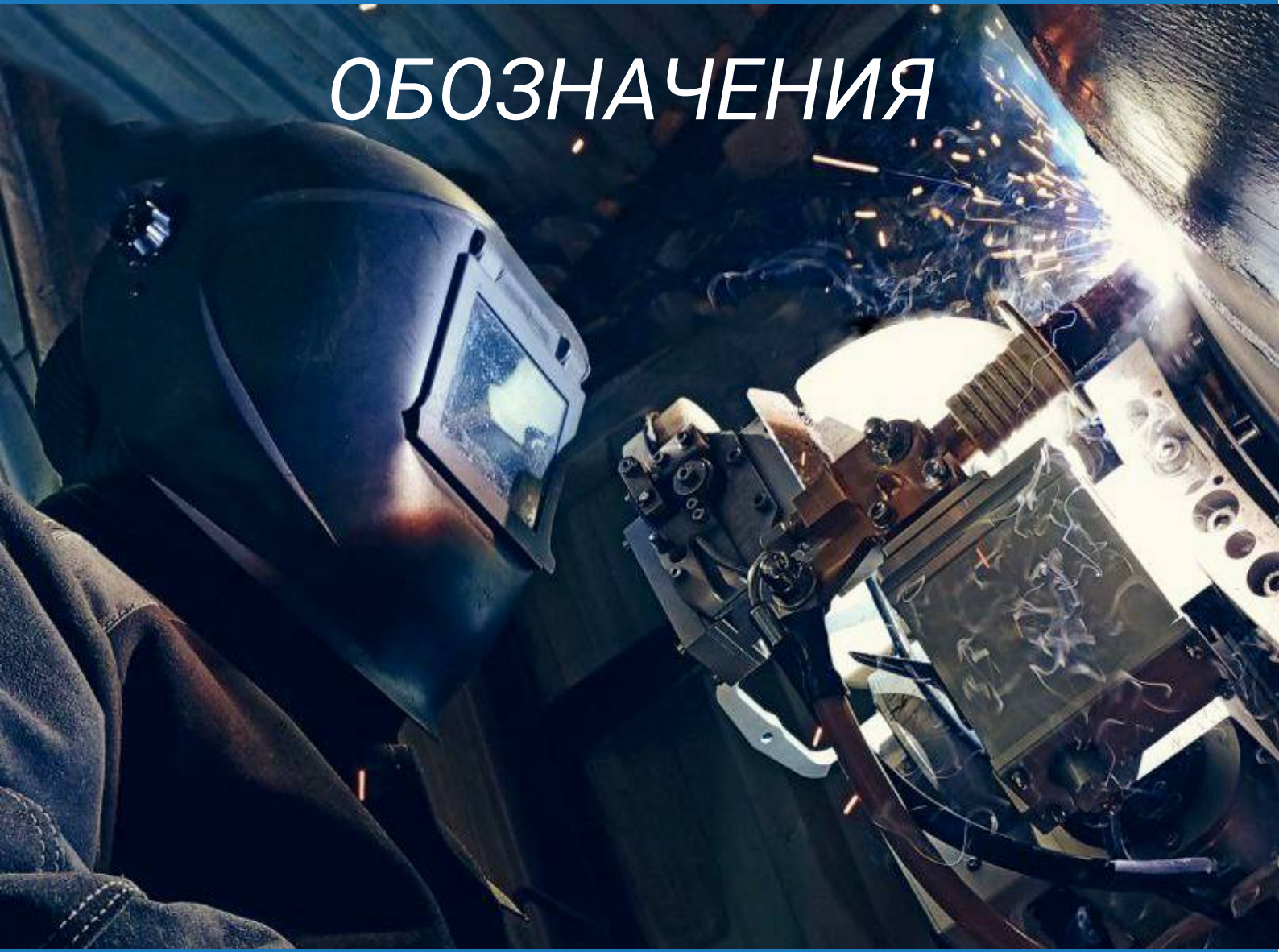
КАТАЛОГ СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

УСЛОВНЫЕ



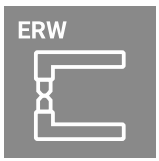
ОБОЗНАЧЕНИЯ

- ручная дуговая сварка

- аргоно-дуговая сварка

- полуавтоматическая сварка

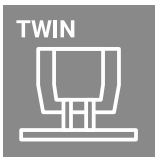
- автоматическая сварка под флюсом



- контактная сварка

- воздушно-дуговая резка и сторожка

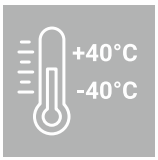
- воздушно-плазменная резка



- сварка расщепленной дугой

- автоматическая сварка в защитных газах

- работа от генератора



- рабочая температура

- возможность работы в шахтах/рудниках

- наличие приборов стрелочной индикации

- наличие пульта дистанционного управления

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ

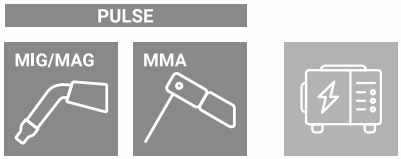
Характеристика источника / Наименование источника		Тип	MIG/MAG	MIG Pulse	MMA	TIG (DC)*	CAC-A	SAW	Макс. сварочный ток, А	Особенности
Плавное регулирование	**ВД-320КС**	к	+		+	+			320	Работа от генератора, отличная совместимость со сварочной системой Восход, оптимизирован для сварки корневого шва
	СТРОИТЕЛЬ МИГ-4000 OLED	и	+	+	+				400	Специальные процессы в полуавтоматической сварке, отличная совместимость со сварочной системой Восход
	ВД-506ДК	т	+		+	+			500	Оптимизирован для сварки стыков трубопроводов
	ВДУ-511	т	+		+	+			500	Оптимизирован для сварки корневого шва
	ВДУ-506С	т	+		+			+	500	
	ПИОНЕР-5000	и	+		+	+	+		500	Отличная совместимость со сварочной системой Восход
	ВДУ-601	т	+		+			+	630	
	ПИОНЕР-6000	и	+		+	+	+		600	Исполнения с ПВ 60% (стандартное) и с ПВ 100% (под заказ)
Ступенчатое регулир-ние	**ВС-300Б**	т	+						350	Регулировка индуктивности
	ВС-450	т	+						530	Регулировка индуктивности
	ВС-600	т	+					+	700	630 А при ПВ 100%

Способ преобразования тока: И – инвертор, К – конвертор, Т - тиристор.

* необходима комплектация дополнительными блоками

ИНВЕРТОРЫ

СТРОИТЕЛЬ МИГ-4000 OLED

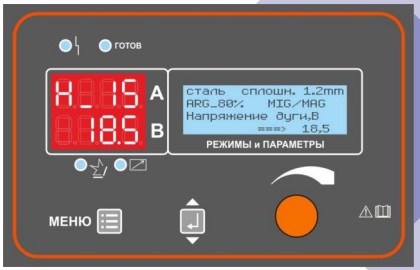


Строитель МИГ-4000 OLED – инновационная платформа, на базе которой можно создавать современные цифровые сварочные системы.

ОСОБЕННОСТИ

- **Современная система цифрового управления** с применением высокочастотных преобразователей (IGBT-транзисторов) обеспечивает повышенное быстродействие для получения максимально стабильных показателей сварки и качества шва
- **Компактные размеры и минимальный вес** (23 кг) Строителя МИГ-4000 OLED, по сравнению с другими источниками с аналогичными сварочными параметрами, делают его самым удобным вариантом для монтажных работ
- Платформа системы управления предусматривает **возможности расширения библиотеки программ** для удовлетворения текущих и будущих потребностей
- Возможность **корректировки режима сварки** в зависимости от выбранных сварочных материалов, а также учет параметров сварочных кабелей (длина, сечение)
- **Многообразие технологических процессов**

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ	
	MIG/MAG	MMA
Напряжение питающей сети, В	380	
Номинальный сварочный ток при 40°С, А	350 (ПН 60%), 400 (ПН 40%)	
Диапазон сварочного тока, А	40-400	
Диапазон рабочего напряжения, В	16-34	21,6-36
Напряжение холостого хода, В, не более	105	105 (12)
Макс. потребляемая мощность, кВА	24	
Размеры (ДхШхВ), мм	470x225x430	
Масса, кг	23	



Конструктив и силовая часть защищены патентом РФ № RU236658C1

СТРОИТЕЛЬ МИГ-4000 OLED: СВАРОЧНЫЕ ПРОЦЕССЫ И РЕЖИМЫ

MIG/MAG – универсальный режим для сварки газозащитными и самозащитными проволоками во всех пространственных положениях и во всем доступном диапазоне скоростей подачи проволоки.

ПУЛЬС 1 – струйный импульсный режим, сварка сплошными и порошковыми проволоками в диапазоне 5-15 м/мин в смеси газов или в углекислоте.
Сварка в нижнем горизонтальном пространственном положении угловых и тавровых соединений без разделки кромок и без или с минимальными поперечными колебаниями электрода. Катет сварного соединения в нижнем пространственном положении от 5 до 11 мм, в потолочном - от 5 до 7 мм.

ПУЛЬС 2 – струйный импульсный режим, сварка на малой подаче (3-10 м/мин) сплошными и порошковыми проволоками в смеси защитных газов с управляемой частотой пульсирующей дуги.
Сварка в вертикальном пространственном положении снизу вверх угловых соединений без разделки кромок и без осуществления поперечных колебаний электрода. Катет сварного соединения от 4 до 6 мм.

КОРНЕВОЙ ШОВ – процесс сварки на основе бескапельного переноса металла. Использование: при сварке металла малых толщин, при сварке с ограничением погонной энергии и т.д.
Данный процесс отлично подходит при выполнении корневых швов в любом пространственном положении.
За счёт простоты управления глубиной проплавления и вязкостью расплавленного металла ванны обеспечивается требуемое формирование обратного валика сварного соединения.

ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИЯ (сварка «холодной» дугой) – процесс с автоматическим регулированием температуры сварочной ванны для максимального контроля над тепловложением при сварке тонколистовых материалов в любых пространственных положениях.
Применяется для сварки:
- всех видов разнотолщинных соединений;
- соединений, несимметричных по тепловому полю;
- стыкового ненормативного соединения с зазором более 4 мм;
- таврового ненормативного соединения.

ПРОВАР – струйный режим сварки с короткой модифицированной дугой, обеспечивающий глубокое проплавление с возможностью управления шириной дуги.
Применяется в нижнем пространственное положении для сварки следующих основных типов соединений:
- тавровое соединение без разделки кромок с толщиной 6 мм со сквозным проваром;
- тавровое соединение без разделки кромок толщиной 10 мм с гарантированным проваром;
- тавровое соединение с разделкой кромок, притуплением и уменьшенным углом разделки;
- сварка «в лодочку» с малым углом раскрытия с проплавлением вершины треугольника;
- наплавка внутренних слоев в глубине разделки.

MMA – стандартный режим сварки штучным электродом.
Функция выбора типа электрода позволяет подобрать оптимальные настройки источника для лучшего качества сварки. В режиме MMA 4 типа электрода: основной/целлюлозный/рутиловый/высоколегированный.

