

Комитет по делам мер
и измерительных приборов
при
Совете Министров
СССР

МЕРЫ И ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ,
ДОПУЩЕННЫЕ К ПРИМЕНЕНИЮ В СССР

ПРИБОР ТИПА ПВН

для определения температуры вспышки
нефтепродуктов

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

РЕЕСТР

№ 425

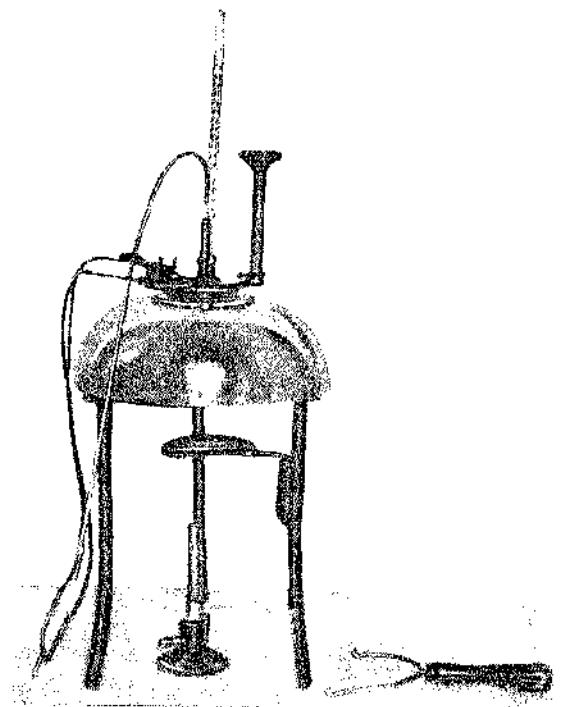
НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор типа ПВН предназначен для определения температуры вспышки нефтепродуктов в пределах от +20° до +275° С.

ОПИСАНИЕ

Прибор типа ПВН состоит из металлического стакана с крышкой и нагревательной ванны, укрепленной на треножнике.

На крышке стакана расположены: подвижная заслонка, мешалка с гибким валом, зажигательная лампочка (фитильная или газовая), трубка для установки гильзы термометра и пустотелая колонка с пружиной внутри и эbonитовой головкой сверху.



Прибор типа ПВН (с огневым обогревом)

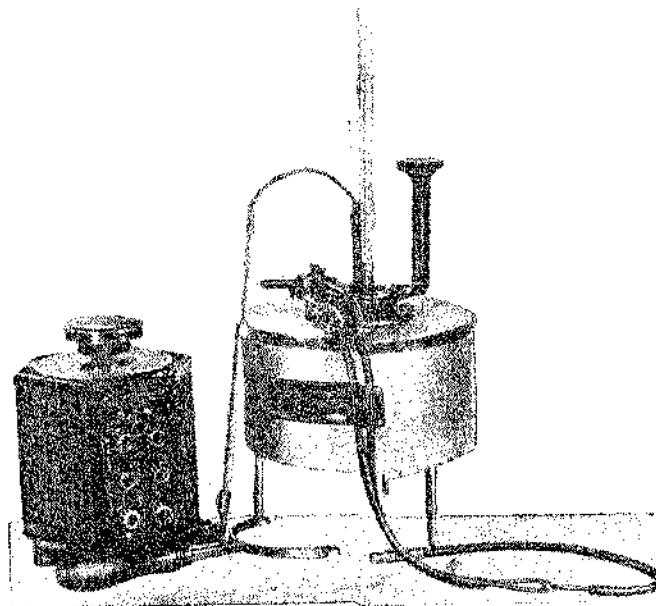
Стакан, цилиндрической формы с плоским дном, имеет вверху фланец, снабженный двумя крючками для вынимания стакана ухватом из гнезда нагревательной ванны, в которую он помещается при определении температуры вспышки нефтепродукта. Указателем уровня палива испытуемого нефтепродукта служит уступ на внутренней стенке стакана.

В крышке стакана прорезаны три отверстия в форме трапеции, закрываемых в нерабочем положении заслонкой, с двумя такими же отверстиями, соответствующими среднему и боковому отверстиям крышки.

Тип прибора утвержден и допущен к применению в СССР приказом Председателя Комитета по делам мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 12 января 1950 г. за № 4 и внесен в Государственный реестр.

