

УДК 621.114

ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЙ СПОСОБ ОЧИСТКИ ТРУБОПРОВОДОВ МЕЛИОРАТИВНЫХ СИСТЕМ

студент группы 10105116 Гучок Н.В

Научный руководитель – канд. техн. наук, доц. Веренич И.А.

Трубопроводы любых систем могут засоряться, из-за образования ржавчины, отложений и накоплений различных загрязнений, перекрывающих проходные сечения трубопроводов и полости гидроагрегатов. Поэтому очистка трубопроводов должна проводиться не только при наличии проблем, но и в профилактических целях. Гидродинамический метод очистки позволяет избавиться от накипи, ржавчины и засорений внутри коммуникаций, причём, относительно дешево. Осуществляется это путём воздействия многочисленных тонких струек подающейся под высоким давлением воды, поступающей из агрегата через специальные насадки. Аппарат для создания таких струй выбирают, учитывая особенности системы. Прежде всего, необходимо знать, материал и прочность труб и очистку труб проводить без превышения допустимого давления. Устройство для очистки трубопроводов гидродинамическим способом промывки относится к категории многопрофильного оборудования со специальными насадками [1].

В докладе рассматривается конструкция насадка, отличающаяся формой и профилем по длине, позволяющая создавать вихревые течения с отрывом пограничного слоя на стенках трубы и градиентом давления до 10–12 МПа Расход воды и кинетическая энергия струи определяется по известным зависимостям. Метод прост по конструкции и реализации.

Литература

1. Устройство для очистки трубопроводов. Пат. 11583. Республика. Беларусь /В.А. Болбышко, Н.Н. Погодин. – Оpubл. 04.30.2017.г.