки трубопров. порошковой провол. «Иннершильд», с горелкой TBi-MOG (работа при t -30С)	**137 000**

2. Популярные сварочные полуавтоматы с ВДУ-506М ЗАО «Уралтермосвар»

ПДГ-508М (КЗЭСО) 100-500А, ∅1,2-2,0мм с ВДУ-506М с горелкой А-1231-5Г2	**78 000**
ПДГО-510 сер. 06 (СЭЛМА) с ВДУ-506М (60-500А) ∅1,2-1,6/1.6-2,0 без горелки	**64 500**
ПДГ-312-5 (СЭЛМА) с ВДУ-506М (40-325А) ∅0,8÷1,4, без горелки	**61 500**



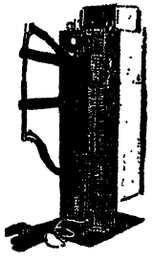
4. 7. МАШИНЫ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ СВАРКИ

№ п/п	Наименование оборудования, изделия	Тип, марка. Код по ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Напряжение сети, В	Номинальный ток, кА: сварочный	вторичный	длительный вторичный	Усилие сжатия, осадки, даН	Вылет мм	Скорость, сварок/час	Потребляемая мощность кВА	Габариты, мм L x B x H	Масса, кг	Цена, руб с НДС
1	2	3	4	5	6а	6б	6в	6г	6д	6е	6ж	6з	6и	7	8
I	Машина контактной сварки	МТР-1101 344142	ГОСТ 297	ООО ЗАО "Искра", п.Новоуткинск	1х380	-	II	-	70	200	900	3;5 (ПВ=50%)	500х350х 612		49500 (на 21.11. 2006
		Привод электродов- педальный, охлаждение водяное, настольное исполнение. Оснащена устройством автоматической синхронизации давления и тока, обеспечивающим стабильность качества сварок при производительности до 15 сварок/мин. Идеальна для небольших мастерских и ремонтных цехов. Выпускается по заказам. Толщина свариваемых листов,мм: в жестком режиме - от 0,5+0,5 до 2 + 2; в мягком режиме - до 3+3. Диаметр свариваемых "внахлест" стержней,мм: 6+6.														
2	То же	МТР-1701 344142	То же	То же	1х380	10	17	3,5	500	400 (возможно 401 м)	2343	18,5	1210х450х 1255	325	111230
3		МТР-2401				16	24	5,0	630	500	2343	46,5	1316х450х 1255	410	120160
		Машины(поз 2,3) предназначены для электрической контактной сварки(точечной) деталей из листовой низкоуглеродистой стали толщиной от 0,5 + 0,5 до 5+5 мм(МТР-1701) и 6+6 мм(МТР-2401). Машины переменного тока стационарные, радиального типа с пневматическим приводом верхнего электрода. Электронный регулятор цикла сварки типа РКС-502 позволяет настроить необходимый режим сварки и обеспечить качество точечных соединений.														
4	Машина контактной сварки(стыковой)	МСО-201	"	"	380	-	45	-	400	-	148	61	2600х1800 х 1600	720	215810
		Выпускается по заказам. Свариваемая толщина: ∅ 12 ...∅ 42 мм. Предназначена для стыковой сварки непрерывным оплавлением (с предварительным подогревом) деталей из низкоуглеродистой стали, а также заготовок инструмента и заготовок строительных конструкций из низкоуглеродистой стали, включая арматуру железобетона II и III классов диаметром до 32 мм включительно. Машина переменного тока, стационарная Приводы осадки и захатия пневматические. Охлаждение водяное Специальный автоматически осуществляемый процесс осадки обеспечивает стабильность качества сварных соединений														
5		МСС-901		"	380		9		16		31	1,25	600х500х 1200	63	138390
6		МСС-1902					19		от 30 до 100 кг		200	4,8	840х430х 1370	175	142500
7	Машины контактной сварки (шовной)	МШ-2203 344142					22		500		6 м/мин	65	1300х500х 1875	760	602600
		Свариваемая толщина/сечение пластин(мм): МСС-901: сталь ∅ 0,5...7,0 медь -∅ 0,1...5,0 алюминий -∅ 0,5...6,0 МСС-1902: сталь ∅ 3,0...12, медь -∅ 3,0...10 алюминий -∅ 4,0...12.														

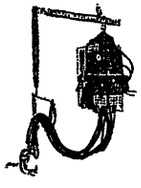
8. Оборудование для контактной сварки и производства сварных сеток

Изготовитель НПО «Электрик» ,г.Санкт-Петербург (т/ф (812) 337-55-49)

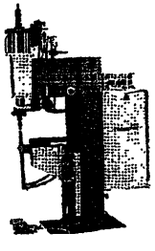
8.1. Оборудование для точечной сварки

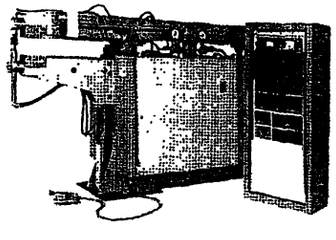


Машина точечной сварки на переменном токе **МТР-1601-ЭК** позволяет сваривать большой ассортимент изделий за счёт радиального хода электрода, вылета электродов и их вертикального или наклонного расположения. Широкий спектр технологических возможностей подвесных машин, надёжность и долговечность конструкции, в том числе и за счёт заливки блока катушек трансформатора эпоксидным компаундом.



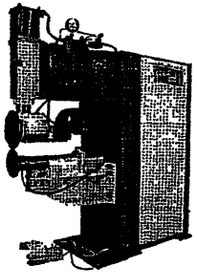
Компактная, быстродействующая и удобная в эксплуатации машина точечной сварки **МТ-3001-ЭК** позволяет сваривать изделия из низкоуглеродистой и нержавеющей стали, титановых, алюминиевых и медных сплавов, крестообразных соединений стержней арматуры.





МТВР-4801-ЭК - точечная сварка постоянным током ответственных соединений практически всех основных металлов и сплавов.

8.2. Оборудование для шовной сварки

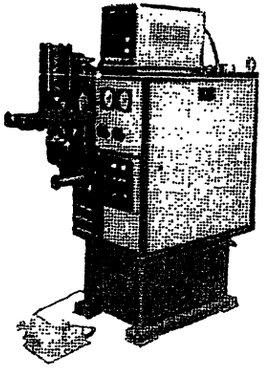


Машина шовной поперечной сварки **МШ-3207-ЭК** позволяет сваривать внутренние кольцевые швы даже небольшого диаметра за счёт приводного нижнего электродного вала.

Машина **МШН-3702-ЭК** для шовной сварки током низкой частоты ответственных соединений малых и неравных толщин типа сильфонов из легированных сталей, теплопрочных, медных и алюминиевых сплавов.

Цена, руб с НДС
на 30.11.2006

МТР-1601 – 98928
МТ – 3001 – 421566

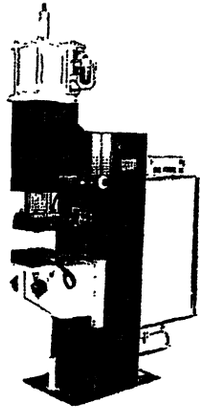


НПО «Электрик» разрабатывает и производит оборудование для автоматизированной сварки сеток любого назначения из стальной проволоки диаметром от 1,8 до 32 мм. и шириной от 200 до 2650 мм. Наше оборудование имеет

Условия поставки

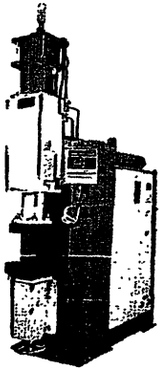
Срок изготовления оборудования составляет в среднем пять, шесть месяцев с момента оплаты авансового платежа в размере 30% от стоимости заказа. Окончательный расчёт после приёмки оборудования Заказчиком. Стоимость оборудования определяется его конкретной конфигурацией по техническому заданию Заказчика и соответствует условиям поставки со склада поставщика.

8.3. Оборудование для рельефной сварки



Машина **МР-8010-ЭК** отличается широкой номенклатурой свариваемых изделий за счёт большого диапазона усилий сжатия и раствора между контактными плитами.

Уникальные возможности по высококачественной рельефной сварке током низкой частоты изделий самой разнообразной конфигурации из легированных (нержавеющих) и жаропрочных сталей и сплавов представлены в машине **МРН-24009-ЭК.**



9. Установки для контактной сварки типа УС-3, ТТ-69(84), «ЧАСТОТА-4»

Изготовитель: ОО «НПП ТЕХНОТРОН», г. Чебоксары

Установка "Частота-4" предназначена для прецизионной контактной точечной сварки деталей, имеющих сечение различных конфигураций и толщиной (толщина тонкой детали) от нескольких микрон до 0.8 мм из цветных металлов и сталей (патент №2076030, патент №2042485, патент №2042486).

обеспечивает сварку широкого диапазона разнородных материалов, в том числе трудносвариваемых

- поддерживает высокое качество и стабильность процесса сварки при колебаниях напряжения питающей сети от 180 В до 250 В.

Установка шовной сварки ТТ84 предназначена для сварки тонкостенных деталей (патент №2078659).

Выпускается в различных модификациях и по желанию заказчика может комплектоваться оснасткой для сварки конкретных деталей.

Установка находит широкое применение для сварки цилиндрических деталей к цилиндрическим корпусным (для выполнения сварки тонкостенная деталь должна быть предварительно напрессована на корпусную, желательно с натягом), сильфонов с арматурой (патент №2087284), кольцевых швов (патент №2056239) для приварки мембран измерительных преобразователей разности давления типа **13ДД11** и **ДМПК-100** и при их ремонте

Установка продольной сварки ТТ69 предназначена для роликовой сварки внахлест продольного шва на цилиндрических деталях длиной до 200мм и диаметром от 215мм.

Установка может быть использована при сварки других изделий при замене приспособления для установки свариваемых деталей.

Установка контактной точечной сварки УС-3 предназначена для контактной точечной сварки изделий малых толщин и сечений различной конфигурации из цветных металлов и сталей.

Установка отлично подходит для сварки медных многожильных проводов сечением до 1 мм и одножильных диаметром до 1,2 мм к латунным пластинам толщиной до 2,5 мм и стержням диаметром до 4,8 мм с покрытием и без него.

