

Lincore® 15CrMn

ОПИСАНИЕ

Lincore 15CrMn – это самозащитная порошковая трубчатая проволока для сварки открытой дугой, отличающаяся превосходными характеристиками сварки, легким отделением шлака и низким уровнем разбрызгивания. Хотя Lincore 15CrMn в основном предназначается для работы открытой дугой, ее также можно использовать с нейтральным флюсом в условиях, требующих полное отсутствие разбрызгивания и свечения дуги.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ



ISO/ASME PA1G

РОД ТОКА

DC + : Постоянный ток обратной полярности

ТИПИЧНЫЙ ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА, %

C	Mn	Si	Cr
0.4	15.0	0.25	16.0

СТРУКТУРА

В состоянии после сварки микроструктура материала представляет собой мягкий аустенитный хромо-марганцевый сплав, легко поддающийся нагартовке при сильных ударах.

ТИПИЧНЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА

	Типичное значение твердости
После наплавки	18 - 22 HRc (210-235 HB)
После нагартовки	40 - 50 HRc (375-490 HB)

ВИДЫ УПАКОВКИ

Диаметр (мм)	2.0	2.8
Упаковка: Катушка 22RR весом 11,34 кг	X	X
Катушка 50C весом 22,7 кг	X	

Lincore® 15CrMn ver. EN 22

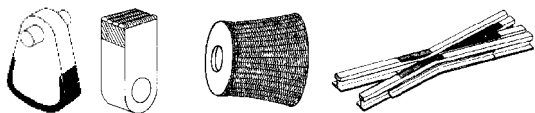
Lincore® 15CrMn

ПРИМЕНЕНИЕ

Lincore 15CrMn производит высокопрочное аустенитное хромо-марганцевое наплавление. Стоит отдельно отметить, что материал наплавления имеет достаточное легирование, чтобы за один проход произвести аустенитное наплавление на обычной углеродистой стали. Наплавление быстро нагартовывается при сильных ударах, благодаря чему особенно хорошо подходит для применения в условиях долбления и резких ударов в сочетании с умеренным истиранием. Помимо облицовочной сварки высокая стойкость к образованию трещин этого состава делает Lincore 15CrMn идеальной проволокой для сварки соединений между марганцевыми сплавами или между марганцевыми и углеродистыми сплавами с минимальным риском образования продольных трещин. Сварка соединений под флюсом, однако, при этом не рекомендуется.

Типичное применение:

Крестовины железнодорожных стрелочных переводов
Тупики
Молоты и сита дробилок
Землеройное оборудование
Восстановление аустенитных марганцевых пластин и изделий
Строительное оборудование



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Перед наложением нового слоя с основы нужно удалить весь нагартованный материал и любое ранее нанесенное твердосплавное покрытие, так как такие зоны подвержены повышению хрупкости и образованию трещин. В случае аустенитных марганцевых материалов предварительный подогрев не требуется, однако для углеродистой и низколегированной стали может потребоваться предварительный подогрев до 150-200°C.

Для предотвращения скапливания избыточного тепла в материале основы рекомендуется создавать узкие валики сварного шва. Сварка с высоким тепловложением и межслойная температура выше 260°C могут вызвать дисперсионное уплотнение карбида марганца с последующим повышением хрупкости материала.

Какого-либо определенного ограничения на число проходов не существует, но в любом случае сразу после каждого прохода рекомендуется проводить насекание сварного шва. Это позволит сократить внутреннее напряжение и, как следствие, снизить вероятность деформаций и образования трещин.

Наплавление Lincore 15CrMn быстро нагартовывается, что затрудняет его механическую обработку. Наилучшие результаты достигаются с применением твердосплавных, керамических и других высокопрочных режущих инструментов. Также можно провести шлифовку.

В случае применения в условиях сильных ударов и истирания нужно нанести наплавление из проволоки Lincore 15CrMn в сочетании с одним проходом Wearshield 60 или Lincore 60-O.

Наплавление Lincore 15CrMn не поддается газовой резке из-за высокого содержания хрома, но вместо нее можно прибегнуть к плазменной или воздушно-дуговой резке угольным электродом.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СВАРОЧНЫЕ РЕЖИМЫ / ДАННЫЕ ПО РАСХОДУ

Диаметр (мм)	Скорость подачи проволоки (см/мин)	Сварочный ток (А)	Напряжение дуги (В)	Скорость наплавки (кг/ч)
2.0	3.2 до 8.9	210-380	26-32	3.3-9.7
2.8	1.9 до 4.4	250-380	26-30	2.5-7.5

СОПУТСТВУЮЩИЕ ПРОДУКТЫ

Сопутствующие продукты включают Wearshield® 15CrMn