

Завод сварки и
репрофилирования
рельсов

Описание проекта

- Наше предприятие является владельцем технологических линий для сварки и повторного профилирования рельсов (из рельсов длиной 18, 25 м), которые могут быть модифицированы для любой длины входящей рельсы.
- Существующий дизайн линий позволяет раздельную установку линий сварки рельсовых плетей и повторного профилирования.

Основные параметры завода

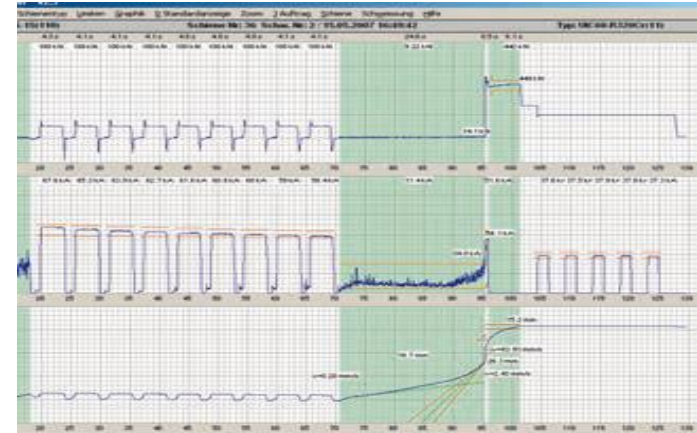
- Короткие рельсы: 18 м-25 м, могут быть сварены в плети требуемой длины.
- Рельсовые плети: зависит от размеров склада и технологии транспортировки плетей, в текущей версии проекта завода – до 200м.
- Архитектура: 1 линия для сварки и финишной отделки,
1 линия для повторного профилирования
- Производительность:
 - 6,9 - 8,1 сварных швов / час, в зависимости от длины рельсовой заготовки, при установке 2-го участка термообработки производительность может быть увеличена на 150%.
 - 200 м / час повторного профилирования
- Производственная мощность сварочной линии, включая термообработку шва, в зависимости от размера заготовки рельсов Р65:
 - 25 м: 80 тыс. тонн рельсов, 1240 км плетей.
 - 100 м: 275 тыс. тонн рельсов, 4245 км плетей.
- Годовая производственная мощность линии повторного профилирования 400 км рельсов.
- Типы рельсов: EN13674 профили 49E1, 54E1, 60E1 сорта R260, R350HT; ГОСТ Р 51685: профили марки Р50, Р65 без термической обработки или ДТ350
- Необходимый источник питания: 3000 кВт / ч
- Количество рабочих: 21 человек в смену

Технологическая линия для рельсовой сварки



- Длина линии: 417 м (при рельсовой заготовке 25 м), может быть увеличена до требуемой длины заготовки, с установкой дополнительных конвейеров.
- Вспомогательное оборудование: конвейеры 335 м, вентиляционные установки, компрессорная установка и трансформатор 1000 кВт для рельсосварочной машины, 3 крана 10т мощности, 1 кран 5т мощности

Описание стационарной сварочной машины для стыковой сварки К-1000



- Машина может сваривать рельсы с максимальным поперечным сечением 10000 мм². Могут быть сварены все рельсы из стандартны и высоколегированных сталей.
- Прямолинейность гарантируется механизированным выравниванием. Машина имеет встроенное устройство для снятия грата по всему профилю рельса.
- Машина оснащена блоком централизации для точного позиционирования места сварки
- Машина управляется контроллерами Siemens, который контролирует все параметры сварки, хранит данные для сварных швов. Программа Weldreg 4 позволяет автоматически выбирать режим сварки для любого типа рельсов. Система полностью соответствует нормам EN.

Описание оборудования для перепрофилирования основного рельса



- Гидравлический пресс 4000 кН для направляющих в 2 направлениях



- Модуль повторного профилирования RFS6992M для обновления головки рельса. Из-за повторного профилирования срок службы железнодорожных рельсов увеличивается в 4 раза, при снижении стоимости обслуживания на 20%



- Конвейерная и шлепперная система