



AP COMPLEX

ИНГИБИТОРЫ КОРРОЗИИ СЕРИИ «ЮНИКОР-3»

ТУ У 20.5-37717908-005:2022



НАЗНАЧЕНИЕ:

- ❖ для защиты подземного, наземного оборудования нефтяных и газовых добывающих скважин, установок и трубопроводов от атмосферной, кислородной, углекислотной, сероводородной и общей кислотной коррозии
- ❖ обладают повышенными смазочными свойствами и используются как присадки к минеральным маслам в несложных агрегатах

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ:

- ❖ формируют защитную пленку на стенках оборудования, что предотвращает коррозию
- ❖ действуют как поглотители кислых компонентов скважинной продукции

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ:

- ❖ системы закрытого цикла на добывающих и перерабатывающих предприятиях нефтегазового сектора (нефтегазовые установки, добывающие скважины, трубопроводы, системы транспортировки, системы хранения жидких углеводородов, системы утилизации пластовых и сточных вод).

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛИНЕЙКИ АНТИКОРРОЗИОННЫХ ПРОДУКТОВ

Название ингибитора	Состав	Тип коррозии	Растворимость				Z, %, не менее*
			у/в	а/у	спирты	вода	
Юникор-3.01 и 3.02	Раствор антикоррозионных присадок и ПАВ ионогенного и неионогенного типов в спиртах	O ₂ , CO ₂ , H ₂ S	-	-	+	+	80,0
Юникор-3.03, 3.04 и 3.05	Смесь сложных аминов, жирных кислот и ПАВ в сочетании с растворителями органического происхождения	O ₂ , CO ₂ , H ₂ S	+	+	+	-	90,0
Юникор-3.06	Ингибитор кислотной коррозии, жирные амины	Водные растворы HCl	-	-	+	+	80,0
Юникор-3.07 и 3.08	Раствор смеси жирных аминокислот и ПАВ в органических растворителях	O ₂ , CO ₂ , атмосферна	+	+	-	-	90,0

* Испытания эффективности проводились в соответствии с ГОСТ 9.506-87, стандартами и требованиями относительно агрессивных сред от профильных добывающих предприятий Украины



AP COMPLEX

ИНГИБИТОРЫ КОРРОЗИИ СЕРИИ «ЮНИКОР-3»

ТУ У 20.5-37717908-005:2022

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОДУКТОВ В РАЗНИХ МОДЕЛЬНЫХ СРЕДАХ

Тип коррозии	Модельная среда	$C_{инг}$, ppm	$T_{сред}$, °C	$t_{экспоз}$, ч	Метод ингибирования	Эл.хим. метод* Z, %	Гравитац. метод** Z, %
O ₂ , CO ₂	Вода 75% + 30 мг/л NaCl + CH ₃ COOH (до pH=4,0) + ДП 25%	150	+60	6	впрыск	Не ниже 96,0	Не ниже 90,0
O ₂ , CO ₂ , H ₂ S	Вода 75% (3% NaCl + HCl (до pH 3,5÷4) + 2 г/л H ₂ S) + ДТ 25% Газ H ₂ S получали при помощи реакции FeS и HCl: FeS+2HCl=FeCl ₂ ↓+H ₂ S↑	150	+60	6	впрыск	Не ниже 98,0	Не ниже 90,0
Водные растворы HCl	15% водный раствор HCl	1000	+60	6	впрыск	Не ниже 85,0	Не ниже 80,0

* Исследования электрохимическим методом проводились коррозиметром с биметаллическими электродами

**Исследования гравитационным методом проводились в стеклянном герметическом автоклаве при температуре +60°C, с постоянным перемешиванием на магнитной мешалке. Образцы погружены в коррозионный раствор пропорционально к составу модельной среды так, чтобы ¼ образца находится в углеводородной фазе, а ¾ - в электролите на протяжении 6 часов

ПЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*

$C_{инг}$, ppm	V пены, мл	Склонность к пенообразованию
Без ингибитора	120	Низкая
200	110	Низкая
500	100	Низкая
1000	100	Низкая
2000	100	Низкая

* Тестирование проводилось на 25% растворе ДЕА в воде. Стартовый тестовый объем жидкости, который принимался за «0» – 100мл.

ЭМУЛЬГИРУЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ

Эмульгирующая способность в системе вода-углеводороды 1:1, при концентрации ингибитора 2000 ppm – низкая. Время разделения эмульсии – не более 10 мин.



AP COMPLEX