Широкий диапазон свариваемых металлов
Плавная регулировка усилия сжатия сварочных электродов

- Плавная регулировка величины тока сварки
- Плавная регулировка длительности сварки

ЧАСТОТА-4

Вылет электрода, мм	200
Габаритные размеры, мм	900x550x1040
Масса, кг	120

ТТ-84

Диаметр свариваемых деталей, мм	до 120
Габаритные размеры, мм	740x540x1080
Масса, кг	180

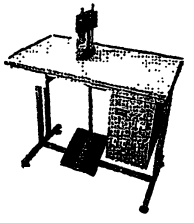
ТТ –69

Длина сварного шва, мм	до 200
Масса, кг	150
Габаритные размеры, мм	1050x850x1300

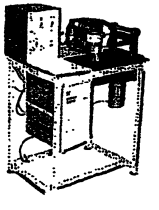
УС-3

Напряжение питающей сети переменного тока, В	380
Амплитуда сварочного тока, кА	1000...5600
Максимальная длительность сварочного импульса, с	2,0
Габаритные размеры, мм	570x500x972
Масса, кг, не более	65

ЧАСТОТА-4



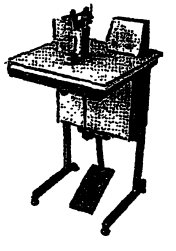
ТТ84



ТТ69



УС-3



Машины сварочные типа МКСС, МТП, МТР, МТВП (Изготовитель ООО «ТХ ТЕХНОСВАР», г. Псков)

МКСС – 01 (стыковая сварка профильных лент и проволоки, максимальное свариваемое сечение 10кв.мм, максимальная ширина ленты 15мм).	**48 875**
МТП – 02 (подвесная сварочная машина переменного тока, сварочный трансформатор ТК–80, С-образные клещи с гибкими кабелями, I_{2} макс=12 кА).	**141 600**
МТВП – 01 (подвесная сварочная машина с выпрямлением, длина контура – (2,5 + 4,0) м, с одноэлектродным ручным пистолетом, I_{2} макс =11,5 кА при сопротивл. контура – 1000 мкОм, мощность при ПВ=100 % - 100 кВА).	**212 400**
МТР – 1401 (машина переменного тока для контактной точечной сварки I_{2} макс=14кА, усилие сжат.(30-250) даН, вылет (200-500)мм, раствор 130мм.	**118 590**

Цена, руб с НДС 30.11.2006.

	Габариты, мм	Масса, кг
МКСС-01	275x220x375	20
МТВП-01	510x620x1300	200
МТР-401	1325x410x1380	470

Предназначены для сварки на постоянном токе (DC) и (или) переменном (AC) токах неплавящимся электродом в среде защитного газа (аргона) малоуглеродистых и высоколегированных сталей, титановых, алюминиевых, медных и никелевых сплавов

В зависимости от исполнения установки снабжаются устройством заварки кратера и возбудителем сварочной дуги сварки штучными электродами.

1. Установки для аргоно-дуговой сварки

Изготовитель и поставщик **ЗАО «МИДАСОТ», г. Москва**

Цена, руб с НДС на 30.11.2006

УДГ-161 (220В,ТИГ/ММА,5...150А,DC/ ПВ-35:,масса 60кг) б/горелки	28900-00*
УДГ-180 (220В,ТИГ/ММА,40..170А,AC/ ПВ-20:,масса 60кг) б/ горелки	22360-00*
УДГУ-256 (380В; ТИГ/ММА; DC/AC; 40...250А; ПВ-40%; 100 кг) без горелки	53040-00
УДГУ-251 (380В, ТИГ/ММА,DC/AC,5...250А,ПВ-35%,155кг) без горелки	53040-00*
УДГУ-351-1(380В, DC/AC,5...350А,ПВ-60%,150кг) без горелки	61000-00*
УДГУ-506 (380В; ТИГ/ММА; DC/AC; 80...500А; ПВ-40%; 180 кг) без горелки	76900-00
УДГУ-501 (380В, AC/ DC) (серия 02)	76900-00*
* - Дилерские цены - специальные	
АДМ-251 (без горелки)	22379-00
УДГУ-1220 *в комплекте: горелка ГИ-103*	47705-00
УДГУ-2510 *в комплекте: горелка ГИ-203*	68956-00
УДГУ-302 *в комплекте: горелки ГР-4 и ГР-6*	85004-00
УДГ-501-1 *в комплекте: горелки ГР-4, ГР-6, ГР-10*	81619-00

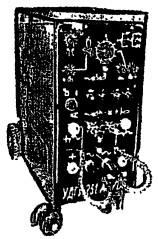
Комплектующие и принадлежности для установок аргоно-дуговой сварки

Пульты дистанционного управления : ПУ-14 (УДГУ-302, УДГ-501-1) L=5м	3918-00
ПУ-10 (АДМ-251) L=5м	3918-00
Блоки разъемов: БР-009 (УДГУ-302)	3197-00

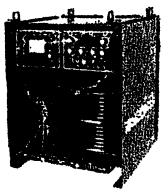
ГОРЕЛКИ ДЛЯ АРГОНО-ДУГОВОЙ СВАРКИ

Предназначены для сварки неплавящимся электродом в среде защитных газов коррозионностойких сталей, цветных металлов и их сплавов. По заказу комплектуются электродами, цангами, соплами.

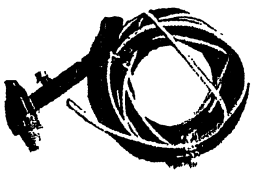
Наименование изделия	Сварочный ток, А	Охлаждение		Длина шланга, м	Диаметр электрода, мм
		газ	вода		
ГДС-80	80	*	-	3	0,6-2,0
ГДС-160	160	*	-	3	1,5-3,0
ГДС-500	500	-	*	3	4,0-6,0
ГИ-101	100	*	-	3	0,5-2,0
ГИ-103	125	*	-	3	0,5-2,0
ГРС-(ГИ)-125	125	*	-	3	1,0-2,0
ГИ-201	200	*	-	3	0,8-4,0
ГР-4	160	-	*	3	0,8-4,0
ГР-6	315	-	*	3	3,0-6,0
ГР-10	500	-	*	3	5,0-1,0
АГНИ-03М	200	*	-	4	2,0-3,0
АГНИ-07М	315	-	*	4	3,0-5,0
АГНИ-12М	200	*	-	4	2,0-3,0
АГНИ-17М	315	-	*	4	3,0-5,0



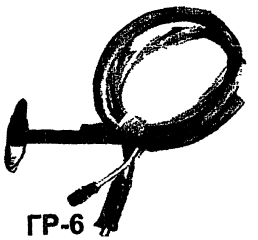
УДГУ-251



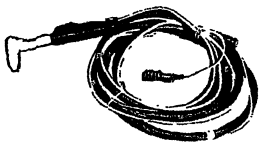
УДГУ-302



ГДС-500



ГР-6



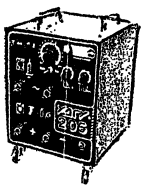
Серия горелок АГНИ

2. Изготовитель: ОООО « НПП ПЛАЗИА», г. Ростов на Дону

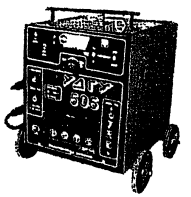
Модель	Напряж. сети, В	Номинальный сварочный ток,А/ПН/%	Пределы регулирования сварочного тока, А	Uxx	Регулировка свар.тока	m,кг	Габаритные размеры, мм
УДГ-160	220	150/25	20-150	65	6 ступеней	34	360x245x395
УДГ-205	220	200/300		65	механич.	75	310x540x410
УДГУ-205	220	200/40	25-200	80	электрон.	58	310x540x410
УДГУ-250	220/380	250/40	35-250	80	электрон.	67	310x540x410
УДГУ-505	380	500/35	50-500	50	шунтовой	130	630x580x350



УДГ-160



УДГУ 205



УДГУ-505

3Аппараты для аргонодуговой сварки
Изготовитель: ООО «НПП ТЕХНОПРОМ», г. Чебоксавы

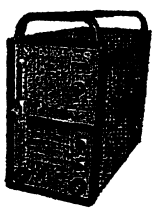
Аппарат ДС 200А.33 инверторный аппарат для сварки неплавящимся электродом в защитных газах (TIG), а также для сварки покрытым электродом диаметром до 4мм, в непрерывном и импульсном режимах на токах до 200А. Аппарат может эксплуатироваться как при питании от стационарной сети, так и при питании от автономных генераторов.

Аппарат ДС 200АУ.3 инверторный источник для сварки неплавящимся электродом в защитных газах (TIG) сталей и цветных металлов, в том числе алюминия и его сплавов на постоянном и переменном токе.

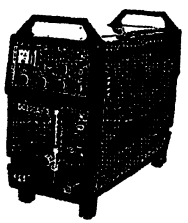
Аппараты ДС САУ предназначены для управления и питания установок автоматической аргонодуговой сварки. Аппараты ДС САУ2 оснащаются двумя приводами: приводом вращения и приводом подачи присадочной проволоки, а аппараты ДС САУ4 – четырьмя приводами: приводом вращения, приводом подачи присадочной проволоки, приводом поперечных колебаний горелки и приводом автоматической регулировки длины дуги.
Источники обеспечивают ток сварки до 200А. **ДС САУ** может работать в *непрерывном, импульсном,* и *шаго-импульсном* режиме.

Технические характеристики	ДС 200А.33	ДС 200АУ.3
Напряжение питания, В	380, +10%-15%	380, +10% -15%
Потребляемая мощность, кВА, не более	11	8
Сварочный ток (плавнорегулируемый), А	10-200	10-200
Частота сварочного тока, Гц	–	30-200
Пределы регулирования отношения длительностей токов положительной и отрицательной полярности, %	–	30-70
Номинальный режим работы ПН, %		
при +20 °С	100	100
при +40 °С	60	60
Диапазон рабочих температур, °С	от -20 до +40	от -20 до +40
Масса, кг	27	30
Габариты,мм	564x220x431	685x240x485

ДС 200А.33



ДС 200АУ.3

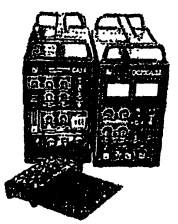


Установка для сварки обечаек ТТ132 (патент №2122931) позволяет производить сварку поворотных стыков диаметром до 800 мм.

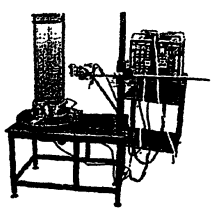
Установка продольной сварки ТТ198 предназначена для автоматической сварки продольных швов цилиндрических деталей в цеховых условиях.

