

Система регенерации и промывки установок мембранной очистки (GDP)

Система регенерации и промывки установок мембранной очистки (GDP) предназначена для удаления накопившихся загрязнений с поверхности мембранных элементов установок ультрафильтрации и обратного осмоса первой и второй ступеней, а также с греющих поверхностей подогревателей исходной воды. В состав системы включены компрессорные станции для подготовки и подачи сжатого воздуха в установки ультрафильтрации для проведения тестов на целостность мембран.

Режим работы системы GDP, за исключением блоков подготовки сжатого воздуха, периодический. Система работает во время проведения водных обратных промывок, а также во время проведения химически усиленных промывок установок ультрафильтрации и обратного осмоса первой и второй ступеней и промывки подогревателей исходной воды.

Для проведения обратной водной промывки установок ультрафильтрации системы GDB предусмотрены насосы. Промывка производится осветленной водой из баков системы GDB. При проведении химически усиленной промывки установок ультрафильтрации в трубопровод подачи осветленной воды дозируются реагенты: гипохлорит натрия, гидроксид натрия и серная кислота.

Заполнение бака химической промывки реагентами осуществляется непосредственно перед проведением химической промывки установок ультрафильтрации или обратного осмоса. Разбавление реагентов промывки в баке производится пермеатом после первой или второй ступеней установок обратного осмоса.

Операции обратной водной и обратной химической промывок установок ультрафильтрации и промывка установок обратного осмоса осуществляются автоматически, а также дистанционно. На промывку установки ультрафильтрации выводятся по истечении заданного времени фильтрации (40-60 минут) или заданного пропущенного объема воды (40-70 м³). Необходимость промывок установок обратного осмоса определяются на основании изменения рабочих характеристик установки: давления, температуры, электропроводности и расхода.