

Союз Советских  
Социалистических  
Республик



Государственный  
комитет по делам  
изобретений  
и открытий СССР

# О П И С А Н И Е | 170916

## ИЗОБРЕТЕНИЯ |

### К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 13.VII.1964 (№ 911164/23-4)

Кл. 12g, 4

с присоединением заявки № —

Приоритет —

МПК В 01j

Опубликовано 11.V.1965. Бюллетень № 10

УДК 66.02(088.8)

Дата опубликования описания 14.VI.1965

Авторы

изобретения С. С. Лачинов, Е. Д. Радченко, В. Н. Шишкова, Н. А. Дубяга,  
Д. Б. Оречкин, Б. Ф. Зырянов, А. А. Буймов, В. М. Кондукторов,  
В. А. Курковский, И. М. Грдзелидзе, Ц. Ш. Табагари,  
Н. Г. Сихарулидзе, Г. Я. Кебадзе и Д. В. Мехрадзе

Заявитель

Государственный научно-исследовательский и проектный институт  
азотной промышленности и продуктов органического синтеза

### ЖЕЛЕЗНЫЙ КАТАЛИЗАТОР

1

Известно применение для гидрирования CO  
железного катализатора, промотированного  
одним или несколькими соединениями щелоч-  
ных или щелочноземельных металлов (окисью  
алюминия, кремния, магния и лития).

Предложенный железный катализатор для  
гидрирования примесей O<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub> в водородсодержащих  
смесях имеет следующий со-  
став (в вес. %): окись железа 94,5—92,0;  
окись алюминия 3,0—4,0; окись кремния 1,0—  
2,0; окись магния или окись лития 1,5—2,0.  
Катализатор обладает высокой активностью.

Пример применения катализато-  
ра. Железный катализатор предложен-  
ною состава при температуре 200—280°C, объ-  
емной скорости 10000—30000 час<sup>-1</sup> гидрирует

2

0,3% окиси углерода в водороде до остаточ-  
ного содержания 5—10 см<sup>3</sup>/м<sup>3</sup>.

#### Предмет изобретения

5 Железный катализатор для гидрирования  
примесей O<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub> в водородсодержащих  
смесях, состоящий из окиси железа с добав-  
ками окиси алюминия и окиси кремния, про-  
мотированный окисью магния или окисью ли-  
тия, отличающийся тем, что, с целью повыше-  
ния активности и устойчивости катализатора,  
составляющие его компоненты взяты в следу-  
ющем соотношении (в вес. %): окись железа  
94,5—92,0; окись алюминия 3,0—4,0; окись  
кремния 1,0—2,0; окись магния или окись ли-  
тия 1,5—2,0.

СОЮЗ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ  
ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ И ПРОЕКТНЫЙ  
ИНСТИТУТ АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

Подписьная группа № 44