Технические характеристики	ТТ132Б	ТТ198
Напряжение питания, В	380 +10%/ -15%.	380 +10%/ -15%.
Потребляемая мощность, кВт	7,5	10,0
Режимы работы источника	непрерывный и импульсный	непрерывный и импульсный
Длительность импульса тока, с	0,3-2	0,3-2
Длительность паузы тока, с	0.3-2	0.3-2
Пределы регулирования тока, А	10-200	10-200
Пределы регулирования тока зажигания, А	5-20	5-20
Режимы работы привода:	вращения стола – непрерывный и шаговый	перемещения горелки – непрерывный и шаговый
Максимальная скорость:	вращения стола – 0-14 об/мин	перемещения горелки 83 мм/с
Минимальный шаг поворота , 1/об	0,001	–
Максимальная скорость подачи присадочной проволоки, м/мин	1,2	1,4
Ход горелки от привода АРНД, мм	30	30
Диаметр сварочной проволоки, мм	0,8; 1,0; 1,2	0,8; 1,0; 1,2
Угол поворота горелки, градусов	+45 ... 90	–
Охлаждение горелки	Воздушное или водяное	Воздушное или водяное
Ход головки, мм:		
-по горизонтали	400	800 (1250 – для модификации ТТ270)
-по вертикали	1100	–
Масса, кг	250	900
Габаритные размеры, мм	930 x 620 x 1850	2250 x 660 x 1900

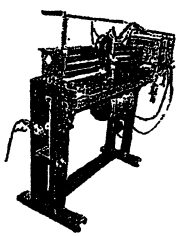
ДС САУ



ТТ 1326



ТТ 198;ТТ 270



4.9. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЛАЗМЕННОЙ СВАРКИ, РЕЗКИ И НАПЛАВКИ

№ п/п	Наименование оборудования изделия	Тип, марка. Код ОКП	ГОСТ или ТУ	Завод-изготовитель	Напряжение, В		Качественный рез, мм	Ток резки, А	ПН,%	Расход воздуха, л/мин	Мощность, кВА	Габариты,мм	Масса, кг	Цена, руб с НДС 21.11.06
					Питающей сети	Рабочее/ холост. хода								
	Сущность процесса пламенной резки заключается в локальном интенсивном расплавлении разрезаемого металла в объеме полости реза теплотой, генерируемой сжатой дугой, и удалении жидкого металла из полости высокоскоростным плазменным потоком потоком, вытекающим из канала сопла плазмотрона Устройства, в которых электрическая энергия превращается в тепловую энергию потока низкотемпературной плазмы, носят название плазмотроны В качестве плазмообразующего газа используется (обычно) сжатый воздух давлением до 6 кг/см													
1.	Аппарат воздушно пламенной резки	АПР-40		Концерн «Энерго техника», г. Моска	220		6	25/35	100/60	100	4	320x400 X625	28	34000
2		АПР-60			3x380		10-12	40/60	70/60	170	16	535x320 X625	60	44000
3		АПР-90					20-25	60/90	70/60	180	20		90	65100
4		АПР-91					25-30	60/100	80/80	180	14	550X42 X820	100	71390
5		АПР-140					30-35	70/130	70/60	210	25		125	77800
6		АПР-150					35-40	50/100/ 150	100/100/ 85	210	29	640X42 X820	150	106200
	В комплект входит: источник, плазмотрон с евроразъемом, зажим на массу, комплект расходных материалов													
7	Установка плазменной резки	УПР-51 с резаком TSP 32 KC		ОАО «Электрик», г. С-Петербург	3x380	95/22	12	50/25	32/60	-	10	470x500 x610	65	32221
8		УПР-1210-2 с резаком А-141				140/ 250	45	120/90	60/100		30	800x500 x810	98	73344
9	Установка плаз - менная ручная	УПНС-304			3x380		-	315/ 250	60/100		25	800x700 x900 (блока питания	400	308548
10	То же, меха низированная	УПВ-301												195465
	Предназначены (поз9, 10) для сварки, наплавки, закалки.Толщина сварки, мм УПНС-304:нержавеющя сталь – 0,5-5; медь – 0,5-3; алюминий – 1-8; наплавки за один проход,мм:УПНС-304 – 1-4; УПВ-301 – 0,2-2													

11. АППАРАТ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПЛАЗМЕННЫЙ АП022

(Изготовитель: ОАО "ЭЛИОН", г. Зеленоград)

ПЛАЗМЕННАЯ ГОРЕЛКА "Плазар" ГПО2 (сертифицирована):

Пределы регулирования тока в дуге, А		4 - 8
Напряжение рабочее, В		от 130 до 200
Массо-габаритные характеристики горелки:		
- масса, кг		0,7
- габариты, мм		60x190x190
Время непрерывной работы горелки (ток в дуге 6А, сопло ø 1 мм, напряжение на дуге 140-160 В), мин, не менее		25
Рабочая жидкость:	- для резки	дистиллированная вода ТУ 6-97-48-91
	- для сварки, пайки	раствор ацетона, этилового спирта в дистиллированной воде
Номинальный объем рабочей жидкости, заправляемой в горелку, мл		80
Максимальная температура факела в 2 мм от среза сопла (ток в дуге 6 А, сопло ø 1 мм, напряжение на дуге 140-160 В), °С, не менее		6000
Класс защиты от поражения электрическим током ГОСТ12.2.007.0-75		1
Режим работы горелки		повторно-кратковременный
Время достижения установившегося теплового состояния горелки, мин, не более		3

ИСТОЧНИК ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ "Плазар" ИЭП2

Напряжение питающей сети, В	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, ВА, не более	1800
Напряжение холостого хода, В	280-300

№ режима	1	2	3	4	5
Сила тока, А	4	5	6	7	8

Массо-габаритные характеристики источника питания:		
	- масса, кг	2,9
	- габариты, мм	105x190x230
КПД на всех режимах работы при максимальной выходной мощности, %, не менее		90
Режим работы источника питания		перемежающийся

Цена, руб с НДС на 30.11.2006 - **19590**

Адрес, 124460, г. Москва, Зеленоград, Панфиловский пр-т, 4

Тел. (495) 535-1513; факс 530-1710

12. Аппарат для резки и сварки металлов и неметаллов МУЛЬТИПЛАЗ

83

(495)

(Изготовитель: ОАО "Мультиплаз", г. Москва 959-01-13)

В горелку заливают: для резки материалов-70 г обычной воды; для сварки- 45% раствор спирта(этилового, пропилового, бутилового и т.п.)

1. Мультиплаз-2500М Цена, руб с НДС на 30.11.2006-**43900**

Напряжение питающей сети	*В+10%*	220
Частота питающей сети	*Гц*	50-60
Потребляемая мощность	*кВт*	*до 2,5*
Габариты источника питания (инвертора)	*см*	11,5x17x32,5
Вес источника питания (инвертора)	*кг*	6,5
Температура факела	*°С*	8000
Толщина разрез. (сварив.) стального листа	*мм*	*от 0,5 до 8-10*
Скорость резки листовой стали =/= 2 мм	*мм/сек*	7
Ширина реза листовой стали	*мм*	*не более 1,5*
Расход рабочей жидкости	*литр/ч*	*не более 0,18*
Время работы горелки с одной заправкой	*мин.*	20-30

2. "Мультиплаз 7500" - резка до 25 мм
Цена 54900 руб.

Вес блока	*21 кг*
Мощность	*7,5 кВт*
ПВ	*100%*
Напряжение сети	*380 В (+/- 10%)*
Расход сжатого воздуха	*250 л/мин, давление 5,5 АТ*
Вес с упаковкой	*27,6 кг*
Габариты	*66x43x33 см*

3. "Мультиплаз 15000" - резка до 50 мм
Цена 69900 руб.

Вес блока	*33 кг*
Мощность	*15 кВт*
ПВ	*100%*
Напряжение сети	*380 В (+/- 10%)*
Расход сжатого воздуха	*480 л/мин, давление 7,0 АТ*
Вес с упаковкой	*40,6 кг*
Габариты	*66x43x48 см*

1. ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ, НАПЛАВКИ И РЕЗКИ

Приведён краткий перечень некоторых марок электродов, широко применяющихся в строительстве и промышленности. При выборе марки электродов следует детально изучить области применения и технологические особенности, используя специальную справочную литературу, нормативно-техническую документацию.

1.1. ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ ДУГОВОЙ СВАРКИ УГЛЕРОДИСТЫХ И НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ

Тип по ГОСТ 9467-75	Марка	Род тока	Полярность	Положение сварки	Коэффициент наплавки, г/А• час	Технологические особенности и дополнительная информация
1	2	3	4	5	6	7
Э 42 А	УОНИИ-13/45	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	8,5	Сварка короткой дугой. Склонны к пористости при сварке по окислённой, загрязнённой поверхности. Рекомендуются для конструкций, эксплуатирующихся при пониженных температурах и знакопеременных нагрузках.
Э 46	АНО-4	AC/ DC	любая	Все, кроме сверху-вниз	8,0	Высокие сварочно-технологические свойства, легкая отделимость шлаковой корки. При повышенных токах не склонны к образованию пор.
	МР-3	AC/ DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	8,0	Сварка короткой и средней дугой. При повышенных токах возможны поры в швах.
	ОЗС-6	AC/ DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	10,5	Повышенная производительность. Допускается сварка удлинённой дугой и по окислённой поверхности.
	ОЗС-12	AC/DC	прямая	Все	8,5	Сварка тавровых соединений с получением вогнутых швов без подрезов. Возможна сварка сверху-вниз.
Э-50А	ТМУ-21 У	DC	обратная	Все, кроме сверху- вниз	9,5	Высокая стабильность дуги. Сварка неповоротных стыков трубопроводов с толщиной стенки более 16 мм. Лёгкое зажигание дуги.
	УОНИИ 13/55	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	9,0	Сварка короткой дугой по зачищенным кромкам. Рекомендуется для конструкций, эксплуатирующихся при отрицательных температурах и знакопеременных нагрузках.

1.2. ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ СВАРКИ ТЕПЛОУСТОЙЧИВЫХ СТАЛЕЙ

Э 50А	ЦУ-5	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	9,0	Пониженная склонность к образованию пор. Сварка труб котлов, работающих до 400 ^{0} С
	ЦУ-7	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	9,0	Сварка короткой дугой по зачищенным кромкам. Для конструкций, работающих при температурах до400^{0}С.
Э-10Х5 МФ	ЦЛ-17	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	10,5	Сварка конструкций из сталей 15Х5М, 12Х5МА, 15ХМФА, эксплуатирующихся в агрессивной среде при температуре до 450 ^{0}С.
Э-09Х1М	ТМЛ-1У	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	9,0	Стабильная дуга, хорошая отделимость шлака. Сварка в узкие разделки. Сварка паропроводов, работающих при температурах до 500 ^{0} С.
Э-09Х1МФ	ТМЛ-3У	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	9,5	Сварка труб, работающих при температурах до 575 ^{0} С. Пониженная склонность к образованию пор.
Э-09Х1МФ	ЦЛ- 39	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	9,0	Сварка корневых слоёв стыков паропроводов из сталей 12Х1МФ, 15Х1М1Ф и др., работающих при температуре до 570 ^{0} С.

