

ВЫБОР МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РАБОТЫ В АГРЕССИВНЫХ СРЕДАХ ПРИ ДОБЫЧЕ НЕФТИ

Гаффар Абирович Авалбаев

Старший преподаватель, Джизакский политехнический институт

avalbaev54@mail.ru

Шахноза Иззатиллаевна Мамадиярова

Ассистент, Джизакский политехнический институт, Республика

АННОТАЦИЯ

При истощении запасов нефти на небольших глубинах начинают поиски новых ресурсов на больших глубинах. Бурение и добыча при этом требует использования новых материалов, так как в скважине наблюдаются более высокие давления и температуры, увеличивается содержание кислых газов, таких, как CO_2 и H_2S . С увеличением глубины скважины растут требования к механическим свойствам материалов для промышленного оборудования.

Ключевые слова: методы испытания, конструкционные материалы, питтинги, локальная коррозия, электрохимические методы, потенциодинамическая поляризация.

SELECTION OF MATERIALS FOR WORKING IN AGGRESSIVE ENVIRONMENTS DURING OIL PRODUCTION

ABSTRACT

When oil reserves are depleted at shallow depths, the search for new resources at great depths begins. Drilling and production simultaneously require the use of new materials, as higher pressures and temperatures are observed in the well, and the content of acid gases such as CO_2 and H_2S increases. With an increase in the depth of the well, the requirements for the mechanical properties of materials for field equipment increase.

Keywords: test methods, structural materials, pitting, local corrosion, electrochemical methods, potentiodynamic polarization.