

УДК 626/627

А.И.Иноземцева (6 курс, каф. ГТС), А.Л.Гольдин, д.т.н., проф.

## ГИДРОУЗЕЛ С БЕТОННОЙ ПЛОТИНОЙ НА РЕКЕ ХАЙРАБАД В ИРАНЕ

Гидроузел образует водохранилище, вода которого используется для целей ирригации, водоснабжения, а также подается на атомную электростанцию Иран-1 в г. Бушер. Бетонная плотина имеет высоту 144 м, расположена в узком каньоне реки Хайрабад. Гидрограф реки специфический – имеет ярко выраженный весенний паводок, вызываемый таянием снегов и весенними дождями. В створе гидроузла (в каньоне) подъем уровня воды во время паводка достигает 24-26 м. Гидроузел состоит из бетонной плотины с поверхностным водоотливом с отметкой порога водослива на отметке НПУ (разница между ФПУ и НПУ составляет 6 м) и туннельного водосброса, состоящего из двух ниток диаметром 6м. Отметка порога водосброса ниже НПУ на 6 м.

Оригинальным решением является следующая схема возведения бетонной плотины:

- узкое горло каньона на высоте 30 м от его дна в месте его расширения перекрывается металлическими фермами с опалубкой, и начинается возведение плотины с отметки +30,0 м от его подошвы;
- в это же время начинается строительство строительных туннелей по левому и правому берегам реки Хайрабад в скальном массиве;
- паводок первого года строительства пропускается по естественному руслу под строящейся плотинной.

Такая схема позволяет на 1 год ускорить ввод гидроузла в эксплуатацию.