

**Отчет о проведении испытаний
по определению возможности растворения отложений средством «Антиржавин» и
средством «N-Faza».**

1. Общие сведения

В качестве испытаний были предоставлены отложения от КАО «Азот». Фотография отложений представлена на рисунке 1.



Рис.1 Отложения, предоставленные для испытания.

2. Цель испытаний

2.1 Проверка способности растворения отложений концентратом средства «Антиржавин».

2.2 Проверка способности растворения отложений раствором средства «N-Faza».

3. Проведение испытания

Для растворения отложений использовалось средство «Антиржавин» ТУ 2458-001-67017122-2011 и средство «N-Faza» ТУ 2499-014-67017122-2016 производства ООО «Новохим». Испытания проводились в статическом режиме.

3.1. Эксперимент по определению способности растворения отложений концентратом средства «Антиржавин». С предоставленного образца была отобрана навеска массой 1,2173г., которую поместили в емкость с концентратом средства "Антиржавин", в количестве 50мл. При погружении отложений в концентрат средства наблюдалось выделение газа, свидетельствующее о протекании процесса растворения отложений. Емкость была оставлена на 24 часа в вытяжном шкафу при комнатной температуре без постоянного перемешивания. По истечению суток отработанный раствор средства «Антиржавин» отфильтровали на вакуум-фильтре через фильтровальную бумагу, бумага была высушена и взвешена.



Рисунок 2. Фотография фильтровальной бумаги с отложениями после фильтрации отработанного раствора средства "Антиржавин".

3.2. Эксперимент по определению способности растворения отложений раствором средства «N-Faza». С предоставленного образца была отобрана навеска массой 1,2531г., которую поместили в емкость с раствором средства «N-Faza», 1 часть средства на 5 частей воды, в количестве 50 мл. При погружении отложений в концентрат средства наблюдалось выделение газа, свидетельствующее о протекании процесса растворения отложений. Емкость была оставлена на 24 часа в вытяжном шкафу при комнатной температуре без постоянного перемешивания. По истечению суток отработанный раствор средства «N-Faza» отфильтровали на вакуум-фильтре через фильтровальную бумагу, бумага была высушена и взвешена.



Рисунок 3. Фотография фильтровальной бумаги с отложениями после фильтрации отработанного раствора средства «N-Faza».

Результаты эксперимента представлены в таблице.

№ п.п.	Наименование	Раствор средства «Антиржавин» 1:5	Раствор средства «N-Faza» 1:5
1	Время проведения испытаний, ч	24	24
2	Объем средства, мл	50	50
3	Начальная масса отложений, г	1,2173	1,2531
4	Масса отложений после эксперимента, г	0,109	0,4783
5	Масса растворившихся отложений, г	1,1083	0,7748
6	% растворенных отложений	91%	61,8%

Выводы:

1. Концентрат средства «Антиржавин» растворяет представленные отложения на 91%.
2. Отложения, которые не растворились и остались на фильтровальной бумаге представляют собой мелкодисперсный порошок, больше напоминающий песок. Не растворившиеся отложения могут быть удалены из промываемого объекта при проведении очистки с циркуляцией рабочего раствора.
3. Увеличение температуры и проведение эксперимента в динамическом режиме приведет к увеличению процента растворения отложений средством "Антиржавин".
4. Концентрат средства «N-Faza» растворяет представленные отложения на 61,8% .
5. Отложения, которые не растворились и остались на фильтровальной бумаге представляют собой мелкодисперсный порошок, с разным размером частиц.