

**ДС315АУ.33** – современный промышленный инверторный аппарат на ток до 315А предназначенный для сварки:

■ **НЕПЛАВЯЩИМСЯ ЭЛЕКТРОДОМ** в защитных газах (TIG) сталей и цветных металлов, в том числе алюминия и его сплавов на **постоянном и переменном токе до 315 А**

■ **РУЧНОЙ ДУГОВОЙ** сварки покрытым электродом в режиме MMA на токе до **250А**



Обеспечивает надежную работу и **высочайшее качество шва**. Благодаря своей универсальности и технологическим показателям аппарат незаменим в производстве, на монтаже и ремонте. **ДС315АУ.33** выполнен на высоком профессиональном уровне с использованием последних достижений в области сварочных технологий. Аппарат прост в управлении и позволяет задавать все параметры сварки в цифровом виде

Аппарат может эксплуатироваться как при питании от стационарной сети, так и при питании от автономных источников. **Имеет ПВ=100%**.

#### **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ(TIG)**

■ **Питание** от стационарной сети, и от автономных генераторов.

■ **Режим** контактного и бесконтактного зажигания дуги на малом токе.

■ **Непрерывный и импульсный** режим работы.

■ **2-х тактный и 4-х тактный** режимы работы

■ **Режим «Миниток»** позволяющий во время сварки производить быстрое переключение между двумя заданными уровнями тока.

■ **Память** сварочных режимов

■ **Микропроцессорное управление**

■ **Режим модуляции (фокусировки) дуги** позволяет максимально сфокусировать дугу, что дает возможность точнее управлять направлением перемещения и размером сварочного пятна. Данный режим также стабилизирует конус дуги и уменьшает блуждание, позволяя упростить сварку угловых стыков.

■ **Регулируемое время** нарастания и спада тока при окончании сварки. Плавное нарастание сварочного тока необходимо для снижения износа электрода и защиты места начала сварки, а плавный спад предотвращает образование кратера.

■ **Управление сварочным током с пульта** дистанционного управления  $\pm 25\%$  от заданного.

■ **Контроль тока и напряжения** производится цифровым индикатором, а контроль расхода газа - ротаметром.

■ **Регулировка тока зажигания** позволяет установить такую его величину, при которой происходит надежное зажигание сварочной дуги и, в то же время, нет прожигания свариваемого изделия в месте начала сварки.

■ **Продув газа** перед началом сварки и обдув сварочной ванны после окончания сварки для максимальной защиты сварочной ванны.

**ИМПУЛЬСНЫЙ РЕЖИМ** незаменим для управления процессом тепловложения и кристаллизации сварочной ванны. Применение импульсного режима:

- облегчает работу сварщика при сварке деталей малых толщин,

- ведение сварки в различных пространственных положениях,

- снижает требования к квалификации сварщика, например при сварке вертикальных и потолочных швов.

**ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ АППАРАТА DC 315АУ.33**



**СВАРОЧНЫЙ ЦИКЛ АППАРАТА DC 315АУ.33**

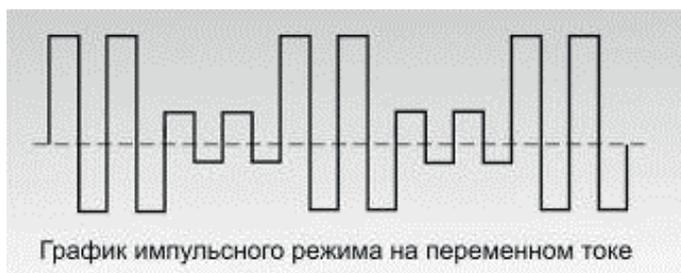
время продува газа перед началом сварки.....	от 0 до 10
ток зажигания, А .....	от 5 до 50
время нарастания сварочного тока, с .....	от 0 до 10
ток сварки, А .....	от 5 до 315
время импульса (импульсный режим), с .....	от 0,1 до 10
ток паузы (импульсный режим), А .....	от 5 до 315
время паузы (импульсный режим), с .....	от 0 до 10
регулировка частоты переменного тока с шагом 1 Гц .....	от 20 до 200
амплитуда положительной полярности тока, А.....	от 5 до 315
отношение длительности импульса прямой полярности к обратной, % .....	от 35 до 90
амплитуда отрицательной полярности тока, А .....	от 5 до 315
время спада сварочного тока, с.....	от 0 до 10
время обдува сварочной ванны, с.....	от 0 до 10

**НАЛИЧИЕ ИМПУЛЬСНОГО РЕЖИМА**

работы, при котором возможна регулировка времени и тока импульса, а также времени и тока паузы позволяет в широких пределах регулировать глубину проплавления и скорость кристаллизации металла шва при сварке труб и металлоконструкций в любом пространственном положении. Продолжительность и величина тока импульса подбирается таким образом, чтобы обеспечить проплавление, но не допустить прожога материала. Во время тока паузы сварочная ванна при минимально возможном токе горения дуги должна охладиться и частично закристаллизоваться. При

