

# Уровень воды в плавательном бассейне устанавливает ОВЕН САУ-МП

Алексей ТИМОНИН  
инженер-консультант ОВЕН

**Вы страдаете от избыточного веса, болей в позвоночнике и целлюлита, собираетесь избавиться от стресса и закалить организм – вам необходимо (советуют врачи) плавать в бассейне. У вас есть бассейн, и возникли технические проблемы – вам необходимо обратиться к специалистам (компании ОВЕН)**

Современные плавательные бассейны представляют собой сложные инженерные сооружения, обеспечивающие безопасность и комфорт посетителей. Независимо от размера бассейна и его назначения существуют нормы комплектации оборудования. Подбор оборудования и разработка принципиальной схемы водоподготовки выполняются в соответствии с действующими нормами и правилами (СанПиН РФ 2.1.2.1188-03 (2.1.2.1331-03) и СНиП РФ). Компании, обслуживающие плавательные объекты, заинтересованы кроме прочего в снижении эксплуатационных затрат при исключении вероятности возникновения нештатных ситуаций. Одним из эффективных методов достижения этих целей является использование надёжной автоматики, контролирующей работу оборудования бассейнов.

Компания «Евротехника» специализируется на строительстве, техническом обслуживании и реконструкции плавательных бассейнов. Одним из приоритетных направлений компании является предоставление потребителям максимально комфортных условий. Помещение бассейна должно соответствовать эстетическим требованиям современного человека, поэтому все инженерное оборудование скрыто от глаз посетителей (например, уровень воды регулируется в компенсационной ёмкости). Следящие автоматические системы надёжно контролируют все рабочие характеристики бассейна, такие как температура, чистота, степень минерализации, уровень воды и др.

Основным элементом автоматической системы, ответственным за поддержание уровня воды в бассейне является логический контроллер САУ-МП, выпускаемый производственным объединением ОВЕН. Специалисты компании ОВЕН разработали специальный алгоритм 20, использование которого обеспечивает долив и поддержание заданного уровня воды, защиту насоса от сухого хода и сигнализацию в случае переполнения бассейна. Схема подключения показана на рис.1.

Для измерения уровня воды в компенсационной ёмкости использован пятиэлектродный кондуктометрический датчик, у которого первый электрод является индикатором нижнего уровня воды, второй электрод – верхнего уровня, третий является индикатором перелива, четвёртый даёт информацию о сухом ходе насоса и пятый электрод – общий. Датчик подключен к входу прибора ОВЕН САУ-МП. Три выхода прибора обеспечивают: управление насосом (выход 3), включая и выключая его при достижении фиксированных (минимального и максимального) уровней воды в компенсационной ёмкости, защиту насоса от сухого хода (выход 1), а также сигнализацию о переливе воды (выход 2). Система работает надёжно, не требует непрерывного контроля и проста в обслуживании. ■

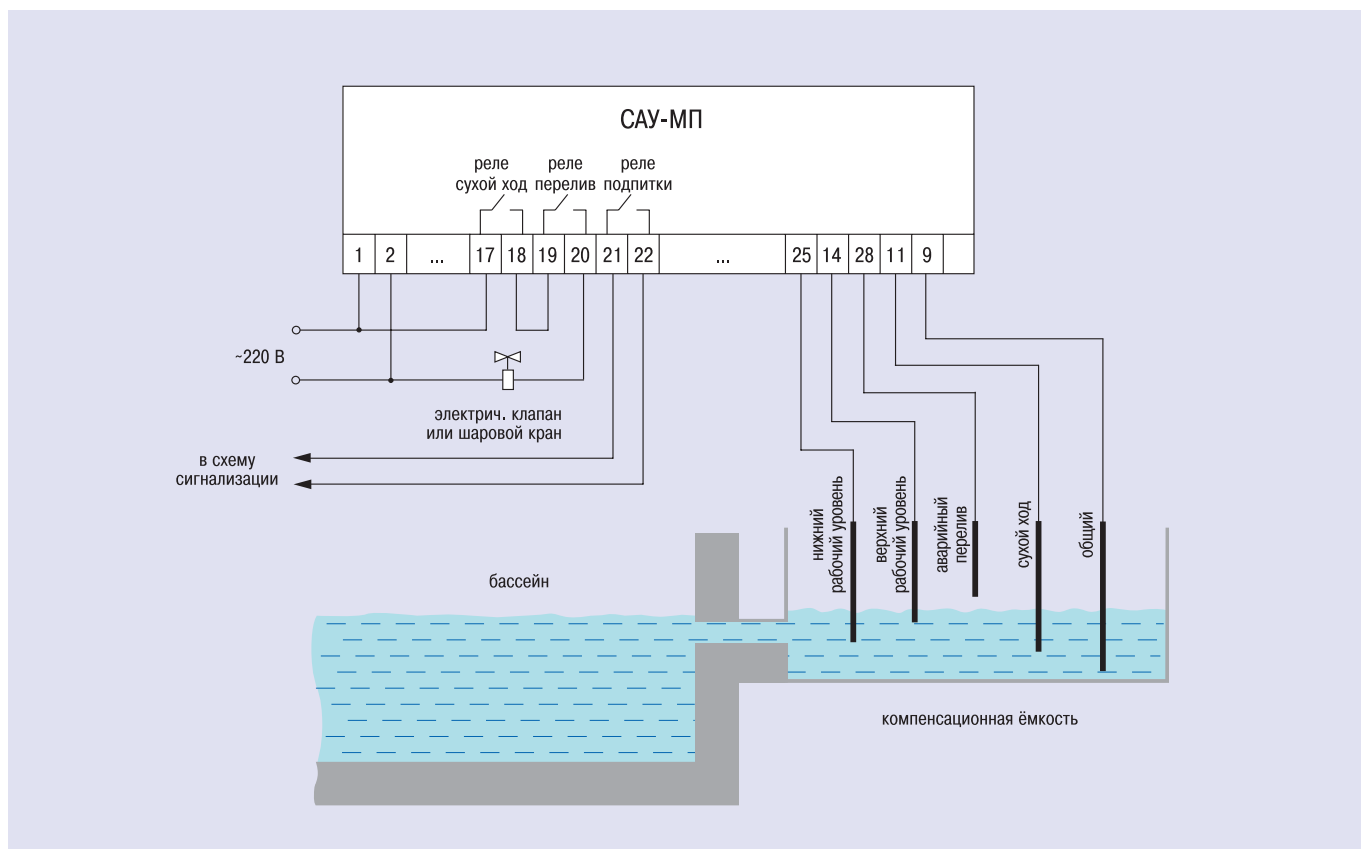


Рис. 1. Схема подключения логического контроллера для управления системой подающих насосов ОВЕН САУ-МП к бассейну