MMA Pulse – импульсный режим сварки штучным электродом, предполагающий чередование включения базового тока и тока паузы с заданной частотой и балансом.
Обеспечивает охлаждение сварочной ванны и снижение вносимой в сварное соединение погонной энергии.

ДИНАМИЧЕСКИЕ АЛГОРИТМЫ

Алгоритм / Особенности	MIG/MAG струйный	ПРОВАР	ПУЛЬС 1	ПУЛЬС 2	MIG/MAG КЗ	Корневой шов	Термостабилизация
Наплавка металлов	++++	++++	+++	++	+	+	+
Заполнение зазоров	+	+	+++	++	+++	++++	++++
Пониженный подвод тепла	+	++	++	+++	+++	++++	++++
Малое разбрызгивание металла	++++	++++	++++	++++	++	+++	+++
Толстые металлы	++++	++++	+++	++	+	+	+
Тонкие металлы	-	-	+	+++	+++	++++	++++
Повышенная скорость	+++	++++	++++	+++	++	++	+

ГОРЯЧИЙ → ХОЛОДНЫЙ

Показатели ++++, +++, ++ и + являются относительными значениями. Показатель ++++ указывает на лучшее сочетание между требованиями к производительности и технологическим процессом.
Прочерк указывает на то, что данный процесс не рекомендуется к применению в рассматриваемом случае.

СТРОИТЕЛЬ МИГ-4000 OLED: РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КОМПЛЕКТЫ

СТРОИТЕЛЬ МИГ-4000 OLED И ПДГО-511 «ВЕЗДЕХОД»

СОСТАВ КОМПЛЕКТА
Строитель МИГ-4000 OLED, механизм подачи ПДГО-511 «Вездеход»

ОСОБЕННОСТИ
- Ударопрочная конструкция корпуса подающего механизма
- Низкий вес источника
- Возможность сварки на удалении до 60 метров от источника
- Регулировка сварочного тока и напряжения на панели подающего механизма

ПРИМЕНЕНИЕ
Сварка в монтажных условиях

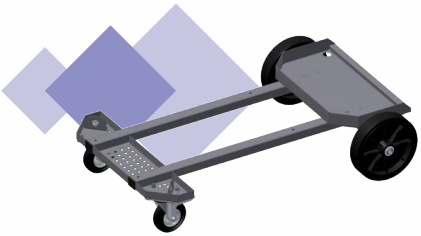
СТРОИТЕЛЬ МИГ-4000 OLED И ПДГО-516

СОСТАВ КОМПЛЕКТА
Строитель МИГ-4000 OLED, механизм подачи ПДГО-516, блок водяного охлаждения БВА-02, блок БЗСО-01, тележка ТСК-05

ОСОБЕННОСТИ
- Полностью цифровое управление источником с панели подающего механизма
- Широкие функциональные возможности комплекта (синергетическое управление, управление с горелки, ячейки памяти, технологические процессы ПУЛЬС 1, ПУЛЬС 2, КОРНЕВОЙ ШОВ, ТЕРМОСТАБИЛИЗАЦИЯ, ПРОВАР)

ПРИМЕНЕНИЕ
Сварка в цеховых условиях обширного спектра металлов и сплавов в различных пространственных положениях

СТРОИТЕЛЬ МИГ-4000 OLED: АКСЕССУАРЫ

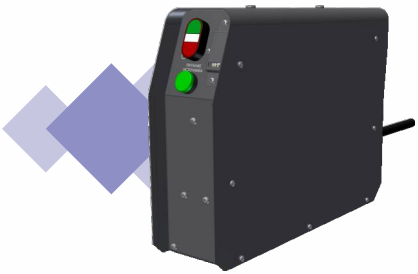


ТСК-05

Тележка ТСК-05
для размещения источника
Строитель МИГ-4000 OLED,
блока водяного охлаждения
БВА-02 и БЗСО-01 с площадкой
для газового баллона

СТСК-03

Стойка СТСК-03 для крепления
к тележке ТСК-05 подающего
механизма ПДГО-516
или ПДГ-416



БЗСО-01

Блок защиты сварочного
оборудования БЗСО-01
для подключения БВА-02
к источнику Строитель МИГ-4000
OLED, оснащён реле контроля
фаз и розеткой 36В

БВА-02

Блок водяного охлаждения
БВА-02 для горелок с водяным
типом охлаждения

ГОРЕЛКИ

Горелки с воздушным
и водяным охлаждением,
со шлейфами длиной 3, 4 или 5 м

КАБЕЛИ

Кабели изготавливаются
по заказу

ПИОНЕР-5000 X10/X15
ПИОНЕР-6000 X10

Пионер -5000 X10/X15 и Пионер-6000 X10 – инверторы с аналоговым управлением.
Сварочные характеристики у Пионер-5000 X10 и Пионер-5000 X15 одинаковые, но X10 работает с подающими механизмами без индикации сварочного напряжения, а X15 универсален – подходит для работы с подающими механизмами с цифровой индикацией и без.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ПИОНЕР-5000 X10/X15			ПИОНЕР-6000 X10		
	MIG/ MAG	MMA	TIG	MIG/ MAG	MMA	TIG
Напряжение питающей сети, В	380					
Номинальный сварочный ток, А	500 (ПН 60%)			630 (ПН 60%)		
Диапазон сварочного тока, А	50-500			20-630		
Диапазон рабочего напряжения, В	16,5-39	22-40	12-30	15-44	20,8-40	10,8-34
Напряжение холостого хода, В, не более	85	85/12	85	80	80/12	80
Потребляемая мощность при ном. токе, кВА	25			34		
Размеры (ДхШхВ), мм	695x330x600			695x330x655		
Масса, кг	60			67		

ОСОБЕННОСТИ

- Помимо MIG/MAG могут использоваться для сварки MMA, TIG (с блоком БУ-ТИГ) и строжки
- Регулировка индуктивности для управления глубиной провара и формой сварного валика в режиме MIG/MAG
- Снижение напряжения холостого хода до 12 В (режим MMA)

ПИОНЕР-5000 X10

ПИОНЕР-6000 X10

ПИОНЕР-5000 Х16

Пионер-5000 Х16 – инвертор с цифровым управлением и различными панелями.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	MIG/MAG	MMA	TIG
Напряжение питающей сети, В	380		
Номинальный сварочный ток при 40°С, А	500 (ПН 60%)		
Диапазон рабочего напряжения, В	21,6-40	16,5-39	10,8-30
Напряжение холостого хода, В, не более	85	85/12	85
Максимальная потребляемая мощность, кВА	25		
Размеры (ДхШхВ), мм	695x330x600		
Масса, кг	60		

ОСОБЕННОСТИ

- Стабильная работа на малых токах за счет датчика Холла
- Регулировка индуктивности для управления глубиной провара и формой сварного валика в режиме MIG/MAG
- Снижение напряжения холостого хода до 12 В (режим MMA)

ПИОНЕР-5000 Х16

ПАНЕЛЬ Х16 «БАЗОВАЯ»

ОСОБЕННОСТИ

- Режим MMA и TIG возможны при применении подающего механизма или с блоком БУ-ТИГ

ПАНЕЛЬ Х16 «ЭКСПЕРТ»

ОСОБЕННОСТИ

- Цифровая индикация
- Запись и вызов программ из памяти
- Управление циклограммой (TIG)
- Выбор режима 2T/4T (TIG)

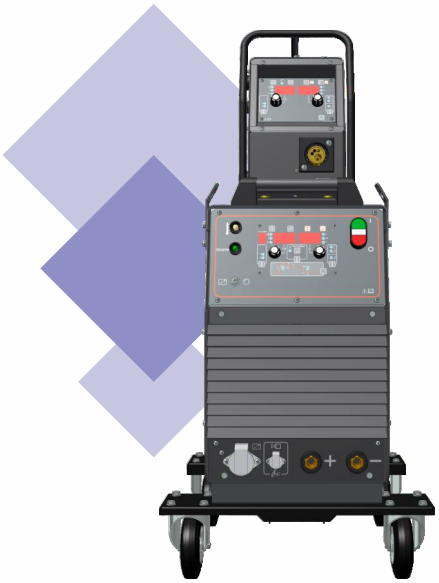
ПИОНЕР-5000: РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КОМПЛЕКТЫ

ПИОНЕР-5000 X15 И ПДГО-615

СОСТАВ КОМПЛЕКТА
Пионер-5000 X15, механизм подачи ПДГО-615 (с цифровой индикацией), блок водяного охлаждения БВА-02, тележка ТСК-02

ОСОБЕННОСТИ
- Мощный подающий механизм (250 Вт) для работы с проволоками ø 1,2-3,2 мм
- Возможность сварки MIG/MAG, MMA
- Возможность подключения горелки с водяным охлаждением

ПРИМЕНЕНИЕ
Сварка с высокой производительностью в заводских условиях



ПИОНЕР-5000 X16 «ЭКСПЕРТ» И ПДГ-416 PF02

СОСТАВ КОМПЛЕКТА
Пионер-5000 X16 с панелью управления «Эксперт», механизм подачи ПДГ-416 с панелью управления PF02 («Эксперт»), тележка ТСК-02

ОСОБЕННОСТИ
- Малогабаритный и легкий (11 кг) подающий механизм
- Возможность сварки на удалении до 60 м от источника
- Мультипроцессная система: MIG/MAG, MMA, TIG
- Стабильная работа на малых токах за счёт датчика Холла

ПРИМЕНЕНИЕ
Сварка в монтажных условиях, на предприятиях судостроительной отрасли

ПИОНЕР-5000: РЕКОМЕНДУЕМЫЕ КОМПЛЕКТЫ

ПИОНЕР-5000 X16 И ПДГО-616 PF02

СОСТАВ КОМПЛЕКТА
Пионер-5000 X16 с панелью управления «Эксперт», механизм подачи ПДГО-616 с панелью управления PF02 («Эксперт»), блок водяного охлаждения БВА-02, тележка ТСК-02

ОСОБЕННОСТИ
- Мультипроцессная система: MIG/MAG, MMA, TIG
- Подающий механизм (250 Вт) для работы с проволоками ø 1,2-3,2 мм
- Стабильная работа на малых токах за счет датчика Холла
- Возможность подключения горелки с водяным охлаждением

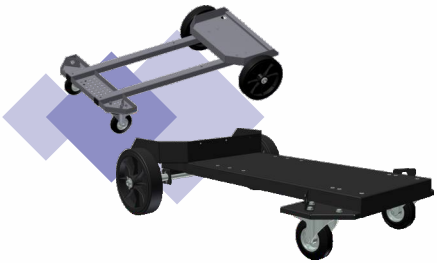
ПРИМЕНЕНИЕ
Сварка с высокой производительностью в заводских условиях, сварка толстолистовых материалов

