

Для подъема воды из скважин могут быть применены гидроэлеваторы, которые работают только при наличии рабочей воды под определенным давлением. Чаще всего для этих целей используют гидроэлеваторы Укрводгео и центробежные насосы, которые устанавливаются у устья скважины по двум схемам «а» и «б». Гидроэлеватор - это устройство, работающее по принципу водоструйных насосов, в которых происходит передача энергии от одного потока жидкости к другому путем непосредственного вовлечения в движение транспортируемой жидкости рабочей струей, движущейся со скоростью 35-50 м/сек. Он состоит из смесительной камеры, сопла и диффузора.

Необходимо учесть, что при подъеме воды из скважин давление в сопле гидроэлеватора в большинстве случаев достигает 10-15 атм., поэтому их используют в том случае, когда поднятая вода выбрасывается в резервуар. Если всасывающая труба центробежного насоса будет подключена к гидроэлеватору, за насосом образуется избыточное давление. В этом случае в насосной станции обычно устанавливают три насоса, причем третий служит для подачи воды в водопроводную сеть.

Гидроэлеваторы применяются для откачки загрязненной воды из глубоких котлованов, для подъема песка и гравия со Дна рек, для перекачки ила и для смешения воды в системе центрального водяного отопления зданий, а также в тех случаях, когда напорный трубопровод имеет небольшую длину и насос может работать в кавитационном режиме, когда действительная вакуумметрическая высота всасывания насоса достигнет максимальной допустимой, указанной в паспорте насоса, и когда центробежный насос должен поднимать воду или пульпу из глубин более 7-8 м. Если у вас есть завод центробежных насосов то о таком понятии как [продажа заводов](#) вы можете узнать тут.

Преимуществом гидроэлеватора является способность к самовсасыванию. Он начинает работать, как только всасывающая часть оказывается погруженной в воду и в сопло подана рабочая жидкость.