

Инженер ПАПАДОНУЛОС Д.

К расчету систематического горизонтального дренажа методом ЭГДА.

Рассматриваются два вопроса: I. Определение длины холостой части дрены методом ЭГДА.

2. Выявление наиболее рациональной схемы дренажа.

Определению холостой части дрены до сих пор не уделяется должное внимание. Между тем знание холостой части дрены позволило бы сэкономить большое число материалов и удешевить строительство дренажа. В работе приводится простой способ определения холостой части дрены методом ЭГДА с помощью плановых моделей, выполненных на электропроводной бумаге. Приводится график зависимости длины холостой части дрены от отношения интенсивности просачивания атмосферных осадков к коэффициенту фильтрации грунта.

Процесс считаем установившимся, коллектор совершенным. Однако учет несовершенства коллектора принципиальных трудностей не представляет.

Выявление наиболее рациональной схемы дренажа.

В Голодной степи обычно применяют четыре схемы расположения дренажа в плане.

Методом ЭГДА можно выявить целесообразность той или иной схемы в тех или иных условиях. Теоретические методы расчета закрытого горизонтального дренажа не дают возможность найти величину площади с необеспеченной нормой осушения.

На приборе ЭГДА этот вопрос также решается достаточно удовлетворительно. Установлено, что схемы "решеткой", в разбежку" для одинаковой удельной протяженности дренажа дает меньшую величину площади с необеспеченной нормой осушения.

Формулы Аверьянова С.Ф. и Шестакова В.М. для определения максимального напора посередине между дренажами дают результат хорошо совпадающей с данными моделирования ( по формуле Аверьянова максимальный напор  $I; I_3$  ; по формуле Шестакова  $I; I_4$  м, на модели  $I, 2$  м.).

Инженеры ХОДЖИБАЕВ Н.Н., ШАМУКОВ А.С.

I. На основании многолетних (1963-1967 гг) наблюдений по новой зоне орошения приводятся особенности формирования режима грунтовых вод, имеющие место на первоначальном этапе освоения и орошения целинных земель. Установлено, что на рассматриваемой территории режим грунтовых вод характеризуется четырьмя типами: напорно-аккумулятивно-испарительным, инфильтрационно-аккумулятивно-испарительным, инфильтрационно-аккумулятивным и напорно-стоковым. Последние два типа в процессе орошения постепенно переходят в инфильтрационно-аккумулятивно-испарительный тип. Переходимость одного генетического типа в следующий и длительность стадии его формирования показывают особенности закономерностей формирования режима грунтовых вод, которые свойственны только землям новой зоны орошения.