

горизонтальной плоскости, распределенная по длине вала по закону параболы четвертой степени от гидродинамического сопротивления вращению валов с дисками вокруг центральной вертикальной оси; 3) поперечная сила в вертикальной плоскости, распределенная по длине вала по закону квадратичной параболы от вес дисков с биспассой. С учетом данных условий нагружения, основных положений гидродинамики и теории сопротивления материалов разработана методика расчета крутящих и изгибающих моментов на валах, координат экстремальных сечений, величин прогибов, углов поворотов сечений. Ее использование позволит обоснованно выбирать параметры механической части ДБФО.

Универсальная форма для изготовления стеновых панелей самонапряженных резервуаров

В.И.Савкин, В.А.Ранский

Строительство самонапряженных резервуаров в настоящее время позволяет решить одну из важнейших проблем - экологическую. Самонапряженные резервуары используются как водозаборные сооружения и как канализационные насосные станции.

По емкости они могут быть от 1 м до 500 м³. Диаметр с увеличением емкости изменяется в пределах (6+18) м.

При строительстве таких сооружений используются стеновые панели с различным радиусом кривизны. Технология изготовления стеновых панелей на сегодняшний день требует новых технических решений в формовочном оборудовании.

Раньше для изготовления стеновых панелей использовали несколько форм, позволяющих формовать изделие с переменным радиусом кривизны. Применение большого количества форм повышает металлоемкость парка форм, требует дополнительных производственных площадей и снижает оборачиваемость форм.

Разработанная универсальная форма позволяет изготовить изделия с радиусом кривизны от 3-х до 9-ти метров.

Основным формирующим элементом формы является гибкий настил (1), кривизну которого можно изменить профильными поворотными балками (5), установленными на стойках рамы (6). Форма позволяет формовать изделия восьми типоразмеров. Возможно формовать и большее количество изделий после переналадки поворотных балок. Основные узлы и с^ророчг те единицы форм, такие, как борта продольные и торцовые, рама, гибкий настил не требуют конструктивных изменений.

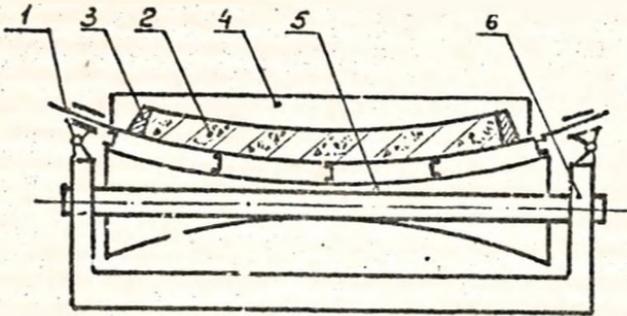


Рис. 1 Форма универсальная
 1-гибкий настил; 2-стенная панель;
 3-продольный борт; 4-торцовый борт;
 5-профильная балка; 6-стойки рамы.

Универсальная форма позволяет снизить металлоемкость формовочного оборудования в 5-6 раз, повышает гибкость производства стеновых панелей на заводах железобетонных изделий средней и малой мощности и даже в условиях строительной площадки.

Технологические возможности мультициклонов

Ф.М.Санюквич; Л.П.Санюквич

Разделение двухфазных сред в непрерывном потоке может быть успешно выполнено в центробежном поле микроциклонных аппаратов с диаметром цилиндрической части менее 30 мм. Это относится к утилизации ценных шламов при шлифовании, обогащению твердой фазы стоков галтовочных барабанов, осветлению шламовых вод различных производств, а так же к очистке смазочно-охлаждающих и других технологических жидкостей металлообрабатывающей промышленности.

Для обработки больших объемов жидкостей микроциклоны компануют в блоки (мультициклоны). Наибольшее распространение получили мультициклоны с радиальным расположением микроциклонов относительно оси блока. Мультициклоны компактны, просты по конструкции и занимают незначительные производственные площади, что дает возможность устанавливать их в существующих цехах без их расширения.