Заслонку передвигают вращением головки колонки. При открывании боковых отверстий крышки зубец, укрепленный на заслонке, упираясь в нижнюю часть зажигательной лампочки, наклоняет ее к отверстию в крышке.

Возвращение заслонки и лампочки в начальное положение происходит под действием пружины, находящейся внутри колонки.



Прибор типа ПВН (с электрическим обогревом)

Мешалка предназначена для перемешивания нефтепродукта и смеси его паров с воздухом; она представляет собой соединенный с гибким валом стержень, с укрепленными на нем двумя парами лопастей. Одна пара лопастей служит для перемешивания нефтепродукта, а другая пара—смеси его паров с воздухом.

Нагревательная ванна с огневым обогревом представляет собой чугунный сосуд с цилиндрическим гнездом. Снаружи к ванне привинчен никелированный кожух. Для нагрева применяют бензиновую или газовую горелку.

В приборах с электрическим обогревом нагревательной ванной служит стакан с электрообмоткой по его наружной поверхности. Стакан укреплен в центре металлического кожуха цилиндрической формы, заполненного внутри теплоизоляционным материалом.

Концы обмотки выведены к двум зажимам на боковой поверхности кожуха. Для регулирования температуры нагрева испытуемого нефтепродукта служит автотрансформатор или реостат. Измерение температуры производят при помощи термометров типа ТИВ.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Погрешность определения температуры вспышки нефтепродуктов при помощи прибора типа ПВН по отношению к температуре вспышки того же нефтепродукта, определенной на образцовом приборе с учетом погрешностей термометров поверяемого и образцового, не выходит за пределы $\pm 1^{\circ}\text{C}$.

Наибольшие расхождения трех определений температуры вспышки одного и того же нефтепродукта на одном и том же приборе не превышают 2°C .

Пределы шкал термометров типа ТИВ от -30° до $+170^{\circ}\text{C}$ и от $+100^{\circ}$ до $+300^{\circ}\text{C}$.

Цена наименьшего деления термометров 1°C .

Вес 4,45 кг.

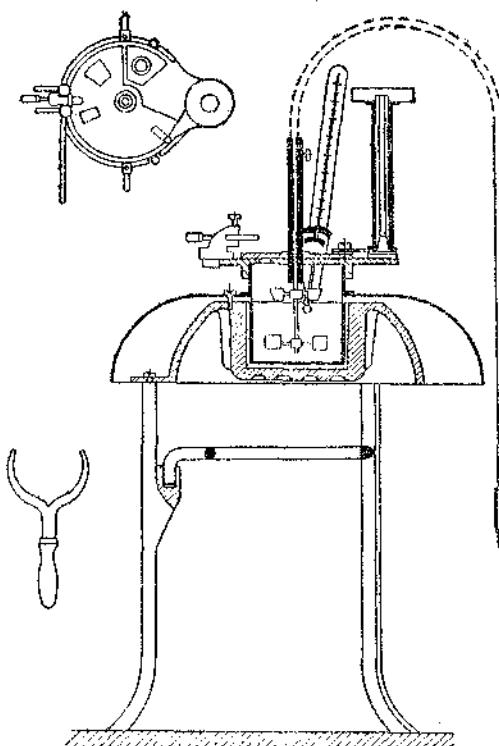


Схема прибора типа ПВН

МАРКИРОВКА

На приборе типа ПВН и на табличке, прикрепленной к укладочному ящику, нанесены:

- 1) товарный знак завода-изготовителя;
- 2) заводской номер;
- 3) напряжение электрического тока (для приборов с электрическим обогревом).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект входят:

- 1) стакан для испытуемого нефтепродукта;
- 2) крышка стакана с укрепленными на ней деталями;
- 3) ванна нагревательная;
- 4) газовая зажигательная лампочка с устройством для подводки газа;
- 5) фитильная зажигательная лампочка;
- 6) ухват для переноски стакана с испытуемым нефтепродуктом;
- 7) два термометра типа ТНВ с пределами измерения от -30° до $+170^{\circ}$ С и от $+100^{\circ}$ до $+300^{\circ}$ С;
- 8) газовая и бензиновая горелки для нагрева нефтепродукта (для приборов с огневым обогревом);
- 9) автотрансформатор или реостат (для приборов с электрическим обогревом).

ПОВЕРКА

Государственная поверка приборов типа ПВН производится при выпуске из производства и ремонта по Инструкции 60-42 Комитета по делам мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР.

Этой же инструкцией следует руководствоваться при ведомственной поверке.