ПИОНЕР-5000 X15 И ПДГО-615

ПИОНЕР-5000 X16 «ЭКСПЕРТ» И ПДГ-416 PF02

ПИОНЕР-5000 X16 И ПДГО-616

ПИОНЕР-5000: АКСЕССУАРЫ



ТСК-02, ТСК-05

Тележки ТСК-02, ТСК-05 для размещения источника ПИОНЕР-5000/6000, блока водяного охлаждения БВА-02, с площадкой для газового баллона

СТСК-02, СТСК-03

Стойка СТСК-02 для крепления к тележке ТСК-02, стойка СТСК-03 для крепления к тележке ТСК-05 подающего механизма ПДГО-515, 516, 615, 616

БВА-02

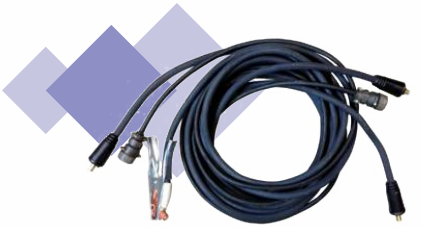
Блок водяного охлаждения БВА-02 для горелок с водяным типом охлаждения. Подключение к розетке, расположенной на источнике ПИОНЕР-5000/6000 (380 В)

БУ-ТИГ Х16

Блок управления БУ-ТИГ Х16 для дистанционного управления TIG-сваркой. Применяется с ПИОНЕР-5000 Х16

ГОРЕЛКИ

Горелки с воздушным и водяным охлаждением, со шлейфами длиной 3, 4 или 5 м

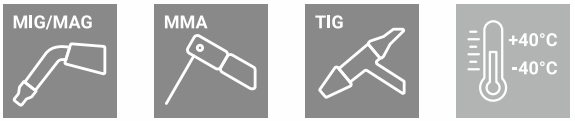


КАБЕЛИ

Кабели изготавливаются по заказу

ВЫПРЯМИТЕЛИ

ВД-320 КС, ВД-506 ДК, ВДУ-511



Надёжные выпрямители для комплектации полуавтоматов, отлично зарекомендовавшие себя при проведении работ по сварке трубопроводов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ВД-320КС			ВД-506 ДК			ВДУ-511		
	MIG/ MAG	MMA	TIG	MIG/ MAG	MMA	TIG	MIG/ MAG	MMA	TIG
Напряжение питающей сети, В	380			380			380		
Ном. сварочный ток при 40°С, А	320 (ПН 60%)			400 (ПН 100%)			500 (ПН 60%)	400 (ПН 100%)	400 (ПН 100%)
Диапазон сварочного тока, А	100-320	10-320	10-320	50-500	60-500	12-500	50-500	30-400	30-400
Диапазон рабочего напряжения, В	14-36	20,4-32,8	10,4-22,8	15-40	22-40	10-32	16,5-39	21,2-36	11,2-26
Напряжение холостого хода, В, не более	90	90 (12)	90	95	95 (12)	95	55		
Макс. потребляемая мощность, кВА	14			35			35		
Размеры (ДхШхВ), мм	610x330x715			750x400x720			845x520x795		
Масса, кг	84			178			240		

ВД-320 КС

ОСОБЕННОСТИ

- Работа от генератора
- Режим снижения напряжения холостого хода до 12 В (ММА)
- Энергосберегающий «ждущий» режим (активируется после паузы в работе более 4 мин.)
- Стабильные сварочные режимы и высокое качество сварного шва независимо от перепадов напряжения питающей сети благодаря конвертерной схеме преобразования тока
- Небольшой вес

ВД-506 ДК

ОСОБЕННОСТИ

- Работа от генератора
- Режим снижения напряжения холостого хода до 12 В (ММА)
- Сварка корня шва по технологии ВКЗ
- Регулировка глубины проплавления и эластичности сварочной дуги
- Сниженный вес по сравнению с другими 500-амперными тиристорными выпрямителями

ВДУ-511

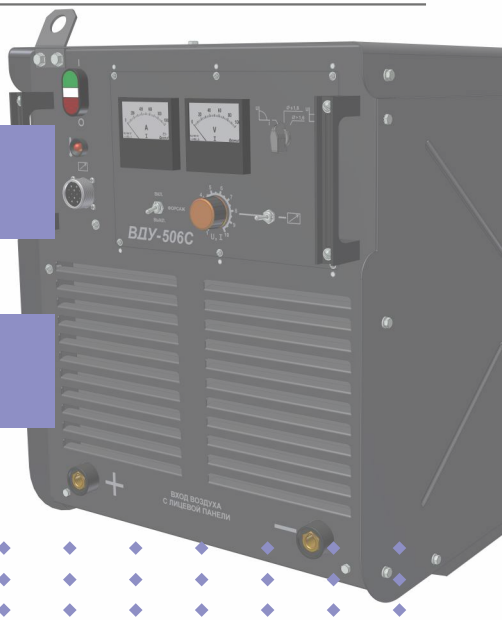
ОСОБЕННОСТИ

- Работа от генератора
- Регулировка индуктивности для настройки оптимального сварочного режима (MIG/MAG)
- Сварка корня шва

ВДУ-506С, ВДУ-601С

Надёжные и простые в эксплуатации выпрямители для комплектации полуавтоматов, могут использоваться для ручной дуговой и автоматической сварки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ВДУ-506С		ВДУ-601С	
	MIG/MAG	MMA	MIG/MAG	MMA
Напряжение питающей сети, В	380			
Номинальный сварочный ток при 40°С, А	500 (ПН 60%)	500 (ПН 60%)	630 (ПН 60%)	
Диапазон сварочного тока, А	60-500	50-500	60-630	50-630
Диапазон рабочего напряжения, В	17-50	22-46	17-56	22-52
Напряжение холостого хода, В, не более	75		85	
Макс. потребляемая мощность, кВА	40		53	
Размеры (ДхШхВ), мм	840x505x795		830x620x1080	
Масса, кг	225		260	



ВДУ-506С

ВДУ-601С

ВС-300Б, ВС-450, ВС-600С

MIG/MAG

Выпрямители со ступенчатым типом регулирования для комплектации полуавтоматов.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ВС-300Б	ВС-450	ВС-600С
Напряжение питающей сети, В	380	380	380
Номинальный сварочный ток при 40°С, А	325 (ПН 60%)	490 (ПН 60%)	630 (ПН 100%)
Диапазон сварочного тока, А	40-385	30-530	100-700
Диапазон рабочего напряжения, В	17-34	15,5-40,5	19-49
Напряжение холостого хода, В, не более	45	55	65
Максимальная потребляемая мощность, кВА	17	30	47
Размеры (ДхШхВ), мм	425x815x710	720x520x890	845x605x765
Масса, кг	110	165	290

ВС-300Б

ВС-450

ВС-600С

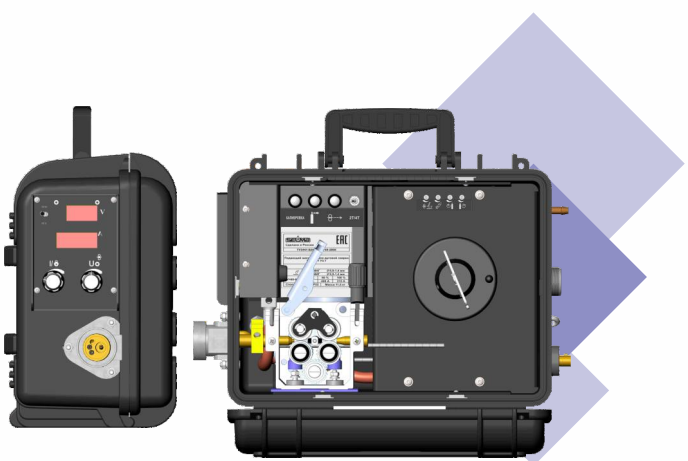
ПОДАЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ПДГ-312-5	ПДГ-322М (С БУСП-06)	ПДГО-510	ПДГ-421	ПДГО-601	ПДГО-511
Индикация	-	-	-	-	-	+
Скорость подачи проволоки, м/мин	0,6-16	1,2-15,5	2-18,3	1-16	1-13,6	1-16
Тип и диаметр проволоки	сплошная 0,8-1,6	сплошная 0,8-1,4	сплошная 1,0-1,6 порошковая 1,2 - 2,0	сплошная 0,8-1,4	сплошная 1,2-2,0 порошковая 1,2 - 3,2	сплошная 0,8-1,6 порошковая 1,2-2,0
Максимальный размер катушки, мм	300	200	300	200	300	300
Размеры (ДхШхВ), мм	630x280x500	460x165x265 300x235x215	620x255x425	480x195x310	620x255x425	480x300x530
Масса, кг	22	8 (ПДГ-322М) 10 (БУСП-06)	17	11	17,5	17

ПДГО-515	ПДГО-615	ВЕЗДЕХОД ПДГ-421	ВЕЗДЕХОД ПДГО-511	ПДГ-424	ПДГ-416	ПДГО-516	ПДГО-616
-	+	+	+	+	+	+	+
0,6-16,6	0-20	1-16	1-16	1-16	1-16		
сплошная 1,0-2,0 порошковая 1,2-2.0	сплошная 1,2-2,0 порошковая 1,2 - 3,2	сплошная 0,8-1,2 порошковая 1,2	сплошная 0,8-1,6 порошковая 1,2-2,0	сплошная 0,8-1,6 порошковая 1,2-2,0	сплошная 0,8-1,4 порошковая 0,8-1,4	сплошная 0,8-1,6 порошковая 0,8-2,0	сплошная 1,2-2,0 порошковая 1,2-3,2
300	300	200	300	300	200	300	300
695x325x550	695x325x550	475x210x335	580x235x445	670x245x410	520x205x335	670x290x470	780x325x565
22,5	22,5	11,2	15,9	16,5	11	19,7	24,2

ПОДАЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ СЕРИИ «ВЕЗДЕХОД»

- Для работы в тяжёлых условиях
- Аналоговое управление с индикацией параметров (индикация напряжения – только для комплектов ПИОНЕР-5000 X15, СТРОИТЕЛЬ МИГ-4000 OLED)
- Регулировка времени предварительной продувки газа и продувки газа после сварки
- Регулировка времени нарастания скорости подачи сварочной проволоки от минимального до установленного значения («Мягкий старт»)
- Работа на значительном удалении от источника питания
- Ударопрочный и огнестойкий корпус
- Замена проволоки, когда устройство находится в вертикальном либо горизонтальном положении



ПДГ-421 «ВЕЗДЕХОД»
для кассеты D200

ПДГ-511 «ВЕЗДЕХОД»
для кассеты D300

ПОДАЮЩИЕ МЕХАНИЗМЫ С ЦИФРОВЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

ПДГ-416

ПДГ-424

Серия подающих механизмов с полным цифровым управлением всеми функциями сварочного источника.
Четырёхроликовые приводы с оптическим датчиком обеспечивают высокую плавность и точную скорость подачи сварочной проволоки.

