

Модифікація мастильно-холодильної рідини Укринол-1М

О.В. Галкін, В.Т. Процишин, Н.М. Ноцик

*Український НДІ нафтопереробної промисловості "МАСМА",
Україна, 03680 Київ 142, МСП, просп. Академіка Палладіна, 46; факс: (044) 444-02-64*

Обґрунтовано перспективність модифікації мастильно-холодильної рідини для металообробки Укринол-1М. Наведено результати модифікації: технологія виготовлення, підвищена ефективність, зокрема біостійкість, термін служби, антикорозійні, мастильні властивості тощо. Продукт підготовлено до виробництва на АТ "АЗМОЛ" і до застосування на металообробних підприємствах.

Більшості машинобудівних підприємств відома мастильно-холодильна рідина (МХР) Укринол-1М, яка поставлена на серійне виробництво у 70-х роках на Пермському заводі мастил та мастильно-холодильних рідин. МХР Укринол-1М була першим продуктом, що мав низку переваг перед так званими товарними емульсолами типу ЕТ, НГЛ і т. п., який в подальшому почали використовувати більшість підприємств колишнього Радянського Союзу, в тому числі такі гіганти, як ВАЗ, КамАЗ тощо. Обсяг виробництва МХР Укринол-1М у 80-ті роки досягав 20 тис. т на рік.

Основу МХР Укринол-1М складають олива і сульфонат натрію типу Сінакто-406 виробництва фірми "Шелл".

Поряд з визнаною високою ефективністю як за технологічними, так і за експлуатаційними властивостями у процесі виробництва та експлуатації було виявлено ряд недоліків цього продукту.

З точки зору технології виготовлення недоліками були багатокomпонентність концентрату та багатостадійність процесу. Якість МХР значною мірою залежала від показників вихідної сировини. Тому часто траплялись випадки нестабільності, желатинізації концентрату, показники якості емульсії не відповідали вимогам технічних умов.

З точки зору експлуатації було виявлено такі недоліки, як схильність емульсії до мікробіологічного ураження, нестабільні антикорозійні властивості. Для підтримання у стані роботоздатності до робочої емульсії додавали значну кількість біоцидів та добавок, які покращують антикорозійні властивості. Деякі компоненти (летка речовина-зв'язка), а також продукти біоруйнування емульсії значно погіршували санітарно-

гігієнічні умови праці.

В зв'язку з цим, в кінці 80-х років Укринол-1М було знято з виробництва на Пермському заводі мастил та мастильно-холодильних рідин.

Але зацікавленість машинобудівних підприємств в цьому продукті залишилася. Тому на замовлення АТ "АЗМОЛ" в УкрНДІНП "МАСМА" було проведено роботи з вдосконалення рецептури та технології виготовлення МХР Укринол-1М.

Кількість видів вихідної сировини для одержання концентрату МХР Укринол-1М було зменшено з 11 до 7, вдалося знизити температуру ведення процесу виготовлення із 110 до 70 °С. Було скорочено кількість стадій виготовлення концентрату. Тепер він може виготовлятися за одну стадію. Виробництво МХР стало безвідходним.

Модифікована МХР – Укринол-1М-АЗМОЛ – на відміну від старого продукту стійка до дії мікроорганізмів (бактерій і грибів), має стабільні антикорозійні властивості. За технологічними властивостями нова композиція не поступається МХР Укринол-1М старої рецептури.

На модифікований продукт розроблено всю необхідну для дослідного виробництва технічну документацію. Технологічні можливості заводу-виробника АТ "АЗМОЛ" та сировинні ресурси дозволяють задовольнити потреби машинобудівників України та країн СНД.

Надійшла до редакції 4 серпня 2000 р.

Модификация смазочно-охлаждающей жидкости Укринол-1М

А.В. Галкин, В.Т. Процишин, Н.Н. Ноцик

*Український НІІІ нафтопереробляючої промисловості "МАСМА",
Україна, 03680 Київ 142, просп. Академіка Палладина, 46; факс (044) 444-02-64*

Обоснованы перспективность модификации смазочно-охлаждающей жидкости для металлообработки Укринол-1М. Приведены результаты модификации: технология изготовления, повышенная эффективность, в частности биостойкость, срок службы, антикоррозионные, смазочные свойства и т.д. Продукт подготовлен к производству на АО "АЗМОЛ" и к применению на металлообрабатывающих предприятиях.

Modernization of "Ukryinol-1M" metal-working fluid

O.V. Galkin, V.T. Protsyshyn, N.M. Notsyk

*Ukrainian Scientific and Research Institute of Petroleum Refining Industry "MASMA",
03680, 46, Palladin av., Kyiv 142, MSP, Ukraine, Fax: (044) 444-02-64*

Perspectives modernization of "Ukryinol-1M" metalworking fluid for metal machining operations have been substantiated and ways of modernization have been grounded. The results of this action have been presented, namely: simplified technology for the product's manufacturing, its higher technical efficiency, particularly, biostability, service life, anticorrosion, lubricating properties etc. "Ukryinol-1M-AZMOL" metal-working fluid is really for commercial production at JSC "AZMOL" and for application on metal-machining plants.

**ДО УВАГИ ВІТЧИЗНЯНИХ ВИРОБНИКІВ ТА ПОСТАЧАЛЬНИКІВ
НАФТОПРОДУКТІВ!**

ВАШІ ЗРАЗКИ – НАШЕ РІШЕННЯ!

Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України у своєму складі має випробувальну лабораторію нафтопродуктів, зареєстровану у реєстрі системи сертифікації УкрСЕПРО 20 травня 1999 року, № И А6. 001. Н. 108.

Лабораторія акредитована на право проведення випробувань, в тому числі з метою сертифікації нафтопродуктів:

- бензини автомобільні;
- палива дизельні та газотурбінні;
- мазути;
- масла моторні (карбюраторні, дизельні, універсальні).

Телефон 559-71-30