

Ф.Ф.БЕГЛОВ

К РАЗРАБОТКЕ ТЕХНИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ НА МАШИНЫ ДЛЯ
УПЛОТНЕНИЯ ГРУНТА В ТРАНШЕЯХ ЗАКРЫТЫХ ДРЕН
(САНИИРИ)

Отделом организации и механизации водохозяйственных работ САНИИРИ исследован способ упрочнения обратных засыпок в дренажных траншеях трамбованием на полную глубину. Однако для выполнения грунтоуплотнительных работ необходимы специальные машины, конструкция и параметры которых учитывали бы особенности производства работ в узких и глубоких дренажных траншеях. Создание таких машин невозможно без разработки технических требований, основанных на учете особенностей конструкции закрытого горизонтального дренажа, опыта комплексно-механизированного строительства дренажа в орошаемой зоне и современных тенденций в области развития трамбующих машин для уплотнения грунта.

Первым практическим шагом на пути разработки научно обоснованных технических требований явились постановка натурных исследований с целью установления оптимальных параметров рабочих органов и режима работы трамбующих машин на уплотнении грунта обратной засыпки в траншеях закрытого горизонтального дренажа.

На основании выполненных исследований разработаны технические требования на трамбующие машины для дренажного строительства. Машины должны производить уплотнение насыпного слоя грунта толщиной 2,25 м в траншее шириной 0,6 м при влажности грунта близкой к оптимальной, но не менее, чем на 3-5% ниже ее.

Рабочие органы трамбующих машин должны обеспечить создание направленных ударов по поверхности уплотняемой засыпки и производить трамбование при непрерывном движении, нанося за один проход требуемое число ударов по одному следу. После прохода машины в верхней зоне засыпки должен быть создан уплотненный слой толщиной 0,5-0,7 м с плотностью не ниже 1,5 г/см³, в нижних же слоях засып-

ки - не ниже $1,35 \text{ г}/\text{см}^3$.

Трамбующую машину рекомендуется оборудовать 1,5 - тонным рабочим органом с длиной уплотняющего профиля 0,7 м. Рабочий орган необходимо сбрасывать с высоты 2-3 м, в зависимости от влажности уплотняемого грунта.

Рабочая скорость перемещения машины - 80 пог.м/ч, что соответствует пяти ударам по одному следу.

Эксплуатационная производительность машины должна составить 60 пог.м. уплотненной дренажной траншеи за час.