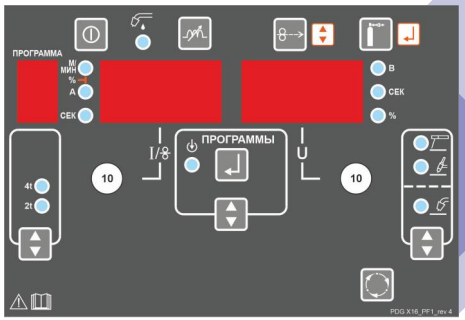
Подающие механизмы с полным цифровым управлением предназначены для работы с инверторами типа Строитель МИГ-4000 OLED и ПИОНЕР-5000 X16, могут комплектоваться панелями с различным рабочим функционалом.

ПДГО-516

ПДГО-616

ПАНЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ПОДАЮЩИХ МЕХАНИЗМОВ

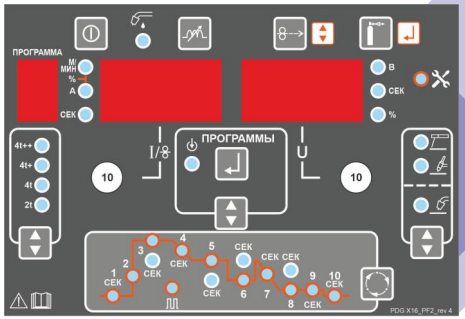
ПАНЕЛЬ PF01 «ПРОФЕССИОНАЛ»



ОСОБЕННОСТИ

- Цифровая индикация параметров
- 10 ячеек памяти для пользовательских программ

ПАНЕЛЬ PF02 «ЭКСПЕРТ»



ОСОБЕННОСТИ

- Цифровая индикация параметров
- 10 ячеек памяти для пользовательских программ
- Полное управление параметрами сварочного процесса со светодиодной индикацией циклограммы
- Поддержка дистанционного управления с горелки

ПАНЕЛЬ PF04 «ЭКСПЕРТ ПЛЮС»

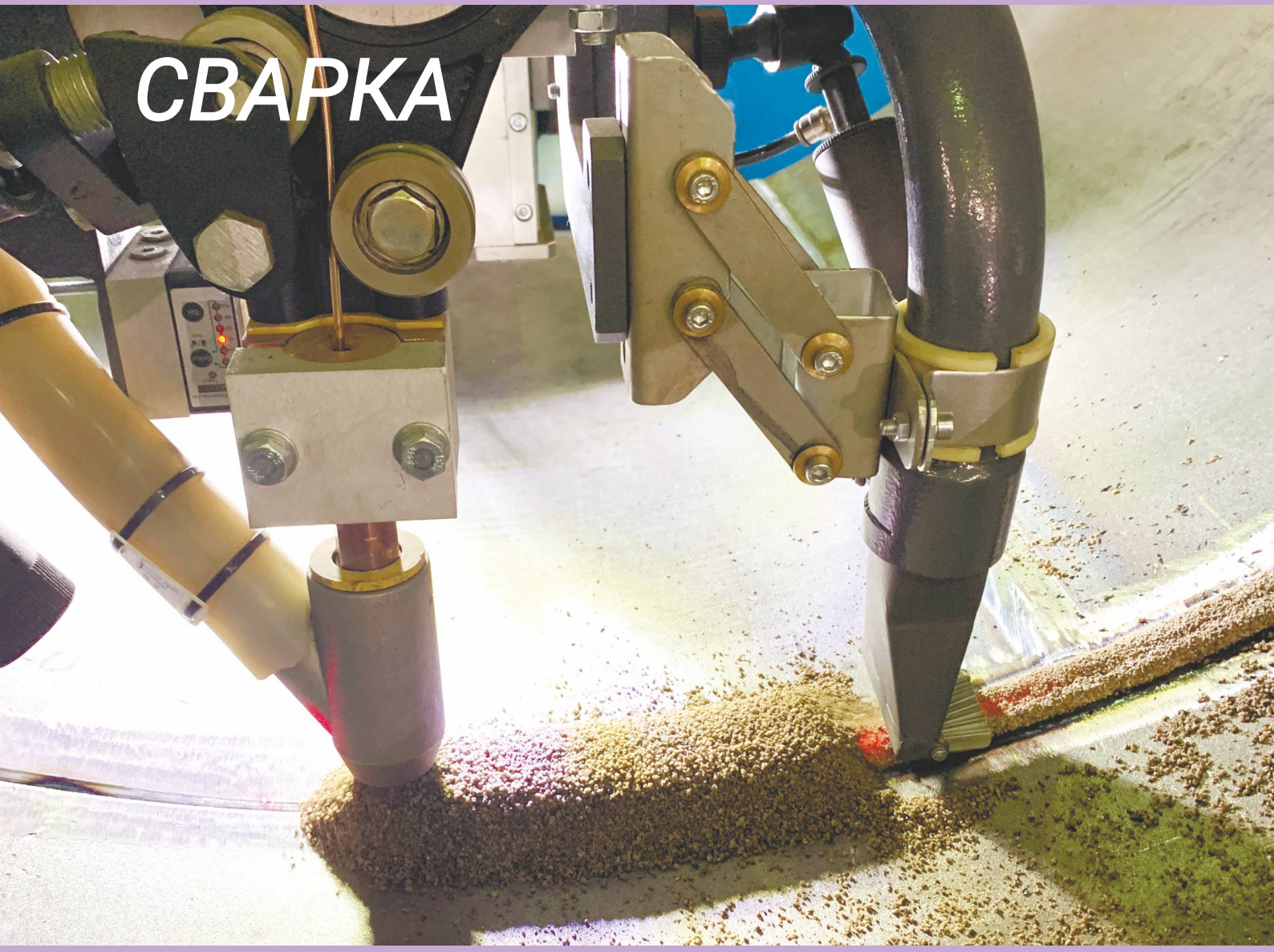
ОСОБЕННОСТИ

- Графический дисплей с меню на русском языке, цифровая индикация параметров
- Синергетическое управление сварочным процессом
- 150 ячеек памяти для пользовательских программ
- Настройки всех параметров сварочного процесса с графической индикацией циклограммы
- Поддержка дистанционного управления с горелки

СОВМЕСТИМОСТЬ ИСТОЧНИКОВ И ПОДАЮЩИХ МЕХАНИЗМОВ

Подающие механизмы / Источники	ПДГ-312-5	ПДГ-322М С БУСП-06	ПДГО-510	ПДГ-421	ПДГО-601	ПДГО-511	ПДГО-515	ПДГО-615	ВЕЗДЕХОД ПДГ-421	ВЕЗДЕХОД ПДГО-511	ПДГ-424	ПДГ-416	ПДГО-516	ПДГО-616
СТРОИТЕЛЬ МИГ-4000 OLED									+	+	+	+	+	+
ПИОНЕР-5000 X10	+	+	+	+	+		+							
ПИОНЕР-5000 X15	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ПИОНЕР-5000 X16											+	+	+	+
ПИОНЕР-6000 X10	+	+	+	+	+	+	+							
ВД-320КС	+	+	+	+	+	+	+							
ВД-506ДК	+	+	+	+	+	+	+							
ВДУ-511	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
ВДУ-506С	+	+	+	+	+	+	+							
ВДУ-601	+	+	+	+	+	+	+							
ВС-300Б	+	+	+	+	+	+	+							
ВС-450	+	+	+	+	+	+	+							
ВС-600	+	+	+	+	+	+	+							

АВТОМАТИЧЕСКАЯ



Для автоматической сварки мы производим как классические источники типа ВДУ и ТДФЖ, так и источники инверторного типа.
Все источники обеспечивают надёжное зажигание и устойчивое горение дуги, возможность местного и дистанционного регулирования сварочных параметров, снабжены защитой от тепловой перегрузки.
На падающих характеристиках реализована плавная регулировка сварочного тока,
на жёстких характеристиках – плавная регулировка напряжения на дуге.

ИНВЕРТОРЫ

ПИОНЕР-А 1000, ПИОНЕР-А 1200, ПИОНЕР-А 1200 56 В

Инверторы серии ПИОНЕР-А предназначены для автоматической дуговой сварки под флюсом и в защитных газах, используются в составе самоходных и подвесных автоматов для дуговой сварки, а также в составе специальных установок автоматической сварки и наплавки.

ОСОБЕННОСТИ

- Жёсткие внешние характеристики для автоматической сварки
- Цифровая индикация сварочного тока и напряжения
- Минимальное разбрызгивание при автоматической сварке в защитных газах
- Меньшая масса и габариты, более низкое энергопотребление по сравнению с источниками трансформаторного типа

ПИОНЕР-А 1200 56 В кроме жёстких имеет также падающие внешние характеристики для автоматической сварки. Разнообразие внешних характеристик ПИОНЕР-А 1200 56 В и максимальные сварочные параметры (1200 А/56 В) расширяют технологические возможности аппарата.

Также могут применяться для:

- строжка (САС-А)
- полуавтоматическая сварка в защитных газах (MIG/MAG)
- сварка неплавящимся электродом (TIG DC)
- ручная дуговая сварка (MMA)

ПИОНЕР-А 1200 используется для автоматической сварки закладных.

ПИОНЕР-А 1000, ПИОНЕР-А 1200, ПИОНЕР-А 1200 56 В

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ПИОНЕР-А 1000		ПИОНЕР-А 1200		ПИОНЕР-А1200 56В		
	SAW, GMAW	CAC-A	SAW, GMAW	CAC-A	SAW, GMAW*	SAW, GMAW**	CAC-A
Напряжение питающей сети, В	380		380		380		
Ном. сварочный ток при ПН 100%, А	1000	800	1200	900	1200	1200	1200
Диапазон сварочного тока, А	50-1000	50-800	50-1200	50-900	50-1200	100-1200	50-1200
Диапазон рабочего напряжения, В	16,5-44	22-44	16,5-44	22-44	22-56	19-56	22-56
Напряжение холостого хода, В, не более	90		90		110		110 (12)
Макс. потребляемая мощность, кВА	56		59		82		
Размеры (ДхШхВ), мм	765x355x910		765x355x910		765x355x910		
Масса, кг	105		120		120		

* падающая характеристика, ** жесткая характеристика

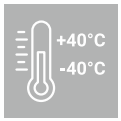
ПИОНЕР-А 1000

ПИОНЕР-А 1200

ПИОНЕР-А 1200 56 В

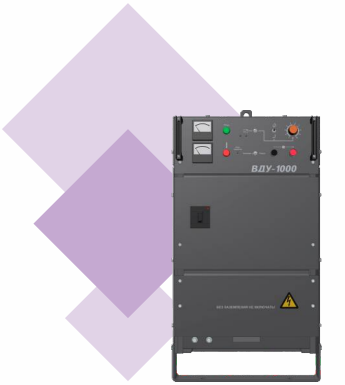
ВЫПРЯМИТЕЛИ И ТРАНСФОРМАТОРЫ

ВЫПРЯМИТЕЛИ ВДУ-1000, ВДУ-1250



Выпрямители предназначены для автоматической дуговой сварки под флюсом. Используются в составе самоходных и подвесных автоматов для дуговой сварки, а также в составе специальных установок автоматической сварки и наплавки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ВДУ-1000	ВДУ-1250
Напряжение питающей сети, В	380	
Номинальный сварочный ток при ПН 100%, А	800	1250
Диапазон регулирования сварочного тока, А	150-1000	250-1250
Диапазон регулирования рабочего напряжения, В	21,5-45	30-44
Напряжение холостого хода, В, не более	55	55
Максимальная потребляемая мощность, кВА	58	70
Размеры (ДхШхВ), мм	695x610x1105	790x610x1410
Масса, кг	365	510



ВДУ-1000

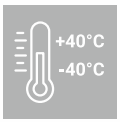
ВДУ-1250

ОСОБЕННОСТИ

- Традиционная конструкция «трансформатор/выпрямительный блок»
- Высокая производительность и стабильность работы
- Два вида жёстких внешних характеристик – для сварки и наплавки
- Защита от короткого замыкания, ограничивающая величину открытия тиристоров при резком увеличении тока

ВДУ-1250 оснащён тиристорной силовой частью повышенной надёжности.

