Создание новых ирригационных машин в значительной степени поможет решать вопрос интенсификации сельскохозяйственного производства в республике.

УДК 628.8.002
Ю.В. ИВАРЕВ, канд. техн. наук (ТИНИМСХ)

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДНОСТИ РАЗРАБОТКИ ГРУНТОВ НА ОБЪЕКТАХ СТРОИТЕЛЬСТВА КОЛЛЕКТОРНО-ДРЯЖАНОЙ СЕТИ

I. Строительные нормы и правила предусматривают использование классификации грунтов по трудности разработки (СНиП 11-10), в основу которой положено распределение грунтов по группам в зависимости от состава и объемной массы в естественном залегании. Эти критерии определяются преимущественно в полевых условиях по церем и частично путем лабораторных исследований монолитов, отобранных при проходке шурфов.

2. Экспериментальные работы, выполненные в Карачаевской и Джазской степях, показали, что способ оценки строительных групп грунтов, рекомендуемый нормативами, не всегда позволяет получать достоверные результаты по следующим причинам:

а) состав и объемная масса грунтов не в полной мере характеризуют трудность их разработки, так как при этом не учитывается влажность, плотность и засоленность;

б) нормативная частота виробот (500-1000 м) оказывается недостаточной для выявления реальной трудности разработки грунтов; по данным наших исследований, она не должна превышать 200-300 м;

в) материалы, полученные при проходке скважин, часто приводят к неправильным заключениям, поскольку бурение скважин всегда сопровождается нарушением структуры пород.

3. С учетом отмеченных недостатков предложен новый способ определения строительных групп грунтов по геофизическим параметрам, базирующийся на корреляционной связи
свойств грунтов со скоростями продольных и поперечных сейсмических волн.

На основании опытно-производственных исследований составлена классификация грунтов Каргинской и Джизакской степей.

4. Рекомендуемая классификация грунтов позволяет районировать территории строительства на основе прогрессивных методов изысканий, так как использование сейсмических параметров имеет ряд преимуществ перед традиционными способами оценки трудности разработки грунтов.

5. Сейсмические исследования на продольных и поперечных волнах позволяют с большей достоверностью получать информацию о верхней части разреза массива, исключить дорогостоящие буро-баковые работы, резко сократить объем работ по проходке шурфов, снизить трудоемкость и стоимость изысканий, принимать более обоснованные проектные и производственные решения.

6. Предложенный способ нашел производственное применение на объектах водоканализационного строительства в Каргинской и Джизакской степях.

УДК 626.8.002.5

Э.М. ОСТРОВСКИЙ, канд.техн.наук
А.Н. МИРСАГАТОВ, канд.техн.наук
Ю.В. ЧУЗЫРЕВ, канд.техн.наук

(ТИПИМУХ)

ИССЛЕДОВАНИЕ ТРУШЕЙНЫХ ДРЕНОУКЛАДЧИКОВ
В КАРГИНСКОЙ СТЕПИ

I. Из общего количества 2700 км построенного дренажа 72% строительные подразделения треста "Дренажстрой" выполнили дренобуикладчиками ЭД-3,0, что свидетельствует о широком развитии механизированного строительства за-крытого горизонтального дренажа в Каргинской степи.

2. В слабых однородных грунтах дренобуикладчик ЭД-3,0 обеспечил необходимый уровень технической производительности не ниже 25 м дренажа за час работы. В плотных сухих