**ПОЛУЧЕНИЕ КОНСЕРВАЦИОННЫХ ЖИДКОСТЕЙ НА ОСНОВЕ ТУРБИННОГО МАСЛА ,СОЛЕЙ НЕФТЯНЫХ КИСЛОТ**

**И N-ПРОИЗВОДНЫХ ВЫСШИХ ОЛЕФИНОВ**

1В.М.Аббасов, 1Э.К.Гасанов, 1Л.И.Алиева, 1,2С.А.Мамедханова ,1 Е.Д.Агазаде,

1Институт нефтехимических процессов им.Ю.Г.Мамедалиева НАНА, г.Баку

2Азербайджанская государственная нефтяная академия

Консервационные жидкости являются необходимыми средствами для обеспечения противокоррозионной защиты металлоизделий во время длительного хранения или транспортировки. Применение только масел не вполне защищает металлическую поверхность от воздействия окружающей среды, так как пленка масла ,даже при значительной толщине, пропускает водные пары в количествах, достаточных для интенсификации коррозионных процессов. . Для повышения антикоррозионных свойств в минеральные масла, являющиеся основой консервационных жидкостей, вводят вещества, обладающие ингибирующими коррозию свойствами. В связи с этим, представляет несомненный интерес разработка эффективных модифицирующих добавок, содержащих ингибиторы коррозии или пассиваторы, повышающие защитные действия консервационных жидкостей и продлевающие срок их службы.

Нами исследована возможность использования в качестве компонентов масляных композиций нафтенатов, полученных на основе нефтяных кислот, выделенных из технических фракций, нитропроизводных высших линейных олефинов ( додецен-1 ), являющихся ингибиторами донорного действия, а также амидоаминов, синтезированных на основе нефтяных кислот (НТ) и полиэтиленполиамина (ПЭПА) при соотношении 2:1. Нитрование высших олефинов проводилось азотной кислотой в присутствии нитрита натрия, при соотношении олефин:кислота1:3 и температуре 70-80оС:



Наличие в составе функциональных групп подтверждено методом ИК-спектроскопии. В качестве основы композиции использовано турбинное масло Т-30, которое предназначено для защиты, охлаждения и смазывания стальных деталей и частей турбоагрегатов и компрессоров.

Защитные свойства консервационных жидкостей оценивались согласно ГОСТ 9054-75. имитирующих воздействие на защищаемую поверхность агрессивных сред в условиях повышенной влажности (98-100%) и температуры (40+1оС) при периодической конденсации влаги (гидрокамера марки Г-4), в морской воде и в 0.001%-ном растворе серной кислоты ( сутки коррозионного поражения стальных пластинок Ст3).

Полученные соединения были введены в турбинное масло Т-30 как в отдельности, так и совместно в количестве от 3 до 10% масс .В результате проведенных исследований было установлено, что введение в состав турбинного масла в отдельности нафтенатов Со,Ni, Zn, нитропроизводного додецена и амидоамина при содержании от 7 до 10%мас.позволяет увеличить срок коррозионного поражения стальных пластинок в термовлагокамере на 80, 65 и 15 суток соответственно. Использование трехкомпонентного пакета добавок увеличивает срок до 226 дней. При этом наиболее эффективным нафтенатом является соль Со. Таким образом, полученные композиции. консервационных жидкостей на основе маслаТ-30 и указанных соединений при совместном их содержании 10%мас. обеспечивают защиту в гидрокамере в течение226, морской воде в течение 120, а в растворе кислоты 120 суток,что в несколько раз превышает защитную способность базового масла.