

W 500 / 2516

W 502 / 256

НКТП СССР

**Всесоюзный Научно - исследовательский Институт
Охраны Труда в нефтяной промышленности
„Нефтебезопасность“**

Баку. 2-я Слободская, № 60, телефон № 3-33-41.

ТБ-3

**БАХУСОВ П. К.
ПРИХНЯ В. М.**

36-90727

**Фильтрующий противогаз для
больших концентраций сероводорода**

Нефть, добываемая в различных районах СССР, не являясь однородной по своему химическому составу, содержит в себе или может образовать при переработке целый ряд опасных для здоровья веществ. Одной из таких примесей, резко отражающихся на токсических свойствах нефти, является сера. Наличие в нефти серы в свободном или слабо связанном состоянии, при перегонке сернистой нефти ведет к образованию сероводорода, являющегося одним из опаснейших промышленных ядов.

При нагревании нефти в аппаратуре сероводород частично выделяется в паровое пространство, попадая при негерметичности установки в атмосферу, частью же растворяется в получаемых нефтепродуктах, выделяясь из них при перекачивании, переливе из одной емкости в другую, при отборе проб и т. д.

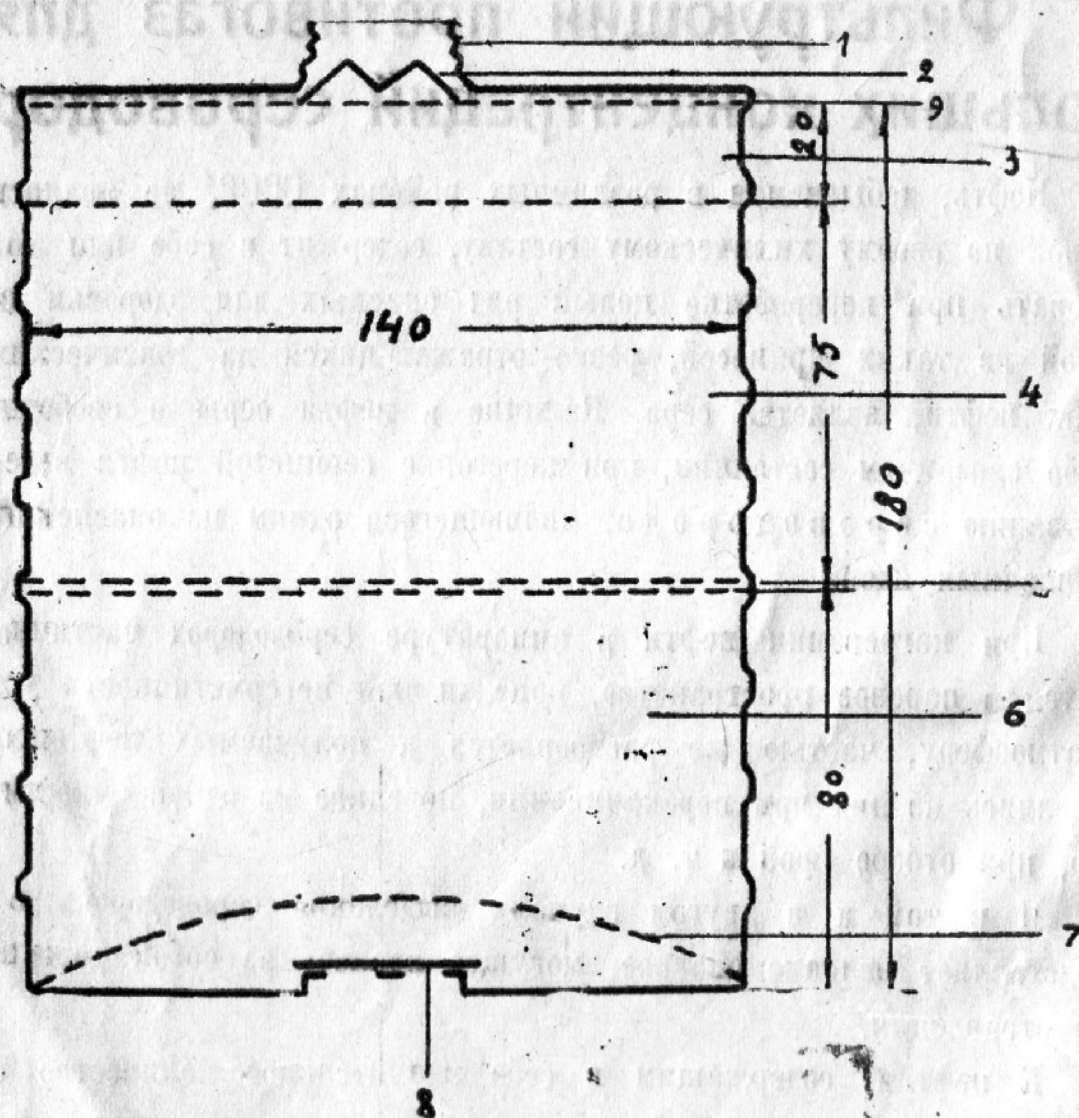
И в том и в другом случаях выделение сероводорода в воздух представляет явление опасное, могущее повлечь за собой тяжелые случаи отравления.

В нефтях, содержащих в себе значительное количество серы, а следовательно тающих в себе возможность образовывать сероводород при переработке, у нас в Союзе принадлежат месторождения Средней Азии (район Коканда), Уральские и Ишимбаевские.

Имевшие место случаи профотравлений в Средней Азии поставили перед Институтом Охраны Труда в нефтяной промышленности задачу разработать противогаз, вполне гарантирующий работников от опасности отравления сероводородом.

Сконструированный Институтом противогаз имеет в качестве поглотителя для сероводорода активированный уголь, обработанный раствором азотно-кислого серебра и прокаленный в атмосфере водорода. Данный поглотитель предложен на том основании, что осажженный на угле слой мелко раздробленного серебра является весьма активным катализатором реакции окисления сероводорода по сравнению с другими реагентами.

Приготовленный по данному способу поглотитель при испытании в лабораторных условиях дал очень хорошие результаты: так один грамм поглотителя удерживал до 125 куб. см сероводорода.



Устройство противогаса

1-верхняя горловина; 2-верхняя пружина; 3 активированный уголь; 4-поглотитель (натриевая известь); 5-сетка; 6-серебряный активированный уголь; 7-нижняя сетка; 8-высасывательный клапан; 9 слой ваты.

Время защитного действия противогаса, заряженного данным поглотителем при концентрации в 18% объемных сероводорода в просасываемом воздухе, оказалось равным 90 минутам.

