

НКМЗ ВВЕЛ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ ЗАВОДЕ «СТАЛЕВА ВОЛЯ» (ПОЛЬША) УНИКАЛЬНУЮ РОЛИКОВУЮ ЗАКАЛОЧНУЮ МАШИНУ

Специалисты Новокраматорского машиностроительного завода (г. Краматорск, Донецкой обл.) на металлургическом заводе «Сталева воля» (Польша) ввели в промышленную эксплуатацию уникальную роликтовую закалочную машину (РЗМ).

РЗМ предназначена для двухсторонней закалки листового проката, проходящего через роликотные секции машины, а также охлаждения листов после их нагрева в проходной роликотной печи стана трио Лаута 2150.

Гидравлическое оборудование выполнено на базе комплектующих ведущих европейских фирм. Система автоматического управления, программный продукт разрабатывались в конструкторско-производственном центре «НКМЗ-Автоматика».

РЗМ является совершенно новым видом высокоинтеллектуальной продукции НКМЗ, техникой нового поколения, позволяющей выполнять работу в автоматическом режиме управления технологическим процессом и не имеющую аналогов в мире по многим параметрам. Уникальность машины заключается в том, что она позволяет производить закалку листов толщиной от 3 до 30 мм. Прежде закалка листов толщиной ниже 6 мм на таком оборудовании не производилась.

Заказчики убедились, что машина устойчива в работе, соответствует всем требованиям и способна в несколько раз повысить производительность и поднять качество выпускаемой стали.

НОВЫЕ СВАРОЧНЫЕ УСТАНОВКИ

Симферопольским моторным заводом налажен выпуск нового поколения сварочного оборудования инверторного типа. Оно создано с учетом анализа особенностей рынка



Украины, пожеланий и технологических особенностей производств отечественных потребителей и является продуктом дальнейшего совершенствования современного направления в развитии сварочной техники на базе высо-



кочастотных преобразователей (инверторов). Среди них: выпрямитель типа ВДЧ-201 УЗ.1 класса «PROFFI», предназначенный для ручной дуговой сварки покрытыми электродами на постоянном токе с плавным регулированием (5...200 А) различных низко- и высоколегированных сталей и сплавов;

универсальный выпрямитель типа ВДЧ-201М УЗ.1 класса «PROFFI», предназначенный как для ручной дуговой сварки покрытыми электродами, так и аргонодуговой ТИГ сварки на постоянном токе (5...200 А) различных низко- и высоколегированных сталей и сплавов;

установка сварочная инверторная типа УДЧ-201, предназначенная для ручной дуговой сварки покрытыми электродами и аргонодуговой ТИГ сварки в непрерывном и пульсирующем режимах на постоянном токе (5...200 А) различных сталей и сплавов, кроме сплавов алюминия. Наиболее эффективно примене-



ние при сварке тонколистовых конструкций как в стационарных, так и монтажных условиях.

Технические преимущества оборудования

Повышенная частота преобразования до 60 кГц. Высокая нагрузочная способность: максимальный сварочный ток до 200 А, продолжительность нагрузки не менее 60 %.

Пониженный уровень радиопомех, создаваемый оборудованием, соответствует европейским нормам.

Пониженная «чувствительность» оборудования к качеству электроэнергии питаю-

щей сети. Оборудование, рассчитанное на 220 В, может работать от агрегатов с синхронными генераторами переменного тока при колебаниях сети от 160 до 260 В, выдерживая возможные колебания частоты и нелинейные искажения.

В установке УДЧ-201 заложены новые технологические возможности для различных видов электродуговой сварки: универсальность характеристик, новые способы легкого поджига и управления параметров дуги, возможность использования импульсной сварки с широким регулированием параметров импульсов.

Предлагаемое оборудование может использоваться как любителями, так и профессионалами высокого уровня.

СВАРОЧНЫЕ СИСТЕМЫ LINCOLN ELECTRIC С УПРАВЛЕНИЕМ ФОРМОЙ ТОКА

Для реализации технологии STT (с управлением эюрой тока) в условиях сварки ТИГ, полуавтоматической сварки сплошной/порошковой проволоками и сварки под флюсом LINCOLN ELECTRIC предла-



гает инверторный источник сварочного тока Invertex STT II, обеспечивающий оптимизированный перенос металла короткими замыканиями. При этом резко снижается уровень



разбрызгивания и дымообразования, исключаются прожоги и удаётся сваривать детали, не заботясь о точности подгонки кромок. Эти особенности аппарата повышают производительность и гарантируют выполнение высококачественного сварного шва.

В источнике сварочный ток и скорость подачи проволоки устанавливаются независимо. Установка значения пикового тока позволяет регулировать длину дуги и достигать хорошего сплавления. Установка значения базового тока определяет форму шва и общее тепловложение. Источник позволяет применять проволоку большего диаметра, чем при традиционном процессе, и повысить скорость сварки.

Источник может работать с механизмами подачи проволоки LN-742 и STT-10, а также с портативными механизмами подачи проволоки LN-27 и LN-15 (Control Cable). Механизм подачи проволоки STT-10 — это устройство, предназначенное для облегчения точной подстройки режима сварки по процессу STT и автоматической установки значений базового тока при зажигании дуги. Последнее обеспечивает повторяемость старта сварного шва.

Переключателем режимов можно увеличивать и уменьшать энергию сварочной дуги без изменения скорости подачи проволоки.

Собственно узел подачи проволоки, выполненный по четырехроликковой схеме с быстросменной внешней шестерней, может легко изменять диапазон значений скорости подачи. Вместо традиционной втулки использованы направляющие планки, что повышает точность выравнивания проволоки, облегчает переналадку и очистку механизма. Направляющие ролики имеют по две канавки с каждой стороны, что удваивает срок службы ролика. Механизм выполнен на шарнире, что дает возможность избежать лишних перегибов сварочного кабеля.



Благодаря модульному дизайну аппарата STT-10 его можно легко встраивать в различное оборудование и использовать в автоматических сварочных системах. Портативный универсальный механизм подачи проволоки LN-15 имеет, возможно, самое защищенное исполнение в мире среди устройств этого класса. Его конструкция защищена от грязи, пыли и дождя. LN-15 предназначен для использования на строительстве трубопроводов, верфях и стройках.