

К вопросу нормирования потребности в технике для строительства и эксплуатации гидромелиоративных систем

Подбор рационального состава машин, необходимого для выполнения строительных и ремонтных работ на мелиоративных системах определенного региона, возможен при наличии научно обоснованных нормативов, широко проверенных в производственных условиях.

САНИИРИ совместно с зональными и республиканскими научно-исследовательскими и проектными институтами системы Минводхоза СССР в 1974 г. впервые разработали на десятую пятилетку "Нормативы годовых загрузок и потребности в строительных, мелиоративных, подъемно-транспортных и энергетических средствах для выполнения строительно-монтажных работ в водохозяйственном строительстве" и "Нормативы годовых загрузок и потребности в машинах для выполнения ремонтно-строительных работ на гидромелиоративных системах".

В 1975-1978 гг. указанные нормативы были переработаны и введены в действие с 1979 г. приказом по Минводхозу СССР для планирования потребности в технике на одиннадцатую пятилетку.

Новые нормативные документы учитывают зональные условия и особенности производства строительных и ремонтных работ на мелиоративных системах в различных районах страны. Нормативы составлены отдельно для орошаемой и осушаемой территорий дифференцированно по союзным республикам и в целом по стране.

Нормативы годовых загрузок и потребности в машинах для строительно-монтажных работ, в отличие от ранее действовавших,

охватывают большее количество работ. Дополнительно рассчитаны нормативные показатели по таким работам, как противоэрозионные мероприятия, строительство крупных узлов, гидросооружений и собственных баз.

Нормативы потребности в машинах в расчете на 1 млн. руб. сметной стоимости определены одновременно с нормативами производительности техники, что позволило с большей степенью обоснованности рассчитать удельные показатели потребности в машинах.

Нормативы годовых загрузок и потребности в машинах для выполнения ремонтно-строительных работ рассчитаны в штуках на 1000 га мелиорированной площади. Нормативы годовых загрузок представлены двумя главными показателями, характеризующими степень и эффективность использования техники - временем работы в часах и выработкой в натуральных показателях.

Необходимое для поставки на планируемый период число машин установлено по общепринятой методике, согласно которой, наряду с общей потребностью машин, определяемой рассматриваемыми нормами, учтено наличие машин в водохозяйственных организациях на начало расчетного года, коэффициент равномерности поставки в течение этого периода и количество списываемых изношенных машин.

Нормативная потребность в машинах определена на основе усредненных данных с учетом ожидаемого прироста площадей на одиннадцатую пятилетку и соответственного изменения видов и объемов ремонтно-строительных работ.

Указанные "Нормативы" способствуют обоснованному планированию потребности в технике для производства строительных и

ремонтных работ, правильному подбору необходимых средств механизации для соответствующих видов работ, дальнейшему повышению производительности труда и уровня механизации, внедрению новой техники и перспективному планированию развития отраслей машиностроения по отдельным видам продукции.

Володина А.Д., ТашПИ

Некоторые вопросы строительного водопонижения

Разработка глубоких строительных котлованов при гидротехническом строительстве требует предварительного понижения уровня грунтовых вод, строительство же сооружений в котловане возможно при стабилизации пониженного уровня на весь период строительства.

Для этих целей в гидротехническом строительстве широко применяется искусственное понижение уровня подземных вод - строительное водопонижение.

Работы по водопонижению производились еще при строительстве первых крупных гидротехнических сооружений /Волго-Донской канал и др./ В основном применялся способ открытого водоотлива, что создавало определенные трудности: большое количество насосов, круглосуточное дежурство обслуживающего персонала и рабочих в течение всех лет строительства; причем добиться "сухих" условий работы в котловане было почти невозможно.

Позже были освоены более производительные методы водопонижения: иглофильтровые установки, которые, несомненно, сыграли положительную роль в гидротехническом строительстве как средство искусственного понижения уровня грунтовых вод. Одна-