ТРАНСФОРМАТОР ТДФЖ-1250



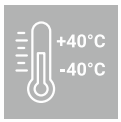
Трансформатор предназначен для автоматической одно- или многодуговой сварки и наплавки под флюсом на переменном токе с прямоугольной формой волны.
Используется в составе самоходных и подвесных автоматов для дуговой сварки под флюсом способом «тандем», а также в составе специальных установок многодуговой автоматической сварки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
Напряжение питающей сети, В	380
Номинальный сварочный ток при ПН 100%, А	1250
Диапазон регулирования сварочного тока, А	400-1250
Диапазон регулирования рабочего напряжения, В	28-44
Напряжение холостого хода, В, не более	76
Максимальная потребляемая мощность, кВА	161
Размеры (ДхШхВ), мм	776x610x1420
Масса, кг	560

ОСОБЕННОСТИ

- Жёсткая внешняя характеристика
- Прямоугольная форма волны улучшает формирование обратной стороны шва, снижает угловые остаточные деформации свариваемых деталей, исключает образование зоны выгнутости по оси шва при сварке по предельно допустимым зазорам
- Сварка на переменном токе исключает намагничивание свариваемого изделия, а также эффект магнитного дутья – при многодуговой сварке
- Два трансформатора могут быть включены по двухфазной симметричной схеме (схеме Скотта). Такое включение применяется при двухдуговой автоматической сварке под флюсом
- При многодуговой сварке работает совместно с ВДУ-1250 и другими ТДФЖ-1250. Использование многодугового процесса позволяет повысить производительность сварки материалов больших толщин без ухудшения качества

ВЫПРЯМИТЕЛИ ВДУ-1202, ВДУ-1204



Выпрямители предназначены для автоматической дуговой сварки под флюсом. Используются в составе самоходных и подвесных автоматов для дуговой сварки. Могут применяться для автоматической сварки закладных деталей, а ВДУ-1202 может также применяться для автоматической сварки в защитных газах. ВДУ-1204 – специализированный источник для автоматической сварки под флюсом методом МХП в мостостроении.
Имеют жёсткие и падающие внешние характеристики, защиту тиристоров от перепадов напряжения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ВДУ-1202	ВДУ-1204
Напряжение питающей сети, В	380	380
Номинальный сварочный ток при ПН 100%, А	1250	1250
Диапазон регулирования сварочного тока, А	250-1250	250-1250
Диапазон регулирования рабочего напряжения, В	26,5-56	22-44
Напряжение холостого хода, В, не более	87	85
Максимальная потребляемая мощность, кВА	100	105
Размеры (ДхШхВ), мм	1250x785x945	1030x720x910
Масса, кг	560	475

ВДУ-1202

ВДУ-1204

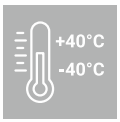
ОСОБЕННОСТИ ВДУ-1202

- Режим «ФОРСАЖ» для улучшения начального зажигания дуги
- Два поддиапазона регулировки сварочного тока (большие токи/ малые токи)

ОСОБЕННОСТИ ВДУ-1204

- Защита от короткого замыкания
- Две ступени регулировки индуктивности

ВЫПРЯМИТЕЛИ ВДУ-1601, ВДУ-2001



Выпрямители предназначены для автоматической дуговой сварки под флюсом.
Используются в составе самоходных и подвесных автоматов для дуговой сварки (в том числе для комплектации АДФ-1000 «TWIN MAX»). Могут применяться для автоматической сварки закладных деталей.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ВДУ-1601	ВДУ-2001
Напряжение питающей сети, В	380	380
Номинальный сварочный ток при ПН 100%, А	1600	2000
Диапазон регулирования сварочного тока, А	300-1600	350-2000
Диапазон регулирования рабочего напряжения, В	30-56	32-56
Напряжение холостого хода, В, не более	87	95
Максимальная потребляемая мощность, кВА	127,5	175
Размеры (ДхШхВ), мм	1250x785x1055	1250x785x1055
Масса, кг	695	705

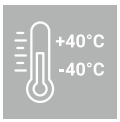
ОСОБЕННОСТИ

- Жёсткие и падающие внешние характеристики
- Защита тиристоров от перепадов напряжения
- Режим «ФОРСАЖ» для улучшения начального зажигания дуги
- Два поддиапазона регулировки сварочного тока (большие токи/ малые токи)

ВДУ-1601

ВДУ-2001

ТРАНСФОРМАТОР ТДФЖ-2002С



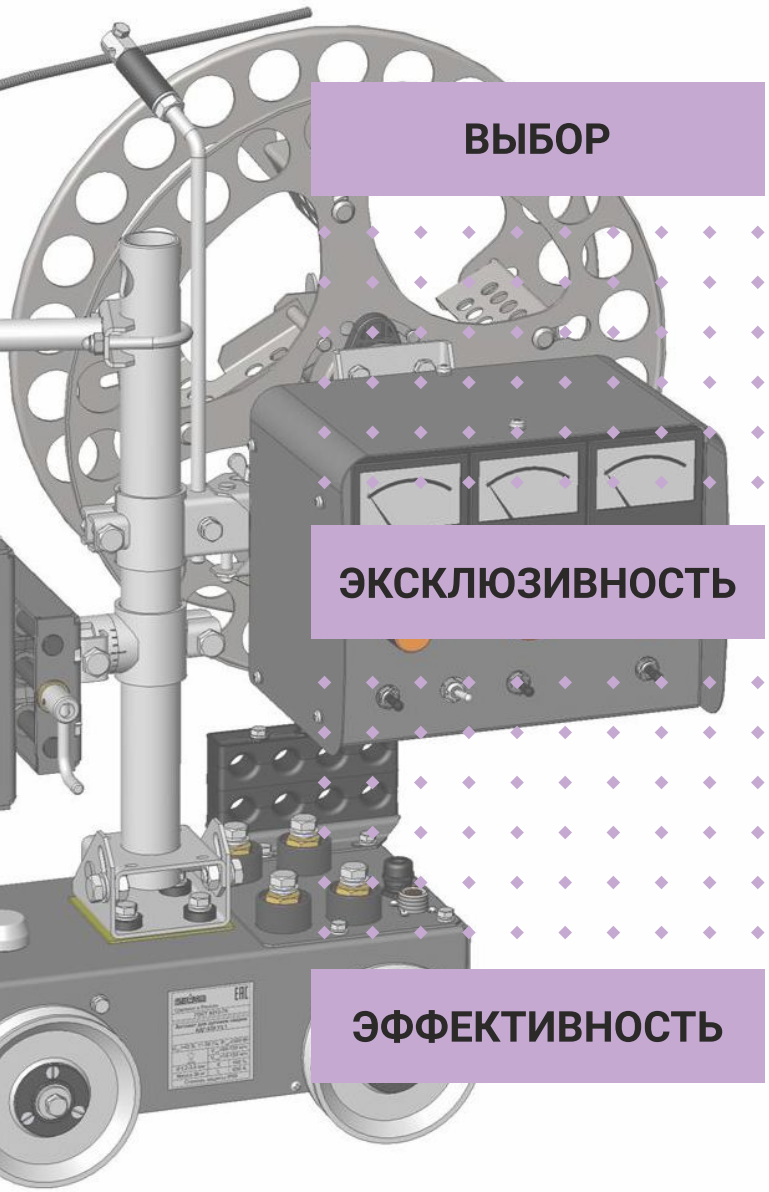
Трансформатор предназначен для автоматической сварки под флюсом переменным током и для резистивного нагрева.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
Напряжение питающей сети, В	380
Номинальный сварочный ток при ПН 100%, А	2000
Диапазон регулирования сварочного тока, А	600-2200
Диапазон регулирования рабочего напряжения, В	32-76
Напряжение холостого хода, В, не более	110
Максимальная потребляемая мощность, кВА	447
Размеры (ДхШхВ), мм	1300x760x1200
Масса, кг	755

ОСОБЕННОСТИ

- Самый мощный трансформатор линейки ТДФЖ
- Три поддиапазона регулирования сварочного тока (600-1200 А, 1100-1800 А, 1500-2200 А)

СВАРОЧНЫЕ ТРАКТОРЫ



ВЫБОР

Модельный ряд сварочных тракторов для автоматической сварки, выпускаемых НПФ «ИТС», позволяет выбрать **оптимальный вариант** для решения конкретной задачи, исходя из типа сварного соединения, условий эксплуатации, требований к производительности и удобству работы.

ЭКСКЛЮЗИВНОСТЬ

Кроме стандартных тракторов мы выпускаем **специальные тракторы**, а также выполняем **доработки базовых моделей** оборудования по запросам заказчиков.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Наша цель – предоставить **лучшее решение** для предприятий различного профиля деятельности, которое повысит **эффективность производства**, снизит затраты и обеспечит высокое качество сварных соединений.

ТС-16

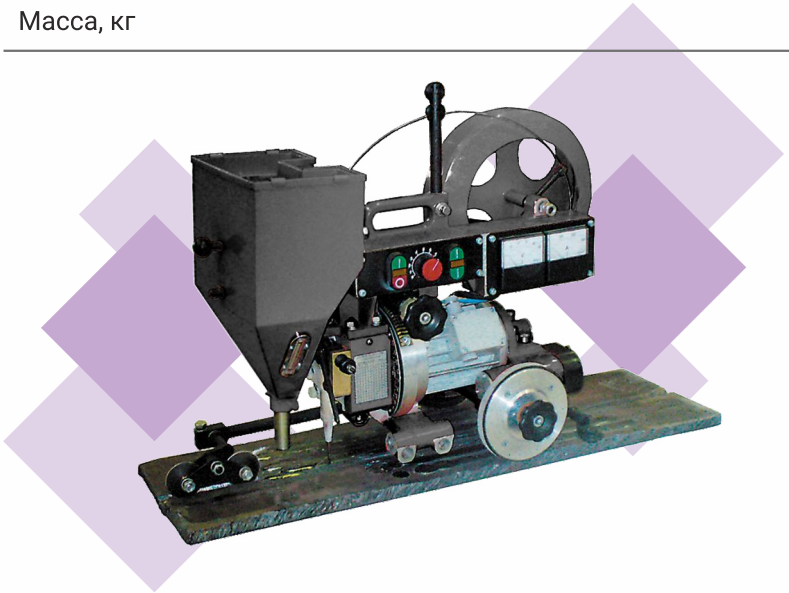
Предназначен для автоматической сварки под флюсом различных типов соединений (стыковых, нахлёсточных, угловых, «в лодочку») с разделкой и без разделки кромок прямым и наклонным электродом.

