

Винахід належить до області металургії, зокрема до зварювального виробництва, і може бути використаний для відновлення і зміцнення сталевих деталей циліндричної форми, таких як валки прокатних станів, ролики рольгангів та інше за допомогою автоматичного дугового наплавлення під флюсом шару металу. Установка для відновлення та зміцнення масивних сталевих деталей циліндричної форми наплавленням шару металу містить наплавлювальний апарат з металоконструкціями для його переміщення, самохідний візок, механізм кріплення та обертання циліндричних деталей. Масивну сталеву деталь циліндричної форми, яку наплавляють, розташовано в спеціальному термостатичному кожусі, у верхній частині якого передбачено пилогазовловлювач та технологічні вікна для розміщення полегшеного наплавлювального апарата, при цьому переміщення його здійснюється за допомогою спеціального самохідного візка, на якому встановлено підкасетники для кріплення касет збільшеного об'єму з електродними матеріалами та бункер збільшеного об'єму з флюсом, а в нижній частині спеціального термостатичного кожуха розташовано систему газоповітряних пальників інжекторного типу та бункер для збору шлакової кірки, причому полегшений наплавлювальний апарат має індивідуальне переміщення відносно спеціального самохідного візка. Спеціальний термостатичний кожух з системою газоповітряних пальників інжекторного типу забезпечує в процесі наплавлення стабілізацію температурного режиму нагріву масивної сталеві деталі циліндричної форми. Тому її можна встановлювати в установку і у холодному стані, що істотно полегшує обслуговування. У спеціальному термостатичному корпусі можна здійснювати і термічну обробку вже наплавленої сталеві деталі циліндричної форми. Робота установки повністю механізована. Досягається отримання наплавленого шару металу високої якості та поліпшення умови експлуатації установки.