

ТЕХНОЛОГИИ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПОЛИГОНОМ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ

**Артемов Н.И., Серeda Т.Г.,
Костарев С.Н., Низамутдинов О.Б.**

Пермь, Россия

Изложены основные методы, модели и технологии управления процессами на полигонах захоронения твердых бытовых отходов (ТБО). Предложена комплексная технологическая схема управления полигоном захоронения ТБО, основанная на детерминированно-вероятностном подходе к описанию и прогнозированию процессов на полигоне ТБО с использованием новых аппаратно-программных средств математического моделирования. Значительный объем монографии посвящен вопросам управления качеством фильтрата ТБО и методам его очистки. Рассматриваются вопросы влияния сточных вод ТБО на окружающую среду и программа мониторинга водных объектов (грунтовых вод и фильтрата) на полигонах ТБО. Книга включает приложения с разработанным программным обеспечением.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ И ПРИБОРЫ. ИЗМЕРЕНИЕ РАСХОДА ГАЗОВ И ЖИДКОСТЕЙ

**Половнева С.И., Ёлшин В.В.,
Толстой М.Ю.**

Измерение расхода и массы жидких и газообразных веществ широко применяется как в товароучетных операциях, так и при контроле, регулировании и управлении технологическими процессами. Вопросы измерения и учета расхода энергоносителей становятся всё более актуальными также и повышения энергоэффективности отраслей промышленности и ЖКХ.

В работе проведен анализ современных средств измерения расхода газов и жидкостей, приведены сведения по метрологическим характеристикам, принципу действия, особенностям эксплуатации и возможным причинам дополнительных погрешностей, а также даны сведения по методам и средствам поверки и обеспечения единства измерений расхода и массы веществ.

Учебное пособие прошло экспертизу и имеет гриф УМО в области автоматизированного машиностроения (УМО АМ). Предназначено для студентов и специалистов в области метрологического обеспечения и автоматизации производственных процессов и ЖКХ, теплоэнергетики.

ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ БЕСКАРКАСНЫЕ КРУПНОГАБАРИТНЫЕ КОСМИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ

**Райкунов Г.Г., Комков В.А.,
Мельников В.М., Харлов Б.Н.**

Представлены общие проектно-конструкторские концепции создания бескаркасных формируемых центробежными силами космических конструкций для широкого круга перспективных прикладных задач.

Рассмотрены вопросы динамики раскрытия конструкций из уложенного состояния с компенсацией кинетического момента, длительной прочности материалов при многофакторном воздействии отражающих характеристик покрытий и технологии изготовления конструкций. Представлены этапы подготовки и проведения наземных и космических экспериментов и их результаты. Даются примеры конструктивных решений агрегатов раскрытия для космических аппаратов различной размерности и назначения.

Книга предназначена для студентов и преподавателей вузов, специалистов по ракетно-