1.3. ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ СВАРКИ ВЫСОКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ С ОСОБЫМИ СВОЙСТВАМИ

1	2	3	4	5	6	7
Э-07Х 20 Н9	ОЗЛ-8	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	13,0	Сварка конструкций из сталей 08Х18Н10, 12Х18Н9, 12Х18Н10Т и др., когда к металлу шва не предъявляются жесткие требования по стойкости против МКК.
Э-08Х 19Н10 Г2Б	ЦТ-15	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	11,0	Сварка коррозионостойких и жаропрочных сталей (N_i< 16 %) 08Х18Н10Т, 12Х18Н12Т и др., работающих в окислительных средах.
	ЗИО-3	DC	обратная	- « -	12,0	
Э-08Х 20Н9 Г2Б	ЦЛ-11	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	11,5	Сварка сталей 08Х18Н10Т, 08Х18Н12Т, 08Х18Н12Б и др., работающих в агрессивных средах, когда к швам предъявляются жесткие требования по стойкости к МКК.
Э-07Х 19 Н11 М3Г2Ф	ЭА-400/10 У	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	12,0	Сварка конструкций из сталей 08Х18 Н10Т, 12Х18 Н10Т, 08Х17Н13М2Т и др., работающих в жидких неокислительных средах при температурах до 350 ^{0} С и не подвергающиеся послесварочной термообработке.
	ЭА-400/10Т	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	12,0	
Э-10Х 25Н13 Г2	ЗИО-8	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	12,0	Сварка конструкций из жаростойких сталей 10Х23Н18, 20Х23Н13и др., работающих при температурах до 1000 ^{0} С.
	ОЗЛ-6	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	11,5	
Э-11 15Н25 М6А Г2	ЭА-395/9	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	11,5	Сварка сталей и сплавов ХН35ВТ, Х15Н25АМ6 и др.(Ni <35 %), не содержащих торий, работающих при температурах до 700 ^{0} С, а также для сварки аустенитных сталей с перлитными сталями.
	НИАТ-5	DC	обратная	- « -	12,5	
Э-12Х 13	УОНИИ -13 /нж	DC	обратная	Все, кроме сверху-вниз	11,0	Сварка высокохромистых сталей ферритного и ферритно-мартенситного класса (08Х13, 12Х13 и др.)

1.4. ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ НАПЛАВКИ СЛОЁВ СО СПЕЦИАЛЬНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Тип электрода по ГОСТ 10051-75 или тип наплавленного металла	Марка	Положение наплавки	Область применения. Основные характеристики.
75Х5Г4С3РФ	03Н-7	Нижнее	Наплавка быстроизнашивающихся деталей, преимущественно из стали 110Г13Л, работающих в условиях абразивного изнашивания и ударных нагрузок. HRC ≥56
75Х5Н2СФР	03Н-7М	Нижнее	Наплавка быстроизнашивающихся деталей, преимущественно из стали 110Г13Л, работающих в условиях абразивного изнашивания и ударных нагрузок. HRC ≥56
Э-320Х23С2ГТР	Т- 620	Нижнее, наклонное	Наплавка стальных и чугунных деталей, работающих в условиях преимущественно абразивного изнашивания. HRC =56÷63
Э-08Х17Н8С6Г	ЦН-6Л	Нижнее	Наплавка уплотнительных поверхностей деталей арматуры, котлов, работающих при температурах до 570^0. HRC =29,5÷39
Э-13Х16 Н8М5С5Г4Б	ЦН-12 М	Нижнее	Наплавка уплотнительных поверхностей деталей арматуры энергетических установок, работающих при температурах до 600^{0}С и высоких давлениях. HRC =39, 5÷51,5
11Х31М3ГСЮФ	ОЗШ-8	Нижнее	Наплавка оборудования горячей штамповки и резки, ножей, ножниц, штампов и аналогичных деталей. HRC=50÷56

1.5. НЕПЛАВЯЩИЕСЯ СВАРОЧНЫЕ ЭЛЕКТРОДЫ.

Предназначены для дуговой сварки неплавящимся электродом в среде инертных газов (аргон, гелий), а также для плазменной резки, наплавки и напыления.

Марка	Состав электрода	Диапазон номинальных диаметров, мм
ЭВЧ	Чистый вольфрам	0.5÷8.0
ЭВЛ	Вольфрам с присадкой оксида лантана	1.0÷10.0
ЭВИ	Вольфрам с присадкой оксида иттрия	2.0÷10.0
ЭВТ	Вольфрам с присадкой оксида тория	2.0÷10.0
ВДК	Уголь омедненный	6; 8; 10; 12
ВДП	Уголь омедненный	12x5; 18x5
СК	Уголь омедненный	4; 6; 8; 10; 15; 18

1.6. ЭЛЕКТРОДЫ ДЛЯ СВАРКИ И НАПЛАВКИ ЧУГУНА, АЛЮМИНИЯ, МЕДИ, НИКЕЛЯ И СПЛАВОВ НА ИХ ОСНОВЕ

Марка	Положения сварки	Основная область применения. Технологические особенности.
ЦЧ-4	Нижнее	Сварка и заварка дефектов литья в деталях из серого, высокопрочного и ковкого чугуна со сталью. Тип наплавленного металла-сталь легированная.
МНЧ-2	Нижнее, вертикальное	Сварка, наплавка и заварка дефектов литья в деталях из серого, высокопрочного и ковкого чугунов. Высокая технологичность при обработке резанием. Тип наплавленного металла-медно-никелевый сплав.
ОЗЧ-2	Нижнее, вертикальное	Сварка, наплавка и заварка дефектов литья в деталях из серого и ковкого чугунов. Тип наплавленного металла- сплав на медной основе..
ОЗЖН-1	Нижнее, вертикальное	Сварка, наплавка и заварка дефектов литья в деталях из серого и высокопрочного чугунов.Тип наплавленного металла-железно-никелевый сплав.
ОЗА-1	Нижнее, ограниченно вертикальное	Сварка и наплавка технически чистого алюминия.
ОЗА-2	Нижнее, ограниченно вертикальное	Заварка дефектов литья и наплавка изделий из алюминиевых сплавов типа АЛ..
Комсомолец-100	Нижнее, наклонное	Сварка и наплавка изделий из технически чистой меди.
ОЗБ-2 М	Нижнее, горизонтальное, вертикальное	Сварка и наплавка бронз, заварка дефектов бронзового и чугунного литья.
ОЗЛ-32	Нижнее, вертикальное	Сварка технически чистого никеля, наплавка коррозионностойких слоёв на углеродистые и высоколегированные стали. Сварка никеля со сталями.
В-56У	Нижнее, ограниченно вертикальное	Сварка монель-металла. Наплавка коррозионностойкого слоя на углеродистую сталь. Сварка двухслойных сталей (угл.+монель).

2. ПРОВОЛОКИ ДЛЯ СВАРКИ В УГЛЕКИСЛОМ ГАЗЕ, ГАЗОВЫХ СМЕСЯХ, ПОД ФЛЮСОМ И АЦЕТИЛЕНО- КИСЛОРОДНЫМ ПЛАМЕНЕМ НИЗКОУГЛЕРОДИСТЫХ И НИЗКОЛЕГИРОВАННЫХ СТАЛЕЙ.

Марка	Область применения	Нормативный документ		Химический состав, %						
		ГОСТ (ТУ)	DIN 8559	C	Mn	Si	Max Ni	Max Cr	Max S	Max P
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Св-08 Г2С	Сварка в углекислом газе, газовых смесях и под флюсом низкоуглеродистых и низколегированных сталей. Сварка ацетилено-кислородным пламенем ответственных конструкций.	2246-70	-	0,05-0,11	1,8-2,1	0,7 – 0,95	0,25	0,2	0,025	0,030
Св-08 ГС	Сварка углеродистых и низколегированных сталей типа Ст35,15 ГС, 20 ГСЛ,09 Г2С,16ГС в углекислом газе, газовых смесях и под флюсом. Сварка ацетилено-кислородным пламенем ответственных конструкций.	2246-70	-	≤0.1	1,4-1,7	0,6-0,85	0,25	0,2	0,025	0,030
Св-08	Сварка углеродистых конструкционных сталей в защитных газах, смесях, под флюсом, ацетилено-кислородным пламенем.	2246-70	-	≤0.1	0,35-0,60	≤0,03	0,3	0,15	0,04	0,04
Св-08 ГНМ	Сварка под флюсом и в среде защитных газов низколегированных сталей типа 15 ХСНД, 14 Г2АФ.	ТУ 14-1-2562-78	-	0,09	0,60-1,0	0,20-0,40	0,60-0,85	0,3	0.0015	0,02

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Св-08 А	Сварка изделий из углеродистых конструк-ционных сталей типа Ст3 пс, Ст3 сп, Ст10, 15, 20, 20К и др. в защитных газах, смесях под флюсом. Сварка ацетилено-кислородным пламенем.	2246-70	-	≤0,1	0,35-0,60	≤0,03	0,25	0,12	0,03	0,030
Св-08 АА	Сварка низкоуглеродистых сталей типа 22 К в среде защитных газов, смесях и под флюсом; изготовление изделий, эксплуатирующихся при Т°=-20...+400°С. Сварка ацетилено-кислородным пламенем.	2246-70	-	≤0,1	0,35-0,60	≤0,03	0,25	0,1	0,02	0.02

3. ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ ПРИПОИ И ФЛЮСЫ.

Качественные высокотехнологичные медно-фосфорные и медно-цинковые припои и флюсы для пайки меди и медных сплавов, меди со сталью, сталей, сталей с твердыми сплавами, серебряных и никелевых сплавов, чугунов.

Марка припоя, флюса	Соединяемые материалы	Исполнение
1	2	3
Припой ПМ ФОЦр 6-4-0.03	Медь и медные сплавы	Пруток Ø3.0 мм
Припой ПДО л 5 П7	Медь и медные сплавы	Порошок, паста
		Прессованные закладные элементы (кольцо Ø 6-14 мм)
Припой П 47	Медь со сталью, сталь, сталь с твёрдым сплавом	Лента толщиной 0.2-0.8 мм
		Проволока Ø 1.6-2.0 мм
Припой П 81	Медь, медные и серебряные сплавы, сталь, сталь с медью, никелевые сплавы, чугун (пайка с флюсом).	Проволока Ø 2.0-2.5 мм
		Проволока Ø 1.2 мм
Припой П 14 (пруток некалиброванный)	Медь, серебро, медные сплавы.	Пруток Ø 3.0 мм
		Проволока Ø 2.0-2.4 мм
		Проволока Ø 1.6мм
		Проволока Ø 1.0 м
		Проволока Ø 0.5-0.6 мм
Припой П-14офл (офлюсованный)	Медь, серебро, медные сплавы.	Пруток Ø 2.0 мм
		Пруток Ø 3.0 мм
Лента припоя П-14		Лента
Флюс ФК-250 (аналог ПВ 209, ПВ 284)	Медь, сплавы меди и серебра, сталей, никелевых сплавов в различных сочетаниях.	Порошок
Флюс ФК-235 (аналог ПВ 209, ПВ 284)	Медь и её сплавы, серебро, стали, никелевые сплавы в различных сочетаниях.	Порошок
Флюс ПВ 209 Х	Медь, сплавы меди	Порошок
Припой МФ-7	Медь, сплавы меди	Лента

4. СВАРОЧНЫЕ ФЛЮСЫ ДЛЯ ДУГОВОЙ МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ И НАПЛАВКИ

Плавление и керамические флюсы предназначены для механизированной сварки и наплавки углеродистых, низколегированных и легированных сталей.

