

1. Спосіб боротьби з гідроударом у нагнітальних трубопроводах, що включає подачу повітря та води в трубопровід перед зупинкою насосної установки, який **відрізняється** тим, що попередньо задають об'єм стисненого повітря, яке подають в нагнітальний трубопровід насоса, припиняють подачу води в нагнітальний трубопровід насоса та подають стиснене повітря в нагнітальний трубопровід насоса, контролюють величину об'єму стисненого повітря під час його подачі у нагнітальний трубопровід насоса, порівнюють контрольовану величину з заданою та при досягненні їх відповідності виконують зупинку насоса.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що заданий об'єм стисненого повітря в нагнітальний трубопровід насоса вводять періодично.

3. Насосна установка для боротьби з гідроударом у нагнітальних трубопроводах, яка містить багатоступінчастий насос з всмоктувальним і обладнаним керованою засувкою нагнітальним трубопроводами, акумулятор, компресор з обладнаним зворотним клапаном нагнітальним трубопроводом, зливний резервуар та керовані засувки, яка **відрізняється** тим, що нагнітальний трубопровід насоса сполучений по ходу руху потоку рідини в ньому спочатку з донною, а потім - з верхньою частинами акумулятора через обладнані відповідними керованими засувками окремі патрубки, нагнітальний трубопровід компресора містить керовану засувку та сполучений з акумулятором, керована засувка нагнітального трубопроводу насоса встановлена між зонами його з'єднання з окремими патрубками, донна частина акумулятора, в свою чергу, сполучена через обладнаний керованою засувкою зливний трубопровід зі зливним резервуаром, датчик визначення витрати стисненого повітря сполучений з окремим патрубком, через який нагнітальний трубопровід насоса сполучений з верхньою частиною акумулятора, датчик визначення витрати рідини сполучений з ділянкою нагнітального трубопроводу насоса, яка розташована між зонами його з'єднання з окремими патрубками, при цьому блок керування з'єднаний з насосом, компресором, датчиками визначення витрат рідини та стисненого повітря, а також всіма керованими засувками, а всмоктувальний та нагнітальний трубопроводи насоса обладнані відповідними зворотними клапанами.