

## CMT Twin: идеальное сочетание двух сварочных технологий

*Компания «Fronius» представляет новую инновационную технологию — CMT Twin. Основой CMT Twin являются те же составляющие компоненты, которые характерны для тандем-процесса TimeTwin, однако она дополняется превосходными сварочными характеристиками CMT. Система CMT Twin выгодно отличается не только высокой скоростью сварки и производительностью наплавки, но и простотой управления процессом и значительной экономичностью.*

Новая технология CMT Twin является действительно уникальной. Она представляет собой сочетание двух известных сварочных технологий от «Fronius» — TimeTwin и CMT.

TimeTwin — это высокопроизводительный процесс тандем-сварки, при котором используются два источника питания, устройство для синхронизации их работы, два механизма подачи присадочной проволоки и одна горелка для двух, изолированных друг от друга проволочных электродов.

Технология CMT (Cold Metal Transfer), или же технология «холодного» переноса металла означает наилучшие результаты при работе с широким диапазоном материалов, высокую стабильность и 100 % воспроизводимость результатов. Это возможно благодаря процессу, который в сравнении с обычной сваркой MIG/MAG является «холодным». Основной особенностью CMT является принцип отделения капли металла от торца электрода и перенос ее в сварочную ванну посредством обратного (реверсивного) движения



Специально разработанные графические характеристики, а также комбинированное применение процесса CMT и режима импульсной сварки позволяют достигать наилучших результатов практически во всех областях применения

сварочной проволоки. Система мгновенно реагирует на короткие замыкания и изменяет направление движения проволоки с частотой до 90 раз в секунду. Это практическое ноу-хау ведет к совершенным результатам и неограниченным возможностям, к которым относятся сварные и паяные швы без образования брызг, разнородные соединения стали и алюминия, сварка тончайших листов толщиной от 0,3 мм, наплавка с минимальным разбавлением основного металла и многое другое.

Кроме очевидных преимуществ каждого из описанных сварочных процессов, система CMT Twin имеет также специально разработанные графические характеристики для различных производственных задач. Для сварки материалов большой толщины рекомендуется использовать графическую характеристику «Heavy Duty». Режим «Speed» является опти-



В основе технологии CMT Twin лежат те же компоненты, которые используются при тандем-сварке TimeTwin: два источника питания, два механизма подачи проволоки, одна сварочная горелка и два изолированных друг от друга контактных накопника, однако они дополняются превосходными сварочными характеристиками CMT

\* Статья на правах рекламы.



Пример сварного шва, выполненного методом CMT Twin (угловой шов, сталь толщиной 10 мм,  $V_{св} = 150$  см/мин)

мальным выбором при работе с тонкими и особо тонкими листами, а также для сварки с наивысшей скоростью.

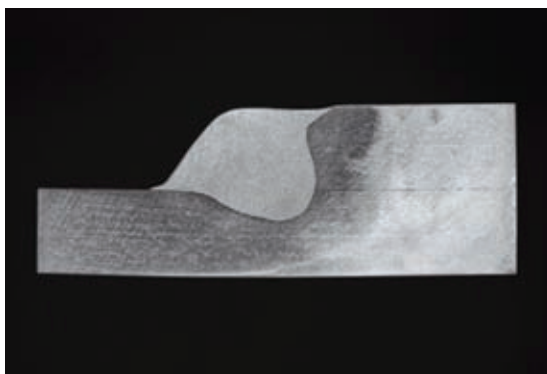
Использование принципа «ведущего» и «ведомого» электрода максимально упрощает процесс управления системой CMT Twin. После задания параметров «ведущего» электрода, «ведомый» электрод автоматически подстраивается соответствующим образом. Система автоматической регулировки, а также комбинированное применение процесса CMT и режима импульсной сварки (Pulse) позволяют достигать наилучших результатов практически во всех областях применения. Например, при работе «ведущего» элект-

рода в импульсном режиме, «ведомый» электрод в режиме CMT осуществляет интенсивное заполнение сварочной ванны, обеспечивая при этом необходимое значение катета сварного шва. Отличительной особенностью данного метода является минимальное взаимное воздействие дуг и высокая стабильность сварочного процесса.

Технология CMT Twin предоставляет широчайшие возможности сварки в среде различных защитных газов и газовых смесей, в том числе в среде традиционного и широко распространенного газа  $CO_2$ . При этом гарантируется не только отсутствие брызг за счет безукоризненного капельного переноса в режиме CMT, но и увеличение скорости сварки и производительности наплавки практически вдвое.

Компактная и прочная высокопроизводительная сварочная горелка Twin Compact Pro обеспечивает хороший доступ к деталям. Кроме того, для каждой сферы использования предлагаются специальные комплекты сварочных горелок с оптимально отрегулированными параметрами.

CMT Twin обеспечивает исключительно стабильную дугу от самого начала процесса до заварки кратера, независимо от особенностей поверхности изделия или же скорости сварки. Преимущества очевидны: высокая скорость сварки и производительность наплавки, а также отсутствие брызг и минимальные деформации металла.



Пример сварного шва, выполненного методом CMT Twin (нахлесточное соединение, угловой шов, сталь толщиной 3 мм,  $V_{св} = 300$  см/мин)

*«Fronius International» — австрийское предприятие, головной офис которого расположен в Петтенбахе и которое также имеет отделения в Вельсе, Тальхайме и Заттледте. Предприятие специализируется на системах для заряда батарей, сварочном оборудовании и солнечной электронике. Штат компании насчитывает 3257 сотрудников. Доля экспорта составляет 93,9 %, что достигается благодаря 19 дочерним компаниям, а также международным партнерам по сбыту и представителям «Fronius» более чем в 60 странах. Благодаря первоклассным товарам и услугам, а также 878 действующим патентам «Fronius» является лидером в области технологий на мировом рынке.*



**ООО «ФРОНИУС УКРАИНА»**

07455, Киевская обл.,

Броварской р-н, с. Княжичи, ул. Славы, 24

Тел.: +38 044 277 21 41; факс: +38 044 277 21 44

E-mail: [sales.ukraine@fronius.com](mailto:sales.ukraine@fronius.com)

[www.fronius.ua](http://www.fronius.ua)