Марка флюса	Размер зёрен, мм	Цвет зёрен	Рекомендуемые сварочные проволоки
АН-348А	0.25+2.8	желто-коричневый	Св-08 А, Св-08ГА, Св-08ГС, Св-10 НМА
АН-348 АМ	0.25+1.0	желто-коричневый	Св-08 , Св-08А, Св-08 АА, Св-08 ГА
АН-47	0.25-2.5	от тёмно-коричневого до чёрного	Св-08ГА, Св-08 ХМ , Св-08 МХ
АНЦ-1	0.35-3.0	желто-коричневый	Св-08 А,Св-08АА, Св-08 ГА
АН-26 С	0.25-2.5	серый, светло-зелёный	Св-06Х19Н9Т, Св-01Х19Н9, Св-08Х19Н10Б
ОСЦ-45	0.25-3.0	светло серый, желто-коричневый	Св-08 А, Св-08ГА, Св-08 ХМ, Св-10 НМА, Св-10 Г2, Св-08 ГС
ФВТ-1	0.25-2.5	серый	Св-08 Г2, Св-08 ХМ, Св-08ХМФ, Св-08 ХГНМТА
ФЦК	0.2- 2.5	белый	Св-06Х20Н11М3ТБ, Св-06Х25Н12 ТЮ

4.11. ЦЕНЫ НА ОСНОВНЫЕ МАРКИ ЭЛЕКТРОДОВ И ПРОВОЛОКУ

1. Изготовитель: «Электролный завод», г. Москва тел./факс 183-13-81

Цена,руб с НЛС за 1 тн на 30.11.2006 *

Марка электродов	Ø мм	Цена с НДС
Для сварки углеродистых и низколегированных сталеи		
ЛЭЗМР-3Т; ЛЭЗАНО-4Т; ЛЭЗОЗС-4Т; ЛЭЗАНО-6	2,5	42 000
	3	32 450
	4-5	31 400
	6	32 970
ЛЭЗМР - 3С (НАКС; РР)	2,5	52 710
	3	39 380
	4-5	36 960
	6	37 590
ЛЭЗМР-3; (НАКС) ЛЭЗАНО-4; ЛЭЗОЗС-4	2,5	45 050
	3	34 340
	4-5	32 450
	6	34 230
ЛЭЗМР - 3А	2,5	44 210
	3	34 760
	4-5	32 970
	6	34 020
ЛЭЗАНО-21	2,5	51 450
	3	38 640
	4-5	36 230
	6	37 170
ЛЭЗОЗС - 6	3	51 660
	4-5	49 770
	6	50 400
ЛЭЗОЗС - 12 (НАКС)	2,5	46 520
	3	38 010
	4-5	36 120
ЛЭЗОЗС - 18	2,5	57 440
	3	51 140
	4-5	50 190
ЛЭЗУОНИ-13/55 (НАКС; МР; ГАН)	2,5	44 730
	3	33 290
	4-5	32 130
	6	33 600
ЛЭЗУОНИ-13/55С	2,5	48 300
	3	39 480
	4-5	38 430
ЛЭЗУОНИ-13/55А	2,5	46 620
	3	37 700
	4-5	36 860

Марка электродов	Ø мм	Цена с НДС
ЛЭЗУОНИ-13/55У	3	39 900
	4-5	38 850
ЛЭЗУОНИ-13/45 (НАКС)	2,5	44 630
	3	33 180
	4-5	32 030
	6	33 390
ЛЭЗУОНИ-13/65	3	43 260
	4-5	42 530
ЛЭЗВИ-10-6	2,5	65 730
	3	58 280
	4-5	56 390
ЛЭЗЛБ	2,5	50 820
	3	45 890
	4-5	43 370
ЛЭЗЛБгп (НАКС)	2,5	61 320
	3	57 650
	4	50 190
ЛЭЗЛБ - 60	2,5	127 160
	3	115 290
	4	112 140
ЛЭЗЦУ - 5 (НАКС)	2,5	48 090
ЛЭЗТМУ - 21У (НАКС)	3	42 840
	4-5	40 530
Для сварки высоко прочных сталей		
ЛЭЗУОНИ-13/85	3	79 490
	4-5	78 750
ЛЭЗУОНИ-13/85У	4-5	78 440
ЛЭЗНИАТ-3М	2,5	66 990
	3	57 960
	4-5	57 230
Для сварки тепло Устойчивых сталей		
ЛЭЗТМЛ - 1У (НАКС)	3	70-140
	4-5	67 830
ЛЭЗТМЛ - 3У (НАКС)	3	87 470
	4-5	85 370
ЛЭЗТМЛ - 5	3	67 620
	4	65 310
ЛЭЗЦЛ-39 (НАКС)	2,5	92 820
ЛЭЗЦЛ - 17	3	114 450

Марка электродов	Ø мм	Цена с НДС
Для наплавки на рабочие поверхности изделий		
ЛЭЗТ - 590	4-5	60 690
ЛЭЗТ - 620	4-5	62 160
ЛЭЗНР - 70	3	72 560
	4-5	69 720
ЛЭЗОЗН - 6	3	54 390
	4-5	53 660
ЛЭЗОЗН - 300М	3	47 460
	4-5	44 420
ЛЭЗОЗН - 400М	3	50 190
	4-5	47 150
ЛЭЗАНП - 13	3	44 420
	4-5	42 000
ЛЭЗ УОНИ 13/НЖ 20 х 13	3	129 550
	4-5	126 790
ЛЭЗ - 4	2,5	176 930
	3-4	172 730
ЛЭЗЦН - 6Л	3	225 230
	4-5	222 920
ЛЭЗЦН - 12М	3	481 200
	4-5	470 400
ЛЭЗЦНИИН - 4	4	243 650
Для сварки высоколегированных сталей		
ЛЭЗ УОНИ 13/НЖ 12 х 13	3	134 930
	4-5	128 100
ЛЭЗ - 8	2,5-3	208 390
ЛЭЗ - 11	2,5-3	177 120
ЛЭЗОЗЛ - 5	3	343 750
	4-5	334 130
ЛЭЗОЗЛ - 6 (НАКС)	2,5	400 400
	3	297 440
	4-5	290 290
ЛЭЗЗИО - 8	3	294 580
	4-5	277 990
ЛЭЗОЗЛ - 7	2,5	277 420
	3	268 840
	4-5	254 540
ЛЭЗОЗЛ - 8 (НАКС)	2,5	343 750
	3	228 250
	4-5	215 880

Марка электродов	Ø мм	Цена с НДС
ЛЭЗК - 04	2,5	355 930
	3	337 870
	4-5	299 120
ЛЭЗКТИ - 5	3	407 810
	4-5	390 000
ЛЭЗОЗЛ - 19	3	304 730
	4	297 870
ЛЭЗОЗЛ - 20	2,5	585 000
	3	435 760
	4-5	390 260
ЛЭЗЦЛ - 9	3	316 250
	4-5	309 380
ЛЭЗЦЛ - 11 (НАКС)	2,5	330 000
	3	237 600
	4-5	231 000
ЛЭЗ29/9	2,5	372 400
	3-4	315 600
ЛЭЗЦТ - 15 (НАКС)	2,5	330 000
	3	244 200
	4-5	237 600
ЛЭЗНЖ - 13 (НАКС)	2,5	467 280
	3	327 360
	4-5	318 120
ЛЭЗЭА - 400/10У (НАКС; ГАН)	3	385 990
	4-5	379 940
ЛЭЗЭА - 395/9 (НАКС; ГАН)	3	841 800
	4-5	812 520
ЛЭЗЭА - 981/15	3	860 720
	4-5	832 880
ЛЭЗОЗЛ - 36	3	246 840
	4-5	244 200
ЛЭЗНИАТ - 1	3	392 920
	4-5	324 720
ЛЭЗНИАТ - 5	3	818 400
	4-5	810 000
ЛЭЗ - 99	3	279 840
ЛЭЗНИИ - 48Г	3	321 100
	4-5	318 500
ЛЭЗОЗЛ - 9А	3	423 020
	4-5	416 780
ЛЭЗАНЖР - 1	3	1 505 900
	4-5	1 501 000
ЛЭЗАНЖР - 2	3	1 270 000
	4-5	1 267 000

Марка электродов	Ø мм	Цена с НДС
Для сварки сплавов на никелевой основе		
ЛЭЗОЗЛ - 17У	3-4	861 000
ЛЭЗОЗЛ - 25Б	3-4	1 307 350
ЛЭЗЦТ - 28	3-4	3 403 200
Для сварки меди		
ЛЭЗАНЦ /ОЗМ-3	4-5	356 000
ЛЭЗКомсом.-100	3	385 000
	4-5	383 000
Для сварки и наплавки бронзы		
ЛЭЗОЗБ - 2М	2,5	521 200
	3	516 710
	4-5	515 660
Для сварки чугуна		
ЛЭЗЦЧ - 4	3	491 300
	4-5	479 640
ЛЭЗНЧ - 2	3	384 750
	4-5	378 500
ЛЭЗМНЧ 2	3	1 432 080
	4-5	1 430 000
ЛЭЗОЗЧ - 2	3	384 800
	4-5	383 760
ЛЭЗОЗЧ - 6	3	400 400
	4-5	399 360
Для резки металлов		
ЛЭЗОЗР - 1	3	34 760
	4-5	34 020

***) - цены указаны на упаковку в 5 кг микрогофру и 20 кг гофрокороб**

За упаковку в 1 кг микрогофру клиент доплачивает к указанным отпускным ценам 5 000 руб.