помощи импульсного режима можно обеспечить требуемую проплавляющую способность дуги без опасности прожогов и получить большее количество наплавленного металла в единицу времени. При этом упрощается технология однопроходной сварки и выполнение корневых проходов при многослойной сварке труб и металлоконструкций без подкладок даже при больших, чем при обычной сварки, допусках на сборку, повышается эффективность процесса сварки и улучшается формирование швов. Швы получаются с плавными очертаниями и мелкой чешуйчатостью, соответствующей выбранному режиму пульсации дуги.

**ДЛЯ СВАРКИ АЛЮМИНИЯ** и его сплавов предусмотрен режим работы на переменном токе с регулировкой: амплитуды тока (относительно импульса положительной и отрицательной полярности), частоты тока, коэффициента заполнения импульсов сварочного тока, т. е. имеется возможность увеличивать, либо уменьшать долю сварочного тока прямой и обратной полярности (от 35% до 90%), что позволяет гибко управлять проплавляющей и очищающей способностью сварочной дуги. Повысить проплавляющую способность дуги можно, увеличив долю сварочного тока прямой полярности или его амплитуду. Повысить очищающую способность сварочной дуги, необходимую для эффективного разрушения оксидной пленки, можно увеличив долю сварочного тока обратной полярности или его амплитуду. Такое управление тепловложением позволяет значительно увеличить стойкость электрода и использовать горелку без водяного охлаждения.



В режиме работы на переменном токе предусмотрен

**ИМПУЛЬСНЫЙ РЕЖИМ НА ПЕРЕМЕННОМ ТОКЕ**, который позволяет управлять выводом шлаков при сварке тонких деталей.

### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ (MMA)

**ДС315АУ.33** позволяет вести сварку покрытым электродом в **непрерывном и импульсном режиме**.

- В этом режиме аппарат имеет **ограничение напряжения холостого хода до 12В** - «безопасный вариант»
- Система **«горячего старта»** обеспечивает легкое возбуждение сварочной дуги.
- Устройство **«антистик»**, защищает электрод от прилипания.
- Имеется возможность регулировки **«форсирования» сварочной дуги**. Уменьшение «форсирования» снижает разбрызгивание металла, а увеличение «форсирования» уменьшает вероятность залипания электрода, увеличивая проплавление и давление дуги.
- **Изменение наклона вольтамперной характеристики** от 0.4В/А до 1.4В/А, позволяет плавно управлять переносом металла, в зависимости от конкретных условий сварки и типа электрода, что особенно важно при сварке целлюлозными электродами.

Технические характеристики аппарата ДС315АУ.33 (TIG, MMA)	
Напряжение питания, В	380 ,+10% -15%
Потребляемая мощность, кВА, не более	15
Сварочный ток (дискретность регулировки 1А), А в режиме АДС в режиме РДС	15 – 315 25 – 250
Частота переменного сварочного тока в режиме АДС, Гц (дискретность регулировки 1Гц)	20 – 200
Отношение длительности импульсов прямой и обратной полярности в режиме АДС, %	30 – 70
Способ возбуждения дуги в режиме РДС	контактный и бесконтактный
Режим работы	непрерывный и импульсный
Номинальный режим работы ПН, % (при +20°С)	100
Диапазон рабочих температур, °С	в режиме АДС От -10 до +40 в режиме РДС От -40 до +40
Масса, кг	50
Габаритные размеры, мм	730 x 320 x 550

В источнике предусмотрено автоматическое отключение при перегреве, отсутствии одной из фаз питающего напряжения или при снижении питающего напряжения более чем на 15%. Характеристики источника не зависят от колебаний напряжений питающей сети.

**В КОМПЛЕКТ ОБОРУДОВАНИЯ ВХОДИТ:**

С аппаратом **ДС 315АУ.33** поставляется: горелка TIG с жидкостным охлаждением **АВТIG 18**, «земляной» кабель, силовой кабель с электрододержателем (в стандартный комплект не входит), пульт ДУ.

**ДС 315АУ.33** имеет заводскую гарантию 2 года и может поставляться со свидетельством о первичной аттестации **НАКС**.

Также, аппарат **ДС315АУ.33** может поставляться с горелкой жидкостного охлаждения, блоком жидкостного охлаждения и транспортной тележкой.

Подключение сварочной горелки через блок охлаждения включает блокировку работы горелки при отсутствии потока охлаждающей жидкости.



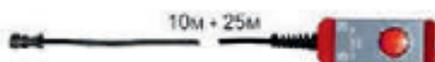
- Горелка



- Силовой кабель



- "Земляной" кабель



- Пульт ДУ