ИСПОЛНЕНИЯ

ТС-16-1 – для работы с источниками ВДУ-1000, ВДУ-1202, ВДУ-1204, ВДУ-1250 и линейки ПИОНЕР-А. Регулировка напряжения на дуге с помощью пульта управления трактора, в том числе во время сварки

ТС-16-2 – для работы с источником ВДМ-1202СА и комплектом балластных реостатов. Установка напряжения на дуге с помощью балластных реостатов, без возможности изменения во время сварки

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Номинальный сварочный ток, А	1000 (ПВ 100%)
Скорость подачи проволоки, м/ч	52-403
Скорость сварки, м/ч	16-126
Размеры (ДхШхВ), мм	716x346x540
Масса, кг	45



ОСОБЕННОСТИ

- Простая и надёжная конструкция: регулировки скорости подачи проволоки и скорости движения трактора – ступенчатые, при помощи сменных шестерён
- Диаметр проволоки 2,0-5,0 мм
- Регулирование угла наклона сварочной головки в плоскости, перпендикулярной шву, ± 45º

АДФ-1000

Предназначен для автоматической сварки различных типов соединений (стыковых, нахлёсточных, угловых, «в лодочку») с разделкой и без разделки кромок прямым и наклонным электродом.

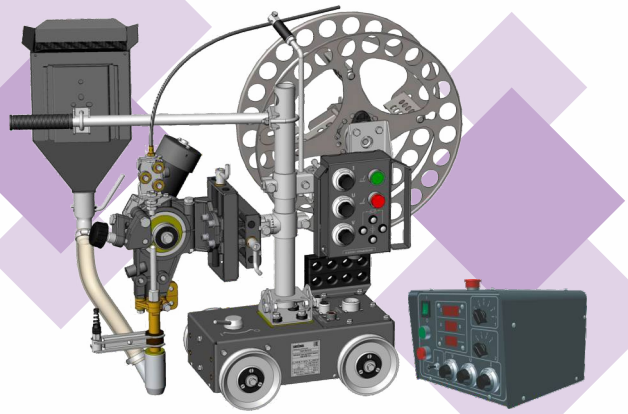
МОДИФИКАЦИИ

- Для сварки под флюсом проволокой Ø 2,0-5,0 мм
- Для сварки расщепленной дугой (2-мя проволоками) под флюсом TWIN MIN (Ø 1,2-2,0 мм) и TWIN MAX (Ø 2,4-3,0 мм)
- Для сварки в защитных газах проволокой Ø 1,2-2,0 мм

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Номинальный сварочный ток, А	1000 (ПВ 100%)
Скорость подачи проволоки, м/ч - передаточное отношение редуктора подающего механизма i=2 - передаточное отношение редуктора подающего механизма i=4 - передаточное отношение редуктора подающего механизма i=8*	 90-900 45-450 23-225
Скорость сварки, м/ч	12-80
Размеры (ДхШхВ), мм	990x550x880
Масса, кг	60

* в базовой комплектации, для сварки проволокой Ø 3,0-5,0 мм

Для сварки под флюсом



ОСОБЕННОСТИ

- Регулирование угла наклона сварочной головки в плоскости, перпендикулярной шву, ± 45º
- Регулирование угла наклона сварочной головки вдоль продольной оси шва -30º...+45º
- Ход горизонтального суппорта тележки – 60 мм, вертикального суппорта головки – 120 мм
- В базовой поставке комплектуется блоком управления БУ-20

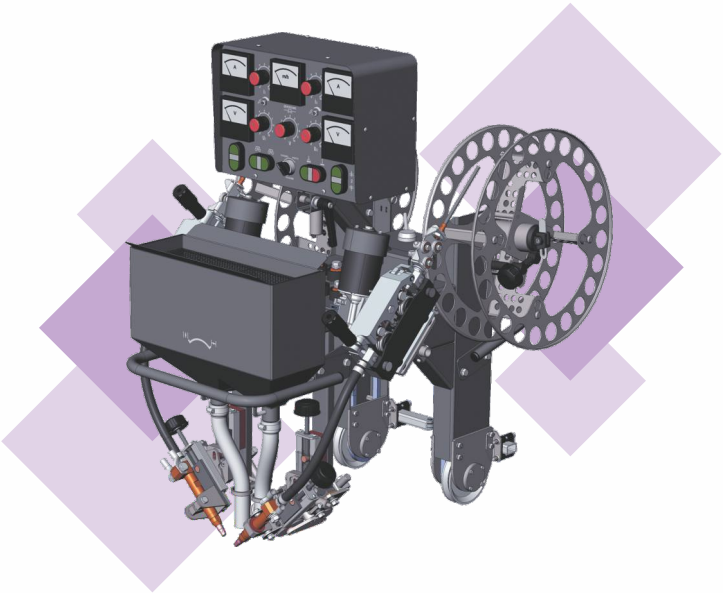
БУ-20

- Размещается на тракторе или отдельно от него
- Предустановка сварочных параметров
- Режимы «Стабилизация по току» и «Стабилизация по напряжению»

2ТС-16-4

Двухголовочный трактор для автоматической сварки под флюсом тавровых соединений, приварки трапециевидного профиля одновременно с двух сторон.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Номинальный сварочный ток, А	2 x 630 (ПВ 100%)
Скорость подачи проволоки, м/ч	80-720
Скорость сварки, м/ч	12-120
Размеры (ДхШхВ), мм	880x680x960
Масса, кг	67



ОСОБЕННОСТИ

- Плавное регулирование скорости подачи электродной проволоки и скорости сварки
- Диаметр проволоки 1,2-3,0 мм
- Угол наклона мундштука к горизонтальной плоскости 45º±15°
- Рекомендуемые источники сварочного тока: ПИОНЕР-6000, ПИОНЕР-А 1000, ПИОНЕР-А 1200 (2 шт.)

ТСФ-101

Предназначен для автоматической сварки под флюсом различных типов соединений (стыковых, нахлёсточных, угловых, «в лодочку») с разделкой и без разделки кромок прямым и наклонным электродом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Номинальный сварочный ток, А	1000 (ПВ 100%)
Скорость подачи проволоки, м/ч	40-400
Скорость сварки, м/ч	10-100
Размеры (ДхШхВ), мм	830x385x550
Масса, кг	41

ОСОБЕННОСТИ

- Компактность конструкции при сохранении универсальности применения
- Регулирование угла наклона сварочной головки в плоскости, перпендикулярной шву, ± 45º
- Регулирование угла наклона сварочной головки вдоль продольной оси шва ± 15º
- Диаметр проволоки 2,0-5,0 мм
- Ход горизонтального и вертикального суппортов – 100 мм
- В базовой поставке комплектуется блоком управления БУ-21, опционально БУ-23

БУ-21

- Малый вес
- Размещается на тракторе

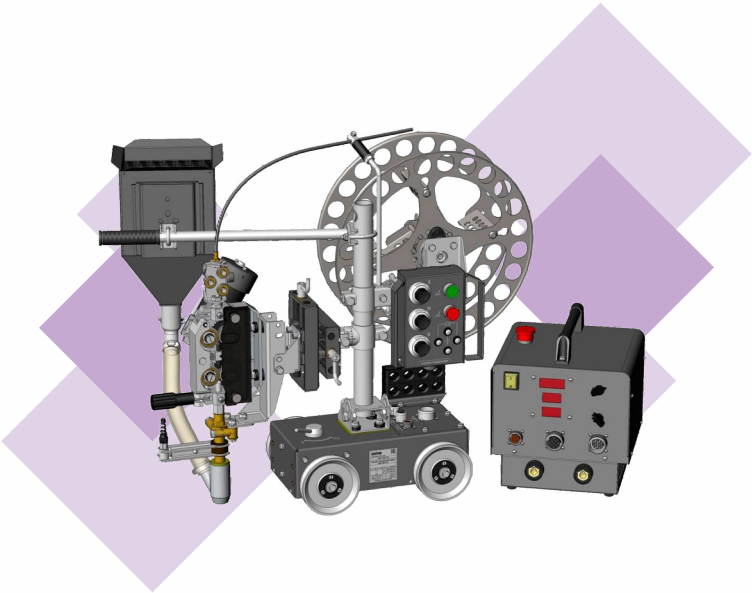
БУ-23 (ОПЦИЯ)

- Размещается отдельно от трактора
- Предустановка сварочных параметров
- Режимы «Стабилизация по току» и «Стабилизация по напряжению»
- Пульт ДУ

АДФ-630

Предназначен для автоматической сварки под флюсом различных типов соединений (стыковых, нахлёсточных, угловых, «в лодочку») с разделкой и без разделки кромок прямым и наклонным электродом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Номинальный сварочный ток, А	630 (ПН 100%)
Скорость подачи проволоки, м/ч	80-720
Скорость сварки, м/ч	10-120
Размеры (ДхШхВ), мм	870x515x730
Масса, кг	35



ОСОБЕННОСТИ

- Малый вес трактора
- Диаметр проволоки 1,2-3,2 мм
- Регулирование угла наклона сварочной головки в плоскости, перпендикулярной шву, ± 45º
- Регулирование угла наклона сварочной головки вдоль продольной оси шва -5º…+15º
- Ход горизонтального и вертикального суппортов – 100 мм
- В базовой поставке комплектуется блоком управления БУ-21 с пультом ДУ

БУ-21

- Размещается отдельно от трактора
- Предустановка сварочных параметров
- Режимы «Стабилизация по току» и «Стабилизация по напряжению»
- Пульт ДУ

АДГ-630

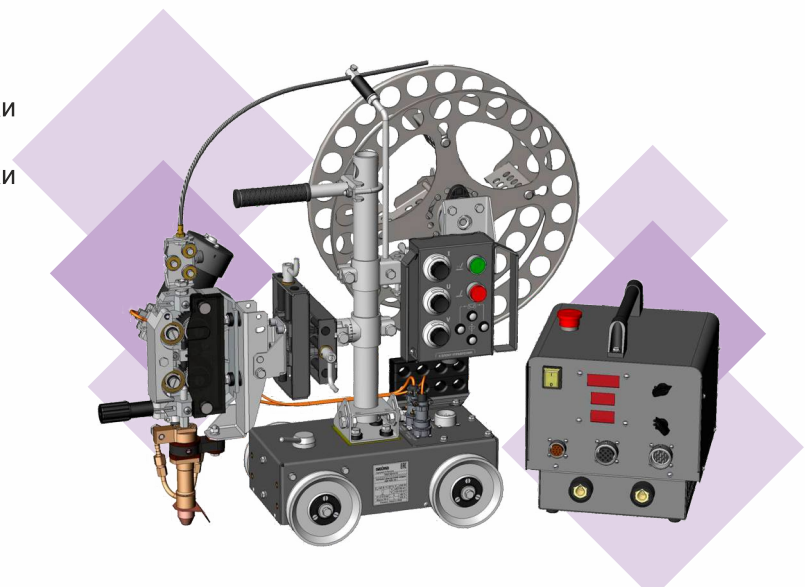
GMAW

Предназначен для автоматической сварки в защитных газах различных типов соединений (стыковых, нахлёсточных, угловых, «в лодочку») с разделкой и без разделки кромок прямым и наклонным электродом.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЕ
Номинальный сварочный ток, А	630 (ПН 100%)
Скорость подачи проволоки, м/ч	80-720
Скорость сварки, м/ч	10-120
Размеры (ДхШхВ), мм	830x345x730
Масса, кг	30