Изготовитель: ЗАО «Завод сварочных материалов», г. Березовский тел.(34369) 990-25
Цена,руб с НДС за 1 тн. На 30.11.2006

Марка электродов	д-р. мм	Цена за 1 тн с НДС(в руб.)
Для сварки углеродистых и низколегированных сталей		
МР-3, ОЗС-4	3	30 500
АНО-4	4-5	29 500
	6	30 500
ОЗС-6	3	42 300
	4-5	41 700
ОЗС-12	3	39 793
АНО-21	4-5	39 150
ЗСМ-46	3	37 380
аналог ОК-46	4-5	36 170
УОНИ-13/45	3	30 500
	4-5	29 500
УОНИ-13/55	3	30 500
	4-5	29 500
УОНИ-13/65,	3	54 500
УОНИ-13/85	4-5	53 200
НИАТ-3М	3	88 960
	4-5	87 780
АНО-11	3	36 300
	4-5	34 400
ТМЛ-3У	3	78 250
ТМЛ-1У	4-5	77 250
ТМУ-21У	3	51 550
	4-5	50 000
Для холодной сварки и наплавки чугуна		
ЦЧ-4	3	493 000
	4-5	491 000
ОЗЧ-3	3	1 502 000
ОЗЧ-4	4-5	1 498 000
ОЗЧ-6	3	370 000
ОЗЧ-2	4-5	368 000
МНЧ-2	3	1 390 000
	4-5	1 380 000
Для резки	3	32 700
ОЗР-1	4-5	32 500

Марка электродов	д-р мм	Цена за 1 тн с НДС(в руб.)
Для сварки высоколегированной стали		
ОЗЛ-7, ОЗЛ-14	3	250 460
ОЗЛ-36	4-5	248 210
ЦЛ-11	3	209 300
	4-5	207 200
ЦТ-15	3	216 500
	4-5	214 100
ЦТ-28	3	2 230 000
	4-5	2 220 000
АНЖР-1,	3	1 730 000
АНЖР-2	4-5	1 725 000
УОНИ-13/НЖ	3	124 000
12Х13	4-5	122 000
НИАТ-1	3	248 000
	4-5	246 000
ЭА-395/9	3	610 000
	4-5	608 000
ЭА-400/10Т	3	354 000
	4-5	348 000
ЭА-400/10У	3	354 000
	4-5	348 000
ЭА-981/15	3	750 000
	4-5	749 000
НЖ-13	3	297 000
	4-5	295 000
НИИ-48Г	3	293 000
	4-5	292 000
КТИ-7А	3	804 000
	4	802 000
ОЗЛ-8	3	198 000
	4-5	194 000
ОЗЛ-9А	3	384 250
	4	383 150
ОЗЛ-17У	3	857 820
	4	856 870
ОЗЛ-25Б	3	1 430 000
	4	1 428 000
НИАТ-5	3	612 000
	4-5	608 000
ОЗЛ-6	3	256 000
	4-5	253 000

Марка электродов	д-р мм	Цена за 1 тн с НДС(в руб.)
Для наплавки		
Сормайт	4-6	142 100
Г13Н4	4-5	105 200
Т-590, Т-620	4	72 300
HRC 58 - 64	5	72 200
ЗСМ-Т-590	4	60 500
HRC 56-60	5	60 500
ЦН-12М	4	530 000
	5	529 000
ЭН-60М	4	96 220
	5	95 220
ЦНИИН-4	4	249 000
ОМГ-Н	4	125 820
	5	125 560
ЗСМ-60М	3	65 900
HRC 50 - 56	4-5	65 200
ЗСМ-6	4	67 970
HRC 50 - 56	5	67 970
ЗСМ-7	4	72 300
HRC 56 - 63	5	72 300
ОЗН-6, ОЗН-7	3	84 300
HRC > 55	4-5	81 300
ОЗН-300М	4	82 210
ОЗН-400М	5	82 210
НР-70	3-5	73 000
ВСН-6	3-5	272 000
ОЗШ-1	3	120 000
ОЗШ-3	4-5	118 000
ОЗИ-3	3	248 000
ОЗИ-6	4-5	242 000
ЦН-6Л	4	265 000
	5	264 000
Для сварки цветных металлов		
ОЗБ-2М	4	460 000
АНЦ/ОЗМ-3	4-5	340 000
Комсомолец-100	3	352 000
	4-5	351 000
ОЗЛ-32	3	1 720 000
В-56У	4-5	1 710 000
ОЗА-1, ОЗАНА-1	4-5	802 000

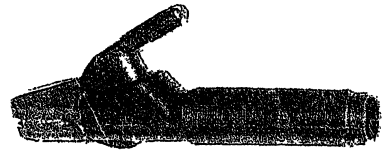
Изготовитель: ООО «СВАРКА», г. Москва
тел.(495) 124-25-15

Цена, руб с НДС за 1 тн на 30.10.2006

Марка проволоки	Ди-тр, мм	мотки	Еврокассеты D-300 кас.плас	Еврокассеты К-300 рядная
Св-08Г2С-О	0,8		56500	56500
	1,0		52000	51000
	1,2	41500	49200	50000
	1,4		48700	49000
	1,6	41000	48500	48500
	2,0		48000	48000
Св-08Г2С	0,8	44500	52000	
	1,0	37500	47000	48000
	1,2	37000	45700	45000
	1,4	36700	45600	44500
	1,6	36000	45100	44000
	2,0	34000	42000	
	3,0	33000		
Св-08А	1,2	44500		
	1,6	44000		
	2,0	33000		
	3,0	32000		
	4,0	32000		
Св-08ГА	1,2	41000	55000	
	1,6	40000	54000	
	2,0	36500	44000	
	3,0	36000		
	4,0	35000		
	5,0	35000		
Св-08ГА- О	2,0	49000	57000	
	3,0	46000		
Св-10НМА	2,0	82000		
	3,0	76500		
	4,0	73500		
	5,0	73500		
Св-10ГН	1,6	65000	74000	
	2,0	63000		
	3,0	64500		
	4,0	64000		
	5,0	55500		
Св-08ХМ	1,2	66000	74500	
	1,6	65000	74000	
	2,0	61500	68000	
	3,0	60000		
	4,0	59000		
	5,0	58000		
Нп-30ХГСА	1,2	63000		
	1,6	50500		
	2,0	48000		
	3,0	38000		

1. Электродержатели,клеммы(зажимы) заземления (Изготовитель ООО «Компания КОРД». пос. Львовский)

Электрододержатели «Корд» ГОСТ 14651-78



Предназначены для ручной электродуговой сварки покрытым металлическим электродом. При производстве всех ЭД используется термоустойчивый стеклонаполненный материал, что обеспечивает увеличение срока их эксплуатации. Особенностью ЭД серии «Корд» является уникальность каждой модели.

Наименование параметра	ЭД-31М «Корд» (клещи), 315А	ЭД-40М «Корд» (клещи), 400А	«Корд Универсал» ЭД-31М, 315А	«Корд Универсал» ЭД-40М, 400А
Диаметр применяемых электродов, мм	1,6 - 4,0	1,6 - 6,0	2,0 - 4,0	2,0 - 6,0
Угол закрепления электрода , град.	0; 90; 120	0; 90; 135	от 0 до 270	от 0 до 270
Время замены электрода, с, не более	4			
Номинальный сварочный ток, А	315	400	315	400
Наибольший сварочный ток, А, не более	400	500	400	500
Продолжительность цикла сварки, мин.	5			
Усилие поворота при изменении угла установки электрода, кгс	0 - 10			
Сечение жилы сварочного кабеля, мм	35 - 50	50 - 70	35 - 50	50 - 70
Усилие прижатия электрода, кгс	0 - 15			
Габаритные размеры (длина/ширина/высота), мм	220 / 31 / 77	220 / 31 / 85	220 / 31 / 77	220 / 31 / 85
Масса, кг, не более	0,22	0,26	0,23	0,28

на 25.11. 2006

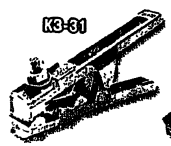
Артикул	Отпускная цена руб.за 1 шт. без НДС	Отпускная цена руб.за 1 шт. с НДС	Кол-во в упаковке,шт
ЭД – 31 «Корд» (клещи)	142,00	167,56	25
ЭД – 31М «Корд» (клещи)	125,00	147,50	25
ЭД – 40 «Корд» (клещи)	154,00	181,72	20
ЭД – 40М «Корд» (клещи)	140,00	165,20	20
ЭД-12 / ЭД- 40 «Болград»	175,00	206,50	20
ЭД – 31 «Корд-Универсал»	156,00	184,08	25
ЭД – 31М «Корд-Универсал»	130,00	153,40	25
ЭД – 40 «Корд-Универсал»	175,00	206,50	20
ЭД – 40М «Корд-Универсал»	145,00	171,10	20
Крышки защитные	50,00	59,00	-
Ручки для ЭД	40,00	47,20	-
Ложемент для «Корд-Универсал»	11,00	12,98	-

2 Клеммы заземления «Корд»

Предназначены для присоединения сварочного кабеля к заземлению или к свариваемой детали. Изготовлены из медного сплава и токопроводящего алюминиевого сплава.

Наименование параметра	Тип клеммы заземления							
	КЗ-16	КЗ-20	КЗ-25	КЗ-31	КЗ-40	КЗ-50	КЗ-50С	КЗ-60С
Наибольший сварочный ток, А	160	200	250	315	400	500	500	600
Раствор губок, мм, до	50	50	50	45	55	55	80	80
Габаритные размеры, мм, не более								
длина	140	140	145	145	170	170	174	174
ширина	20	20	20	20	30	30	90	90
высота	75	75	75	75	95	95	125	125
Масса, кг, не более	0,19	0,19	0,15	0,15	0,28	0,36	0,91	0,98









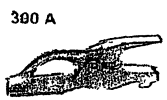
Артикул	Отпускная цена руб.за 1 шт. без НДС	Отпускная цена руб.за 1 шт. с НДС	Кол-во в упаковке, шт.
КЗ – 12 «Корд»	46,00	54,28	50
КЗ – 16 «Корд»	58,00	68,44	50
КЗ – 20 «Корд»	62,00	73,16	50
КЗ – 25 «Корд»	71,00	83,78	50
КЗ – 31 «Корд»	71,00	83,78	50
КЗ – 40 «Корд»	75, 00	88,50	25
КЗ – 50 «Корд»	98,00	115,64	25
КЗ – 20 С «Корд» струбцина	240,00	283,20	14
КЗ – 25 С «Корд» струбцина	250,00	295,00	14
КЗ – 31 С «Корд» струбцина	276,00	325,68	18
КЗ – 40 С «Корд» струбцина	299,00	352,82	14
КЗ – 50 С «Корд» струбцина	329,00	388,22	18
КЗ – 60 С «Корд» струбцина	338,00	398,84	14

3. Зажимы заземления

Изготовитель:ООО «НПП ПЛАЗМА», г. Ростов на Дону

Цена, руб с НЛС на 30.11.2006

№	Наименование	Цена в руб. с НДС до 100 шт	Цена в руб. с НДС свыше 100 шт
1	200 А	40	34
2	300 А	60	51
3	500 А	80	68
4	300 А латунный	150	130





Соединители кабеля «Корд»

ГОСТ 22917-78 Изготовитель ООО «Компания КОРД», пос. Львовский

Соединители кабельные разъемные (СКР)

Предназначены для надежного и пожаробезопасного присоединения кабелей друг к другу или к источнику питания.



