

ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ВОДОПАРОГАЗОВАЯ ОЧИСТКА И ПАССИВАЦИЯ ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ НАГРЕВА ПРЯМОТОЧНОГО КОТЛА ЭНЕРГОБЛОКА СКД ОТ ЖЕЛЕЗООКСИДНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ

А.Н. ПОЛЕВИЧ, к.т.н.

М.Е. МАРЧЕНКО², к.т.н.

²ООО «ЭНИВ»

Аннотация. Проведен анализ существующих методов эксплуатационной очистки и пассивации пароводяного тракта прямооточного котла энергоблока СКД. Выполнен теоретический поиск газообразных реагентов для водопаровой среды. Определена оптимальная технологическая последовательность инновационного метода эксплуатационной водопарогазовой очистки, базирующаяся на восстановительной реакции водопарогазовой среды с эксплуатационными железистооксидными отложениями.

Ключевые слова: прямооточный котел энергоблока СКД, эксплуатационные железо-оксидные отложения, эксплуатационная водопарогазовая очистка, эксплуатационная водопарогазовая пассивация, газообразный водород, оксид углерода, водопарогазовая среда, восстановительная реакция, окислительная реакция.

OPERATING WATER AND GAS CLEANING AND PASSIVATION OF INTERNAL SURFACES OF HEATING OF RECTANGULAR BOILER OF THE SKD POWER UNIT FROM IRON OXIDE DEPOSITS

A.N. POLEVICH, Ph.D. (tech)

M.E. MARCHENKO², Ph.D. (tech)

²LLC «ENIV»

Abstract. Analysis of existing methods for operational cleaning and passivation of steam-water path of direct-flow boiler of the SKD power unit is carried out. A theoretical search for gaseous reagents for a steam-vapor medium was carried out. The optimal technological sequence of innovative method of operational steam and gas treatment, based on reducing reaction of steam and gas environment with operational iron oxide deposits, has been determined.

Key words: direct-flow boiler of the SKD power unit, operational iron oxide deposits, operational water-gas treatment, operational water-gas passivation, hydrogen gas, carbon monoxide, water-gas medium, reduction reaction, oxidation reaction.