



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 комбинируют 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.

Исследования показали, что наибольшее влияние на эффект разделения оказывают диаметр цилиндрической части микроциклона, давление исходной среды на входе в аппарат и диаметр шламовой насадки. Последние два фактора являются наиболее удобным для регулирования процесса разделения в производственных условиях.

Предлагают варианты технологических систем разделения двухфазных сред на базе мультициклонов в основу которых положены результаты выполнения теоретических и экспериментальных исследований, а также инженерный метод их расчета. Следует отметить, что предлагаемые технологические системы разделения могут использоваться автономно или в сочетании с другими системами в конкретных производственных условиях.

Систематизация процессов, развивающихся при мелиорации земель

В.А.Вавуло, В.В.Лушка

За последнее время выявлены негативные аспекты воздействия гидромелиораций на окружающую среду, хотя мелиорация земель, по своей сути, предотвращает и преобразует нежелательные явления в природном комплексе. На всех этапах процесса создания мелиоративных систем, при эксплуатации гидромелиоративных объектов необходимо предвидеть и научно прогнозировать изменения компонентов природной среды, положив в основу систематизацию активизируемых при этом негативных процессов, на основе которой вырабатываются компенсационные мероприятия (рис.). В качестве зон воздействия рассматриваются: подстилающая поверхность, слой аэрации, поверхностные и подземные воды и т.п. Негативные влияния сказываются в виде трансформаций рельефа и микрорельефа поля, изменения водных, физических, гидрохимических свойств почв, загрязнений поверхностных, почвенно-грунтовых и, гидравлически связанных с ними, подземных вод. Систематическая регулирующая сеть оказывает определяющее влияние, практически, на все "зоны воздействия" мелиорируемой и сопредельной территорий. Проводящая и оградительная сеть ГМС в своей совокупности накладывают иррегулярные, с регулирующей сетью воздействия на природный комплекс. При этом, наиболее подвержены трансформации подвешенные грунтовые воды, их гидродинамическая структура на бессточных территориях, водный режим открытых водотоков и водоемов, и через эти факторы - растительный покров, интенсивность эрозионных процессов и др. Существенно трансформируется динамика взаимодействия составляющих водных режимов водосборов и рек водоприемников-