

НАГНЕТАТЕЛЬНАЯ ЭРЛИФТНАЯ УСТАНОВКА С ВОЗДУХОСТРУЙНЫМ КОМПРЕССОРОМ

Автор: Божко Р. И., асс. каф. «Энергомеханические системы»
ГОУВПО «ДОННТУ»

Руководитель: Кононенко А. П., докт. техн. наук, профессор, зав. каф.
«Энергомеханические системы» ФГБОУВО «ДОННТУ»



К одному из недостатков эрлифтных установок традиционной технологической схемы относится невозможность напорного транспортирования шахтной воды к потребителю после ее выхода из воздухоотделителя. Потребность в этом может возникнуть в случае геометрических (строительных) вертикальных ограничений высоты подъемной трубы с воздухоотделителем до требуемого уровня, либо при значительной протяженности отводящего трубопровода. Эти обстоятельства ограничивают область применения эрлифтов традиционной технологической схемы.

Обеспечить напорное транспортирование шахтной воды от эрлифта к потребителю с энергетической эффективностью работы не ниже эффективности работы установки традиционной технологической схемы возможно нагнетательной эрлифтной установкой за счет обеспечения избыточного давления в воздухоотделителе и утилизации энергии исходящего частично сжатого, на выходе из воздухоотделителя, воздуха, подавая его во всасывающий тракт входящего в состав установки воздушоструйного компрессора.

Контактное лицо: асс. Божко Руслан Игоревич
+79496392656

bozhko342@mail.ru