

Опыт производства трубофильтров нашел отражение в региональных нормативных документах, а также вошел в основу отраслевого стандарта "Руководство по технологии изготовления трубофильтров и их применению для дренажа орошаемых земель" ВТР-С-12-78, М., 1979.

Расчетная экономическая эффективность цеха трубофильтров составляет 466 тыс.руб. в год.

УДК 666.691

С. И. КОТЛИК, канд. техн. наук
З. Х. ДЖУМАХОДЖАЕВ, инж.

(САНИИРИ)

КОЛЛЕКТОРНЫЕ ТРУБЫ НА ОСНОВЕ ФУРАНОВЫХ СМОЛ

Современные темпы и масштабы мелиоративно-ирригационного строительства выдвинули на первый план одну из важнейших задач - обеспечение строительного производства новым высокоэффективным, долговечным конструкционным материалом для изготовления коллекторного водовода, работающего в тяжелых условиях интенсивного воздействия агрессивных вод.

Наиболее перспективным решением указанной задачи является использование полимерных материалов на основе термореактивных смол, способных обеспечить высокие прочностные и эксплуатационные свойства конструкционных материалов с сохранением заданных свойств, практически при любых видах агрессивного воздействия.

Из термореактивных смол наиболее приемлемыми (в силу своих эксплуатационных и экономических свойств) для изготовления полимербетонных конструкций являются фурановые смолы. Отверждаются эти смолы кислотными отвердителями - бензосульфокислотой, серной кислотой, сульфированным газоконденсатом и др.

Используя большой практический опыт работы с фурановыми смолами и создания на их основе полимербетонов, САНИИРИ расширил возможности применения фурановых полимербетонов, качественно изменив физико-технические свойства их за счет введения в полимербетонную композицию нового универсального отвердителя - ГСК, содержащего в своем составе сульфокислоты с алкидным

радикалом $R = C_4H_7$, придающим полимеру высокую гидрофобность и прочность.

Это позволило создать экономичную тонкостенную конструкцию коллекторной трубы со следующей технической характеристикой:

внутренний диаметр, мм	500
длина, мм	5000
толщина стенки, мм	20
соединение	раструбное

С учетом специфики фуранового полимербетона наиболее приемлемым способом формования следует считать центробежный, позволяющий механизировать большое число трудоемких операций.

Теоретические и экспериментальные исследования послужили основой для разработки технологической линии по формованию полимербетонных труб методом центрифугирования и составления ТУ "Трубы полимербетонные коллекторные", ТУ-33-115-79.

Экономический эффект от применения полимербетонных труб составит 3-5 руб. на 1 м трубы.

УДК 656.691:626.8

К. С. РАСУЛЕВ, инж.
(САНИИРИ)

К ВОПРОСУ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ФУРФУРОЛ-КАРБАМИДНЫХ КОМПОЗИЦИЙ ДЛЯ МЕЛИОРАТИВНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Из известных в настоящее время различных видов полимербетонов в мелиоративном строительстве находят все большее применение полимербетоны на фурановых связующих.

В лаборатории полимерных строительных материалов САНИИРИ были разработаны фурфурол-карбамидные композиции с активированным наполнителем, на основе которых получены полимербетоны с высокой химической водостойкостью.

Разработаны способы физико-химической активации поверхности зерен наполнителей с применением катионо-активных веществ, самих смол и их компонентов, а также эффективные бинарные наполнители, подобранные по эпитаксионному признаку.