ОСОБЕННОСТИ

- Малый вес трактора
- Диаметр проволоки 1,2-3,2 мм
- Регулирование угла наклона сварочной головки в плоскости, перпендикулярной шву, ± 45º
- Регулирование угла наклона сварочной головки вдоль продольной оси шва -5º...+15º
- Ход горизонтального и вертикального суппортов – 100 мм
- В базовой поставке комплектуется блоком управления БУ-21 с пультом ДУ



БУ-21

- Размещается отдельно от трактора
- Предустановка сварочных параметров
- Режимы «Стабилизация по току» и «Стабилизация по напряжению»
- Пульт ДУ

СОВМЕСТИМОСТЬ ИСТОЧНИКОВ И ТРАКТОРОВ

Трактор / Источник	ТС-16-1	ТС-16-2	2ТС-16-4	ТСФ-101	АДФ-1000	АДГ-630	АДФ-630	ОСОБЕННОСТИ
ПИОНЕР-6000			Р			Р	Р	
ПИОНЕР-А 1000	Р		Р	Р	Р	С	С	
ПИОНЕР-А 1200	Р		Р	Р	Р	С	С	
ПИОНЕР-А 1200 56 В	Р			С	Р	С	С	
ВДУ-1000	Р			Р	С			
ВДУ-1250	Р			Р	Р			
ТДФЖ-1250					Р			Для сварки на переменном токе
ВДУ-1202	Р							
ВДУ-1204	Р			Р	С			Для монтажной сварки, внесен в нормативную документацию мостостроительной отрасли
ВДУ-1601	С				С			Для комплектации АДФ-1000 исполнения «TWIN MAX», сварки закладных
ВДУ-2001					С			Для комплектации АДФ-1000 исполнения «TWIN MAX», сварки закладных
ВДМ-1202СА		Р						Для монтажной сварки. Необходимо комплектовать балластными реостатами

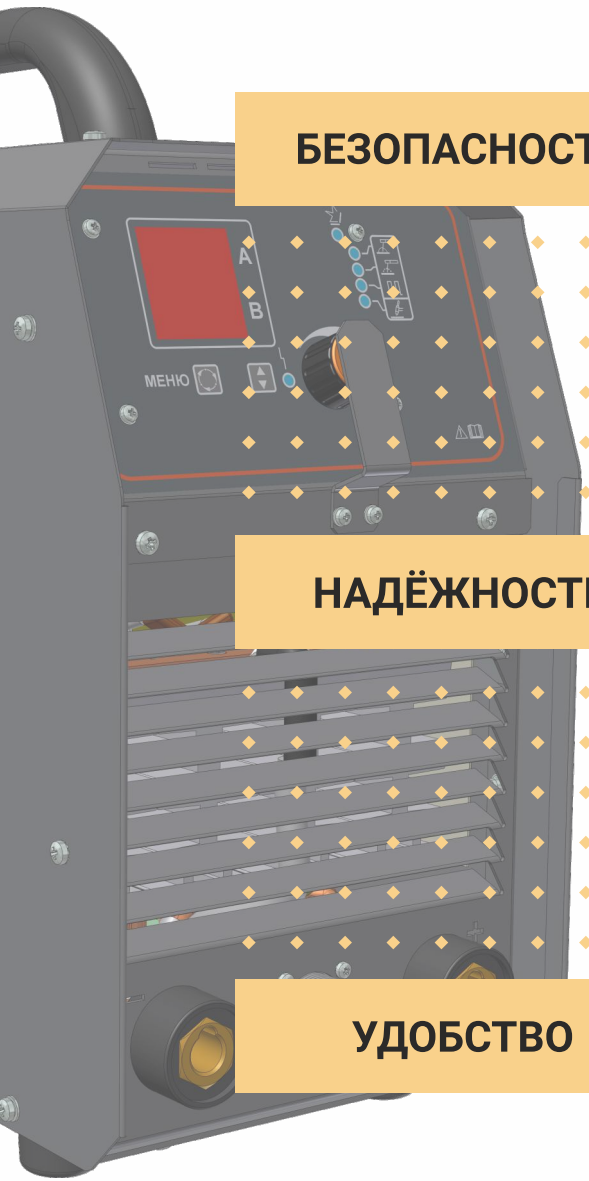
Р – рекомендуемый, С – совместимый

РУЧНАЯ ДУГОВАЯ

Характеристика / Наименование		MMA	MMA Pulse	Макс. сварочный ток, А	TIG (DC, LIFTARC)	Индикация	Напряжение питания, В	Особенности
Инверторы	**ЛИДЕР-226**	+	+	190	+	цифр	220	Режимы TIG Pulse и TIG Focus, функции «Горячий старт» и «Форсирование дуги», работа при понижении напряжения до 140 В
	СТРОИТЕЛЬ-326	+	+	300	+	цифр	380	5 ячеек памяти, функции «Горячий старт» и «Форсирование дуги»
	МАГМА-315Ш	+		300	+	цифр	380/660	Функции «Горячий старт», «Антизалипание электрода»
	ГОРНЯК-250	+		250		цифр	220 AC/ 180-330 DC	Для работ на открытых поверхностях шахт и разрезов, функция «Форсирование дуги»
Выпрямители	**ВД-313**	+		315			380	
	ВД-413	+		400			380	
	ВД-306	+		315		стрел	380	
	ВД-306С1	+		400		стрел	380	
	ВД-306Д	+		350	+	стрел	380	TIG-сварка при комплектации блоком БУСП-ТИГ
Многопостовые выпрямители	**ВДМ-2Х313**	+		315			380	без РБ
	ВДМ-6303С	+		315*	+	стрел	380	TIG-сварка при использовании КСС-500 и БУ-ТИГ
	ВДМ-1202С	+		315*	+	стрел	380	TIG-сварка при использовании КСС-500 и БУ-ТИГ
	ВДМ-1201	+		315*	+	стрел	380	TIG-сварка при использовании КСС-500 и БУ-ТИГ
	ВДМ-1601	+		315*	+	стрел	380	TIG-сварка при использовании КСС-500 и БУ-ТИГ
Спец. источники	**ГОРНЯК-500**	+		520			380/660	IP43, исполнение РН1 (рудничное нормальное)

* при использовании балластного реостата или конвертора КСУ-320

ИНВЕРТОРЫ



БЕЗОПАСНОСТЬ

Функция **снижения или отключения напряжения холостого хода** обеспечивает безопасность при выполнении сварочных работ.

Прочный **стальной** корпус служит отличной защитой от внешних воздействий.

Электронные платы имеют специальное покрытие и защищены от пыли и абразивных частиц, т.к. находятся в «чистой» (**IP34**) внутренней зоне. Таким образом, повышается надёжность аппаратов.

НАДЁЖНОСТЬ

Система охлаждения включается только под нагрузкой и выключается при переходе выпрямителя в режим ожидания, что снижает уровень шума, расход электроэнергии и количество загрязнений, проходящих через оборудование.

Широкий диапазон рабочих температур от **-40°C до +40°C** позволяет эксплуатировать оборудование в различных климатических условиях.

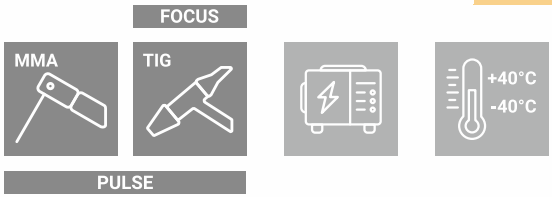
Инверторы могут работать не только от промышленной электросети, но и от **генератора**.

УДОБСТВО

Цифровая индикация сварочных параметров.

Возможность подключения пульта **дистанционного управления**.

ЛИДЕР-226



ОСОБЕННОСТИ

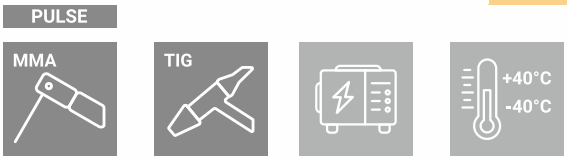
- Устойчивость к колебаниям сетевого напряжения гарантирует надёжную работу оборудования даже при понижении напряжения до 140 В
- Функция «Горячий старт» (режим MMA) автоматически увеличивает силу тока в момент зажигания дуги, предотвращая риск залипания электрода
- «Форсирование дуги» (режим MMA) гарантирует стабильность дуги и, как результат, наилучшее качество шва
- Функция выбора типа электрода (основной/целлюлозный) позволяет подобрать оптимальные настройки источника для лучшего качества сварки
- Импульсный режим сварки MMA Pulse для качественной сварки корневых проходов, потолочных и вертикальных швов, сварки тонких металлов
- Контактный поджиг дуги в режиме TIG с автоматическим снижением тока в начальной стадии возбуждения дуги и последующим постепенным повышением силы тока до установленного значения – плавный и быстрый поджиг, стабильная дуга, исключается загрязнение металла шва вольфрамом

- Импульсный режим сварки TIG Pulse – снижается вероятность «прожига» при сварке корневых швов,
  а также «провисания» сварного соединения при сварке в вертикальном положении
- Режим сварки сфокусированной дугой TIG Focus – сварка высокочастотными импульсами со значительным сужением пятна дуги - даёт повышение глубины проплавления и лучшее перемешивание основного и присадочного материалов

ЛИДЕР-226

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ	
	MMA	TIG DC
Напряжение питающей сети, В	140-220	
Номинальный сварочный ток при 40 °C, А	190 (ПН 35%)	200 (ПН 35%)
Диапазон сварочного тока, А	20-190	5-200
Напряжение холостого хода (сниженное напряжение), В, не более	100 (12)	
Максимальная потребляемая мощность, кВА	10	
Размеры (ДхШхВ), мм	380x145x285	
Масса, кг	7,1	

СТРОИТЕЛЬ-326



ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ	
	MMA	TIG DC
Напряжение питающей сети, В	300-440	
Номинальный сварочный ток при 40°С, А	300 (ПН 60%)	300 (ПН 60%)
Диапазон сварочного тока, А	30-300	45-300
Напряжение холостого хода (сниженное напряжение), В, не более	105 (12)	
Максимальная потребляемая мощность, кВА	17	
Размеры (ДхШхВ), мм	470x210x415	
Масса, кг	18	

