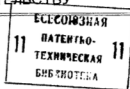




ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Н. А. Мещерский



БЕСПОДСТИЛОЧНЫЙ ТРУБЧАТЫЙ ДРЕНАЖ ДЛЯ ФИЛЬТРОВ

Заявлено 15 октября 1948 года в Комитет по изобретениям и открытиям
при Совете Министров СССР за № 385961

Опубликовано 31 октября 1949 года

Нормальная работа кварцевых и катионитовых фильтров существующих систем, оборудованных дренажами с поддерживающими слоями кварца (гравия), часто нарушается вследствие смещения их из-за неравномерной толщины поддерживающих слоев кварца.

Поддерживающие слои кварца необходимы как для предотвращения попадания в дренаж и выноса фильтрующего материала, так и для равномерного распределения воды при промывке.

Предлагаемый, согласно изобретению, бесподстилочный дренаж представляет собой обычный трубчатый дренаж, боковые ответвления которого закрыты сверху, с боков и с торца колпаками, предохраняющими от попадания в дренаж фильтрующего материала.

Ширина колпаков составляет от 0,5 до 0,75 расстояния между центрами трубчатых ответвлений.

Действие дренажа основано на том, что при фильтрации вода внутри колпака перед поступлением в боковые ответвления должна подняться вверх, причем скорость ее подъема уменьшается так, что зерна фильтрующего материала, даже проникшие внутрь колпака, не могут

при заданных скоростях подняться током воды вверх до отверстий в боковых ответвлениях. Достигается это тем, что проход для воды в колпаках сделан больше, чем расстояние между колпаками снаружи, ибо расстояние между колпаками не больше половины расстояния между центрами трубчатых ответвлений.

На чертеже изображен бесподстилочный трубчатый дренаж, где 1 — магистраль дренажа, 2 — муфта, 3 — колпаки, 4 — ответвления, 5 — бетон, 6 — кварц катионит или другой фильтрующий материал.

Предмет изобретения

Бесподстилочный трубчатый дренаж для фильтров с применением обращенных вверх дном корыт-колпаков, перекрывающих ответвления дренажа, отличающийся тем, что боковые ответвления трубчатого дренажа закрыты во всю длину сверху, с боков и с торца плотно прикрепленными к ним, не доходящими до дна фильтра, корытообразными колпаками, ширина которых составляет от 0,5 до 0,75 расстояния между центрами трубчатых ответвлений.