Тип	Номинальные параметры			Максимальный сварочный ток, А		Сечение жилы кабеля, мм²		Масса, кг
	Сварочный ток, А	Продолжительность сварки, мин	Относительная продолжительность включения, %	ПВ-100%	ПВ-35%	Минимальное	Максимальное	не более
СКР-25	250	5	60	200	315	25	35	0,120
СКН-25								0,080
СКР-31	315			250	400	35	50	0,250
СКН-31								0,220
СКР-50	500			400	630	50	70	0,230
СКН-50								0,210

Артикул	Сечение кабеля, мм²	Отпускная цена руб. за 1 шт		Кол-во в упаковке, шт.
		без НДС	с НДС	
СКР – 25	25 - 35	119,00	140,42	-
СКР – 31	35 - 50	170,00	200,60	-
СКР – 50	50 - 95	170,00	200,60	-
СКР – 25 Гнездо	25 - 35	59,50	70,21	200
СКР – 31 Гнездо	35 - 50	85,00	100,30	80
СКР – 50 Гнездо	50 - 95	85,00	100,30	80
СКР – 25 Вставка	25 - 35	59,50	70,21	200
СКР – 31 Вставка	35 - 50	85,00	100,30	100
СКР – 50 Вставка	50 - 95	85,00	100,30	100

Соединители кабельные, панельные неразъемные (СКН (СКНП) ГОСТ 22917-78

Неразъемные СКН-25; СКН-31; СКН-50

Предназначены для надежного соединения кабелей с помощью винтового соединения с редким разъединением кабеля



Соединители кабельные панельные (СКРП)

Предназначены для надежного и пожаробезопасного соединения оборудования с источником питания и присоединения кабеля.



Тип	Номинальные параметры			Максимальный сварочный ток, А		Сечение жилы кабеля, мм²		Масса, кг
	Сварочный ток, А	Продолжительность сварки, мин	Относительная продолжительность включения, %	ПВ-100%	ПВ-35%	Минимальное	Максимальное	не более
СКРП-25	250	5	60	200	315	25	35	0,052
СКНП-25								0,080
СКРП-31	315			250	400	35	50	0,150
СКНП-31								0,225
СКРП-50	500			400	630	50	70	0,170
СКНП-50								0,220

Неразъемные панельные СКНП-25; СКНП-31; СКНП-50

Предназначены для надежного соединения с источником питания и присоединения кабеля с помощью винтового соединения с редким разъединением кабеля.



Цены даны по состоянию на 25.11.2006

Артикул	Сечение кабеля, мм²	Отпускная цена руб. за 1 шт		Кол-во в упаковке, шт.
		без НДС	с НДС	
СКРП – 25 Гнездо	25 - 35	59,50	70,21	200
СКРП – 31 Гнездо	35 - 50	89,00	105,02	105
СКРП – 50 Гнездо	50 - 95	127,00	149,86	105
СКРП – 25 Вставка	25 - 35	76,50	90,27	250
СКРП – 31 Вставка	35 - 50	101,50	119,77	100
СКРП – 50 Вставка	50 - 95	127,00	149,86	100

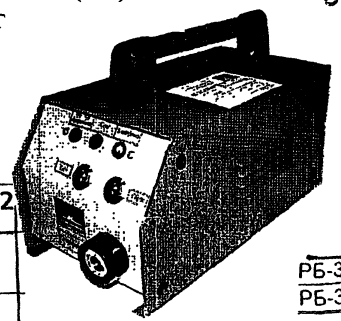
Артикул	Сечение кабеля, мм²	Отпускная цена руб. за 1 шт		Кол-во в упаковке, шт
		без НДС	с НДС	
СКН – 25	25 - 35	90,00	106,20,	100
СКН – 31	35 - 50	120,00	141,60	50
СКН – 50	50 - 95	120,00	141,60	50
СКНП – 25	25 - 35	90,00	106,20	100
СКНП – 31	35 - 50	120,00	141,60	50
СКНП – 50	50 - 95	120,00	141,60	50

5. БЛОКИ СНИЖЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ, РЕОСТАТЫ БАЛЛАСТНЫЕ, ОБОРУДОВАНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЕ

БЛОК СНИЖЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ ХОЛОСТОГО ХОДА БСН-501(502) «УРАЛ»

Изготовитель ЗАО «Уралтермосвар», г. Екатеринбург

Блок предназначен для снижения опасности поражения электрическим током при ручной дуговой сварке путем автоматического ограничения величины напряжения холостого хода до 12В после прекращения сварки.



Технические характеристики	БСН-501	БСН-502
Напряжение питающей сети, В	~220 или ~380*	=12
Сниженное напряжение, не более, В	12	
Номинальный сварочный ток, А	500	
Номинальная продолжительность нагрузки	60	
Род сварочного тока	переменный или постоянный	
Наименьший сварочный ток, не более, А	40	
Время выдержки после прекращения сварки, с	0,7-0,8	
Время срабатывания, с	0,030-0,035	
Габаритные размеры, (ДхШхВ), мм	330x160x205	
Масса, не более, кг	7	5

* Блок изготавливается только на одно из указанных напряжений питания, согласно заказа.

Цена,руб с НДС на 30.11.2006

БСН-501 «Урал» (AC/DC, 40-500А, 380-220В) блок снижения напряжения хол. хода 12В, повышенной надежности, с уменьшенным временем срабатывания, уменьшенной массой и габаритами, вес 7кг) производства ЗАО «Уралтермосвар	**12 850**
БСН-502 «Урал» (40-500А, 12В) блок снижения напряжения хол. хода до 12В, для сварочных агрегатов, вес 5кг, производства ЗАО «Уралтермосвар»	**18 000**

Изготовитель:ООО «НПП ПЛАЗМА», г. Ростов на Дону

Блок снижения напряжения холостого хода сварочных аппаратов (БСНХ-12/500) предназначен для обеспечения безопасных условий при производстве сварочных работ, особенно внутри замкнутых металлических конструкций или в условиях повышенной влажности и сырости (ГОСТ 12.3.003-86), когда особенно велика опасность поражения сварщика электрическим током от напряжения холостого хода сварочного аппарата.

Блок БСНХ-12/500 включается последовательно со сварочным кабелем, идущим на электродержатель и обеспечивает на выходе сварочного аппарата безопасное дежурное напряжение 12В (согласно ГОСТ 12.2.007.8-75).

Базовая цена составляет - 10 800,00руб

6. Изготовитель: ООО «ЗСО ИСКРА», г. Первоуральск

БАЛЛАСТНЫЙ РЕОСТАТ РБ-302

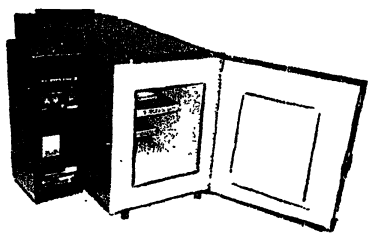
Предназначен для регулирования тока при ручной дуговой сварке и наплавке металлов плавящимся электродом от многопостовых сварочных выпрямителей и генераторов постоянного тока.

Реостат включается в цепь сварочного тока последовательно со сварочной дугой.

Номинальный ток, А	315
Пределы регулирования сварочного тока, А	50-490
Ступени регулирования	5:10:15
Напряжение источника питания, В	60
Рабочее напряжение на реостате, В	30
Вес, кг	10
Габариты, мм	420x260x300

РБ-302	3 490
РБ-306	4 000

7. *ЭЛЕКТРОШКАФ СУШИЛЬНЫЙ ПЛЭ-30-2-450*



Электрошкаф сушильный предназначен для просушки различных материалов в воздушной среде в стационарных условиях при температуре от +50°С до +350°С, в т.ч. для сушки и прокалки электродов.

Масса загружаемых электродов, кг	30
Номинальная мощность, потребляемая при разогреве, кВа	2,0
Максимальная температура в рабочем пространстве, С°	450
Номинальная температура в рабочем пространстве, С°	350
Напряжение питающей сети, В	220
Частота, Гц	50
Размеры рабочей камеры, мм	450x200x150
Габаритные размеры электрошкафа, мм	600x460x300
Масса, кг	40

8. ОБОРУДОВАНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЕ

ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОАО «ПКТБА», г. Пенза

■ **Предназначено для сушки и прокалки электродов и флюса**

■ **Сушка и прокалка обеспечивают состоянии для качественного процесса возможность постоянно содержать сварки. сварочные материалы в требуемом**

Наименование оборудования	сети, В	кВт	°С	Размеры рабочей камеры, мм	Габаритные размеры, мм	Масса, кг
Электропечь для прокалки электродов ЭПЭ-10/400	220	1,2	400	90×500×160	380×650×250	15
Электропечь для прокалки электродов ЭПЭ-20/400	220	1,2	400	200×500×200	430×620×330	50
Электропечь для прокалки электродов ЭПЭ-140/400	380	6,5	400	600×500×520	1020×820×870	90
Электрошкаф для сушки электродов ЭСЭ-140/150	380	2,8	150	800×600×620	1020×820×870	85
Электропечь для прокалки флюса ЭПФ-120/450	380	11,2	450	450×650×1600	800×930×1950	315
Термопенал ТП8/130	36/60	0,2	130	150×140×520	170×160×540	4

Изготовители и поставщики: ЗАО «МИДАСОТ», г.Москва;
Компания «СВАГА», г. Москва

9. Маска сварщика служит для защиты глаз и лица сварщика от излучения сварочной дуги и брызг раскаленного металла. Светофильтр маски задерживает инфракрасные и ультрафиолетовые лучи и снижает яркость световых лучей дуги.

НН	Маска электросварщика	электрокартон, стекло: 52х102 мм
НН	Маска электросварщика	электрокартон, стекло: 90х110 мм
НН-С-701	Маска электросварщика	негорючий пластик, стекло: 69х121 мм
НН-103	Маска электросварщика	негорючий пластик, стекло: 69х121 мм
НН-103	Маска электросварщика	негорюч.пластик, ст.: 69х121 мм, с реечным наголовником
НН-10	Маска электросварщика	негорючий пластик, стекло: 90х110 мм, аналог "SACIT"

Цена, руб. с НДС на 30.11.2006г

Защитная маска для лица

Защитная маска PROTEGO-1	299-72
Защитная маска со шлемом (код 425)	418-90
Защитная маска прозрачная защитная (отеч.)	56-64

Маски электросварочные (с наголовником)

Маска сварщика пластмассовая		98-75
Маска пластмассовая защитная 102х52		52-00
Маска пластмассовая защитная 121х69		78-00
Маска фибровая отечественная		47-20
Маска "SACIT" из стеклянной фибры в комплекте со светофильтром	розница	7,90 Евро
С3-С6 (110*90 мм) и внешнее насадочное стекло код 1031:	опт от 500 шт.	5,70 Евро

Маски самозатемняющиеся типа "ХАМЕЛЕОН"

Маска сварщика ХАМЕЛЕОН (нерегулир.) 90х110 (Германия)	4004-00
Маска сварщика ХАМЕЛЕОН (регулир.) 90х110 (Германия)	4261-50
Маска "SPEEDGLAS 9002 V" (9-13 din)	318 Евро
Маска "SPEEDGLAS 9000 F" (10,11,12 din)	199 Евро

11 Светофильтры и стекла для очков и электросварочных масок:

