

Изобретение относится к области металлургии, в частности, к сварочному производству, и может быть использовано для восстановления и упрочнения стальных деталей цилиндрической формы, таких как валки прокатных станов, ролики рольгангов и др. с помощью автоматической дуговой наплавки под флюсом слоя металла. Установка для восстановления и упрочнения массивных стальных деталей цилиндрической формы наплавкой слоя металла содержит наплавочный аппарат с металлоконструкциями для его перемещения, самоходную тележку, механизм крепления и вращения цилиндрических деталей. Массивная стальная деталь цилиндрической формы, которую наплавляют, расположена в специальном термостатическом кожухе, в верхней части которого предусмотрен пылегазоуловитель и технологические окна для размещения облегченного наплавочного аппарата, при этом перемещение его осуществляется с помощью специальной самоходной тележки, на которой установлены подкассетники для крепления кассет увеличенного объема с электродными материалами и бункер увеличенного объема с флюсом, а в нижней части специального термостатического кожуха расположена система газовоздушных горелок типа инжектора и бункер для сбора шлаковой корки, причем облегченный наплавочный аппарат осуществляет индивидуальное перемещение относительно специальной самоходной тележки. Специальный термостатический кожух с системой газовоздушных горелок типа инжектора обеспечивает в процессе наплавки стабилизацию температурного режима нагрева массивной стальной детали цилиндрической формы. Поэтому ее можно устанавливать в установку и в холодном состоянии, что существенно облегчает обслуживание. В специальном термостатическом корпусе можно осуществлять и термическую обработку уже наплавленной стальной детали цилиндрической формы. Работа установки полностью механизирована. Достигается получение наплавленного слоя металла высокого качества и улучшение условий эксплуатации установки.