

УДК: 661.715.42

С.И. Дабахов, Р.М. Завадских, Н.Н. Лаптев, В.Н. Семёнов

ОАО «Завод Уралтехгаз», ул. Монтажников, 3, г. Екатеринбург, РФ, 620050

e-mail: dsi@techgaz.ru

РЕКОНСТРУКЦИЯ АЦЕТИЛЕНОВОЙ СТАНЦИИ ОАО «ЗАВОД УРАЛТЕХГАЗ»

Растворённый ацетилен в баллонах является востребованной продукцией даже в условиях снижения объёмов промышленного производства. Это обусловлено высокими температурой и мощностью пламени, скоростью его горения и другими свойствами, необходимыми в технологических процессах газопламенной обработки металлов. На заводе решили провести реконструкцию ацетиленовой станции. Обновление оборудования позволит существенно снизить расход газообразного азота на технологические нужды, потребление электроэнергии и трудовые затраты, повысить качество ацетилена и расширить возможности ацетиленовой станции. При её реконструкции будет внедрена многостадийная очистка ацетилена от агрессивных примесей, осушка его в адсорберах с регенерацией адсорбента обратным потоком сухого ацетилена. На предприятии также создадут участок ацетонирования и ремонта баллонов с управлением технологическими процессами с помощью электронной станции. Реконструкция ацетиленового производства обусловлена необходимостью повышения конкурентоспособности газобаллонной продукции. Для этого будет обеспечено повышение качества газа и безопасности, снижение себестоимости продукции и расширение возможностей ацетиленовой станции. Реконструкция ацетиленового производства потребовала приобретения современного оборудования, больших капитальных затрат и повышения квалификации персонала до уровня новой техники.

Ключевые слова: Ацетилен. Безопасность. Баллоны. Ацетонирование. Очистка. Осушка. Реконструкция.

S.I. Dabakhov, R.M. Zavadskikh, N.N. Laptev, V.N. Semenov

A RECONSTRUCTION OF THE ACETYLENE STATION BY «ZAVOD URALTECHGAZ»

Dissolved acetylene in cylinders is an in-demand product even in the conditions of decline of industrial production volumes. This is due to high temperature and power of flame, by speed of his burning and other properties, necessary in the technological processes of metal flame treatment. The plant decided to renovate the acetylene station. Updating of equipment will allow substantially to reduce the expense of gaseous nitrogen on technological needs, consumption of electric power and labour expenses, to improve quality acetylene and extend possibilities of the acetylene station. Upgrading equipment will significantly reduce the consumption of gaseous nitrogen for technological needs, the consumption of electricity and labor costs, improve quality and increase the capacity of acetylene plant. In its reconstruction will be introduced multi-stage purification of acetylene from aggressive impurities, drying it in the adsorbers with regeneration of the adsorbent reverse flow of dry acetylene. On the plant also will create the area of acetonation and repair of cylinders with control of technological processes using electronic station. The reconstruction of acetylene production is due to the necessity of increase the competitiveness of gas cylinder production. This will improve the quality of gas and safety, reduce production costs and empowering acetylene plant. The reconstruction of acetylene production demanded acquisition of modern equipment, heavy capital costs and improve staff skills to new technology.

Keywords: Acetylene. Safety. Cylinders. Acetonation. Cleaning. Drying. Reconstruction.