Светофильтр С3,С-4, С-5, С-6 (1 комп.-5 шт. одного цвета) 102*52 мм	36-50
Светофильтр С-3, С-4, С-5, С-6, С-7 (1 комп.-5 шт. одного цвета) 121*69 мм	45-00
Светофильтр Г-1, Г-2, Г-3, (1 комп.-5 шт. одного цвета) ф=49,5 мм	34-00
Светофильтр С-3, С-4, С-5, С-6, (1 комп.-5 шт. одного цвета) 110*90 мм	48-00

12 ОДЕЖДА РАБОЧАЯ И СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

1. Костюм сварщика брезентовый	386-00
2. Костюм рабочий (х/б) р-ры 48-50, р	132-16
3. Рукавицы рабочие (х/б)	11-80
4. Рукавицы брезентовые	17-70
5. Перчатки спилковые (краги) (У)	83-20
6. Перчатки спилковые (краги)	83-20
7. Перчатки «Ангара»	55-00
8. Печатки ESAB	112-00
9. Краги TIG SOFT (кевлар)	206-00
10. Краги HEAVY DUTY (утепленные)	157-00

13. Очки для газосварочных и других работ:

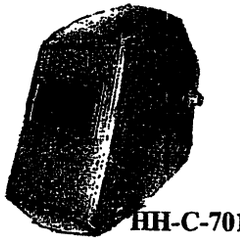
Очки круглые винтовые со стекл. Г1, Г2, Г3	62-40
Очки защитные прозрачные	77-88
Очки круглые винтовые пластмасс. "ANTENE"	3-60 у е
Очки "MONTREAL" (откидывающиеся)	47-20
Очки защитные 06-72(открытые)	29-50

6. Сварочные маски с самозатемняющимся стеклом предназначены для защиты лица и глаз сварщика, проводящего электросварочные работы при ручной дуговой, аргонодуговой и полуавтоматической сварке.

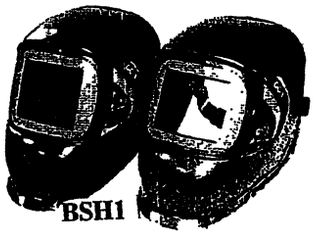
93

Маски изготовлены из специального негорючего пластика и имеют встроенный электронно-защитный фильтр, который непосредственно обеспечивает защиту глаз сварщика от светового излучения сварочной дуги. Затемнение стекла происходит автоматически в момент зажигания сварочной дуги, набирает максимальное затемнение в процессе сварки и также автоматически возвращается к первоначальному состоянию (прозрачное стекло) после окончания сварочных работ.

BSH1 черная BSH1 серебристая DC1 серая DC1 "металлик" Цвета Синий, красн зеленый	Установочный размер светофильтра 110х90 мм, в маски можно вставлять стекла "Хамелеон" и обычные светофильтры	Реечный наголовник с мягкой подкладкой, держатель фильтра, внешнее защитное поликарбонатное стекло


НН-С-701

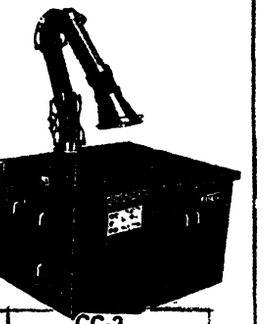

НН-10


BSH1

14. СТОЛЫ СВАРЩИКА

Изготовитель: ОАО «ПКТБА», г. Пенза

- **Предназначены для установки свариваемых изделий при ручной и полуавтоматической сварке.**
- **В составе столов имеется дымоулавливающее устройство**
- **Столы оснащаются инструментальными карманами.**



Модель	СС-1	СС-2
Вентиляция	встроенный вентилятор	
Размеры рабочей плиты, мм	800×800	1250×800
Высота рабочей плиты над уровнем пола, мм	750	750
Зона сварки над поверхностью рабочей плиты (max), мм	400	630
Масса свариваемого изделия, кг	63	100
Объем отсасываемого воздуха, м³/ч	1500	1800
Электропитание, В	380	380
Габаритные размеры, мм	940×1100×1800	1357×1010×1750
Масса, кг	250	305

Адреса заводов – изготовителей.

№ п/п	Наименование завода	Краткое наименование завода	Адрес завод	Код города	Телефон / факс.
1.	ООО «Станкостроительный завод»		624600, Свердловская обл., г.Алапаевск, ул.Токарей, 1	34346	290-60 / 301-81
			E-mail:gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
2.	ОАО «БАМЗ»		656031, г.Барнаул, пр-т Строителей, 117	3852	624-709 / 624-709
			E-mail:gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
3.	ОАО «Завод «ВИЗАС»		210602, Беларусь, г.Витебск, пр-т Фрунзе, 83	10.375-212	243-135 / 240-517
			www.vzzs@mail.ru		
4.	ОАО «Автоген»		394710, г.Воронеж, Московский пр-т, 26	4732	463-512 / 462-063
			E-mail:gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
5.	Компания «ЭНКОР»		3940065, г.Воронеж, пл.Ленина, 8	4732	521-744 / 521-526
			E-mail:gost.e-ecolog.ru		
6.	ОАО «Воткинский завод»		427430, Удмуртия, г.Воткинск, а/я 21	34145	652-15 / 524-56
			E-mail:gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
7.	ОАО «Завод фрезерных станков»		141800, Московская обл., г.Дмитров, ул.Профессиональная	495	993-9007 / 993-9007
				(49622)	307-08 / 308-11
			E-mail:gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
8.	ОАО «Станкостроительный завод»	ЕСС3	Краснодарский край, г.Ейск, ул.К.Маркса, 124	86132	304-49 / 304-53
9.	ОАО «Завод УРАЛТЕХГАЗ»		620050, г.Екатеринбург, ул.Монтажников, 3	343	373-4708 / 373-6747
			E-mail:gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
10.	ЗАО «ЗСО Уралтермосвар»		620014, г.Екатеринбург, ул.Московская, 49, офис 67	343	376-4680 / 36-5767
			E-mail:gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
11.	ООО «Завод заточного и деревообрабатывающего оборудования»		610000, г.Криов, ул. Московская, 52	8332	695-012 / 623-351
			E-mail:gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
12.	ОАО «ДОЛИНА»		462241, Оренбургская обл., г.Кувандык, ул.Школьная, 5	35361	376-06 / 365-47
			E-mail:gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
13.	ОАО «Электроагрегат»		305022, г.Курск, ул. 2-я Агрегатная, 5А	47122	650 – 15
				4712	314 – 785
14.	ООО «Компания «КОРД»		142155, Московская обл., Подольский р-н, пос.Львовский, пр.Металлургов, д.3	495	996-8307 / 996-8399
			E-mail gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		

Адреса заводов – изготовителей.

№ п/п	Наименование завода	Краткое наименование завода	Адрес завод	Код города	Телефон / факс.
15.	ООО «Фирма «РОАР»		127276, г.Москва, ул.Ботаническая, 14	495	401-4144 / 401-4166
			E-mai gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
16.	Компания «СВАГА»		127238, г.Москва, Ильменский пр-д, д 4	495	739-0719 / 739-0719
			gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
17.	ППК «Калибр»		101000, г.Москва, ул.Годовикова, д.9	495	730-3241 / 730-3248
			E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
18.	ЗАО «Мидасот»		109004, г.Москва, Шелапутинский пер., д.1	495	777-6549 (многоканальный)
			E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
19.	ООО «НПФ ОСА»		111250, г.Москва, ул.Красноказарменная, 12	459	748-7269 / 361-9831
			E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
20.	ЗАО «Предприятие «ЭЛИС»		125413, г.Москва, ул.Солнечногорская, 4	495	453-5735 / 456-7089
21.	ООО «Промышленная группа «АСВ Техника»		101000, г.Москва, Центр, Уланский пер., д.14а	495	207-5186 / 207-0135
			E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
22.	ЗАО «Эконика-Техно»		111395, г.Москва, Аллея 1-ой Маёвки, д.15	495	250-6840
			E-mail: gost.e-ecolog.ru www.E-TEXNO.ru		
23.	ОАО «ЭТАЛОН»		142401, Московская обл., г.Ногинск, Картонный тупик, д1	495	524-5309
				49651	160-52 / 417-43
			gost.e-ecolog.ru		
24.	ООО «Инвертор-плюс»		460858, г.Оренбург, пр.Автоматики, 8	3532	754-730 / 754-872
			E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
25.	ОАО «ПКТБА»		440060, г.Пенза, пр-т Победы, 75	8412	457-800 / 457-803
			E-mail: gost.e-ecolog.ru www. pktba.ru		
26.	ООО «ЗСО ИСКРА»		623131, Свердловская обл., г.Первоуральск, п.г.т. Новоуткинск, ул.Партизан, 23	34392	940-33 / 952-52
			E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
27.	Технологический центр «ТЕХНОСВАР»		180017, г.Псков, ул.Советская, 60А	8112	725-213 / 725-198
			E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
28.	ООО «НПП «ПЛАЗМА»		344000, г.Ростов-на-Дону, ул.Вавилова, 69	863	277-4643 / 277-4785
			E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
29.	Государственный рязанский приборостроительный завод		390000, г.Рязань, ул.Каляева, 32	4912	240-106 / 216-147
			E-mail:postmaster@pribor.ryazan.su gost.e-ecolog.ru		

Адреса заводов – изготовителей.

№ п/п	Наименование завода	Краткое наименование завода	Адрес завод	Код города	Телефон / факс.
30.	ООО НПП «ФЕБ»		195220, г.Санкт-Петербург, ул.Гжатская, 27	812	545-4182 / 534-8669
			E-mail: gost.e-ecolog.ru www.feb.spk.ru		
31.	ОАО «Завод Электрик»		197376, г.Санкт-Петербург, пр.Медиков, 10	812	337-5549 / 336-4878
			E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
32.	Концерн «Энерготехника»		193070, г.Санкт-Петербург, Октябрьская наб., д.106	812	324-5358 / 324-5358
			gost.e-ecolog.ru		
33.	ООО «Промтехкомплект»		197183, г.Санкт-Петербург, Коломяжский пр-т, 4	812	496-0036 / 715-8459
			E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
34.	ОАО «САСТА»		391430, Рязанская обл., г.Сасово, ул.Пушкина, 21	49133	933-38 / 939-59
			E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
35.	ОАО «Станкостроительный завод»		453103, Башкортастан, г.Стерлитомак, ул.Элеваторная, 37	3473	435-600 / 437-686
			E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
36.	ООО «НПП «ТЕХНОТРОН»		428015, г.Чебоксары, ул.Урукова, 17А	8352	454-070 / 456-001
			E-mail: gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru		
37.	ОАО «ЧОЭЗ Энергозапчасть»		428022, г.Чебоксары, ул.Калинина, 111	8352	630-646
			E-mail: gost.e-ecolog.ru		

gost.e-ecolog.ru