ОСОБЕННОСТИ

- Импульсный режим сварки MMA Pulse
- 5 ячеек памяти (для каждого режима сварки)
- Функции «Горячий старт» и «Форсирование дуги»
- Выбор типа электрода (основной/целлюлозный)
- Режим TIG с контактным поджигом дуги

МАГМА-315Ш

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ	
	MMA	TIG
Напряжение питающей сети, В	380/660	
Номинальный сварочный ток при 40°С и 100% ПН, А	250 (380 В) 300 (660 В)	250 (380 В) 350 (660 В)
Диапазон сварочного тока, А	10-250 (380 В) 10-300 (660 В)	10-250 (380 В) 10-350 (660 В)
Напряжение холостого хода (сниженное напряжение), В, не более	85 (12)	
Максимальная потребляемая мощность, кВА (380/660В)	14/17	
Размеры (ДхШхВ), мм	625x325x425	
Масса, кг	30,5	

ОСОБЕННОСТИ

- Эксплуатация на открытых поверхностях угольных и рудничных шахт и разрезов
- Функция «Горячий старт»
- «Антизалипание электрода» обеспечивает уменьшение сварочного тока при коротком замыкании, если оно длится более 0,8 с
- Выбор типа электрода (основной/целлюлозный)

ГОРНЯК-250

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
Напряжение питающей сети постоянного тока, В	180/330
Напряжение питающей сети переменного тока, В	220
Номинальный сварочный ток при 40 °С, А	250 (ПВ 30%)
Диапазон сварочного тока, А	20-250
Напряжение холостого хода (сниженное напряжение), В, не более	60 (12)
Максимальная потребляемая мощность, кВА	13
Размеры (ДхШхВ), мм	470x180x345
Масса, кг	12,4

ОСОБЕННОСТИ

- Эксплуатация на открытых поверхностях угольных и рудничных шахт и разрезов
- Питание от сетей с переменным и постоянным током
- Функция «Форсирование дуги»

ВЫПРЯМИТЕЛЬ ГОРНЯК-500

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ	
Напряжение питающей сети, В	660	380
Номинальный сварочный ток при 40°С, А	520 (ПН 40%)	440 (ПН 45%)
Диапазон сварочного тока, А	100-520	100-440
Напряжение холостого хода (сниженное напряжение), В, не более	120 (12)	
Максимальная потребляемая мощность, кВА	41	30
Размеры (ДхШхВ), мм	1170x620x815	
Масса, кг	250	

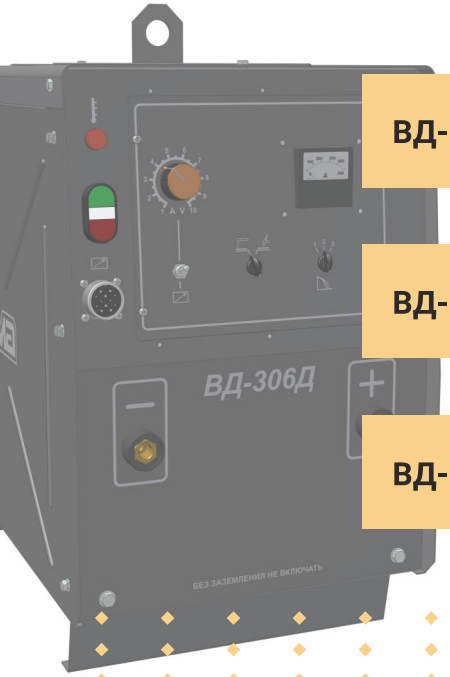
ОСОБЕННОСТИ

- Эксплуатация в особо опасных условиях при ведении горных работ
- Исполнение РН1 (рудничное нормальное) с возможностью работы при влажности окружающей среды 98±2% с конденсацией влаги при 35±2°С
- Степень защиты от наружных воздействий – IP43

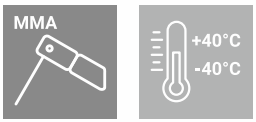
ВЫПРЯМИТЕЛИ

Выпрямители серии ВД для ручной дуговой сварки отличаются простотой и надёжностью конструкции, предназначены для эксплуатации при температурном режиме от -40°С до +40°С.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ВД-313	ВД-413		ВД-306	ВД-306С1		ВД-306Д
		1 ступень	2 ступень		1 ступень	2 ступень	
Напряжение питающей сети, В	380						
Номинальный сварочный ток при 40°С, А	315 (ПН 60%)	300 (ПН 60%)	400 (ПН 40%)	315 (ПН 60%)	315 (ПН 60%)		315 (ПН 100%)
Диапазон сварочного тока, А	70 - 315	60 - 300	100 - 400	35 - 315	45 - 165	130 - 400	40 - 350
Напряжение холостого хода, В, не более	72	75	95	75	71		95
Макс. потребляемая мощность, кВА	26	20,5	35	25	9	24	20
Размеры (ДхШхВ), мм	950x570x825	950x570x850		805x615x880	1100x770x800		780x400x680
Масса, кг	90	115		146	134		150

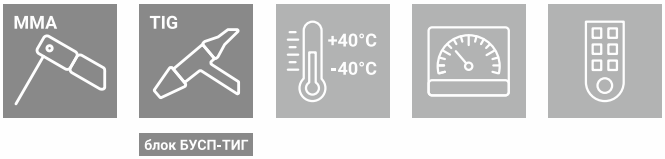


ВД-313, ВД-413



ВД-306, ВД-306С1

ВД-306Д



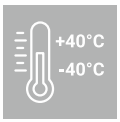
МНОГОПОСТОВЫЕ ВЫПРЯМИТЕЛИ

Многопостовые выпрямители позволяют организовать работу нескольких сварочных постов от одного источника сварочного тока.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ВДМ-2Х313	ВДМ-6303С	ВДМ-1202С	ВДМ-1201	ВДМ-1601
Напряжение питающей сети, В	380				
Ном. сварочный ток при 40°С, А	315	630	1250	1250	1600
Кол-во сварочных постов, не более	2	4*	8*	8*	9*
Коэффициент одновременности работы постов, не более	0,5	0,5*	0,5*	0,5*	0,5*
Диапазон сварочного тока, А	70-315	6-315	6-315	6-315	6-315
Напряжение холостого хода, В, не более	72	75	75	80	80
Макс. потребляемая мощность, кВА	26	46	96	102	132
Размеры (ДхШхВ), мм	795x475x620	700x600x630	790x640x730	1010x690x 810	1010x690x 810
Масса, кг	130	196	295	395	400

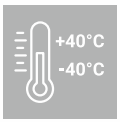
* Количество сварочных постов и коэффициент одновременности работы указаны при условии использования балластных реостатов.
В случае применения конверторов количество сварочных постов может быть увеличено, коэффициент одновременности работы повышен.

2 независимых поста, работающих без использования балластных реостатов



ВДМ-2х313

Регулирование сварочного тока поста производится с помощью конвертора или балластного реостата. Режим TIG при использовании с конвертором КСС-500 ТИГ и БУ-ТИГ.



ВДМ-6303С
ВДМ-1201
ВДМ-1202С
ВДМ-1601

ОРГАНИЗАЦИЯ СВАРОЧНЫХ ПОСТОВ

Для организации работы нескольких сварочных постов от одного многопостового выпрямителя обычно необходимо использование конверторов или балластных реостатов (за исключением выпрямителей ВДМ-2х313). Конвертор или балластный реостат дает возможность независимо регулировать сварочный ток каждого отдельного поста.

КОНВЕРТОР КСУ-320

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	ЗНАЧЕНИЯ
Номинальный сварочный ток при 40°С, А	320 (ПН 60%)
Диапазон сварочного тока, А	30-320
Размеры (ДхШхВ), мм	480х205х260
Масса, кг	13

Высокочастотные конверторы КСУ-320 – альтернатива балластным реостатам при организации постов ручной дуговой сварки.

КОНВЕРТОР КСУ-320

ПРЕИМУЩЕСТВА

- С помощью КСУ-320 можно организовать в 2-2,5 раза больше сварочных постов от одного источника, чем с использованием балластных реостатов
- Конверторы имеют более высокий КПД, нежели балластные реостаты, вследствие чего в значительной степени снижается энергопотребление
- Высокое качество сварных швов, т.к. сварочные режимы стабильны независимо от перепадов напряжения электросети, а сварочные посты не оказывают влияние друг на друга
- Удобство работы – лёгкий поджиг дуги, низкое разбрызгивание
- Функция снижения напряжения холостого хода для обеспечения безопасности при выполнении сварочных работ
- Меньший вес

ОСОБЕННОСТИ

- Функция «Горячий старт» реализует кратковременное повышение тока возбуждения дуги, что облегчает начальный этап сварки, форсирует расплав электрода и формирование сварочной ванны
- «Антизалипание электрода» обеспечивает уменьшение тока выпрямителя при коротком замыкании, если оно длится более 0,8 с
- Цифровая индикация

БАЛЛАСТНЫЕ РЕОСТАТЫ

РБ-302

MMA

+40°C
-45°C

- 7 ступеней регулировки – переключаются при помощи стальных контактных ножей и тумблеров
- Нагрузочные элементы из жаростойкой фехралевой проволоки диаметром 2.2 и 3.0 мм
- Материал ножей – сталь
- Размеры (ДхШхВ) – 605x370x500 мм; масса – 15 кг

РБ-302Т

MMA

+50°C
-10°C

- 7 ступеней регулировки
- Может использоваться для работы в условиях тропического климата и повышенной влажности (до 80% при 27°C)
- Нагрузочные элементы из жаростойкой фехралевой проволоки трёх диаметров (2.2, 3.0 и 4.2 мм) для большей надёжности работы
- Материал ножей – омеднённая сталь
- Размеры (ДхШхВ) – 600x400x500 мм; масса – 20 кг

РБ-306

MMA

+40°C
-45°C

- 7 ступеней регулировки
- Нагрузочные элементы из жаростойкой фехралевой проволоки трёх диаметров (2.2, 3.0 и 4.2 мм)
- Материал ножей – сталь
- Размеры (ДхШхВ) – 605x370x500 мм; масса – 20 кг

ББР-4x315

MMA

+50°C
-10°C

Комплекс из 4 балластных реостатов РБ-302Т, установленных в 2 ряда на каркасе, с общей подаваемой нагрузкой 1200А

- Оптимизация работы по регулировке тока
- Удобство транспортировки всего нагрузочного модуля
- Размеры (ДхШхВ) – 850x800x1700 мм; масса – 140 кг
- Под заказ производятся варианты каркасов на колёсах, на полозьях, с крышей

ИТС

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
СВАРОЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ФИРМА
«ИНЖЕНЕРНЫЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ СЕРВИС»
(АО НПФ «ИТС»)

npfets.ru

vk.com/npfets

Санкт-Петербург,
Домостроительная ул.,
д. 2, лит. Б

+7 (812) 321-61-61

npfets@npfets.ru