

Поплавковые плотномеры

ВЫПОЛНИЛ:
СТУДЕНТ 3-ЕГО КУРСА
ТНИ САХГУ
НАПРАВЛЕНИЯ НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО
ГРУППЫ 31Н
НОВАК МАКСИМ
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ:
СТОРОЖЕВА МАРИЯ ЕВГЕНЬЕВНА

6 ноября 2018



Схема и принцип действия

2

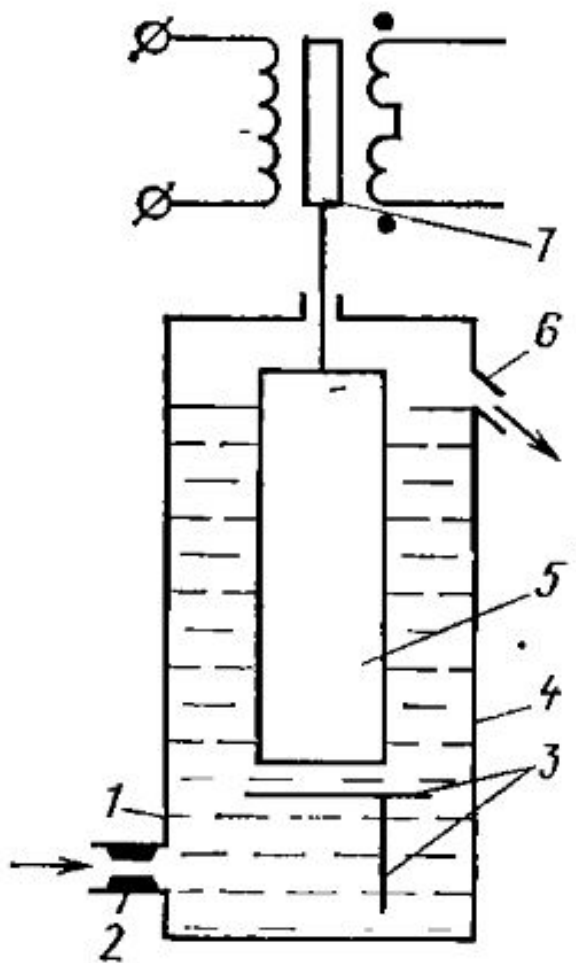


Рис. 32.1. Схема плотногомера с плавающим поплавком

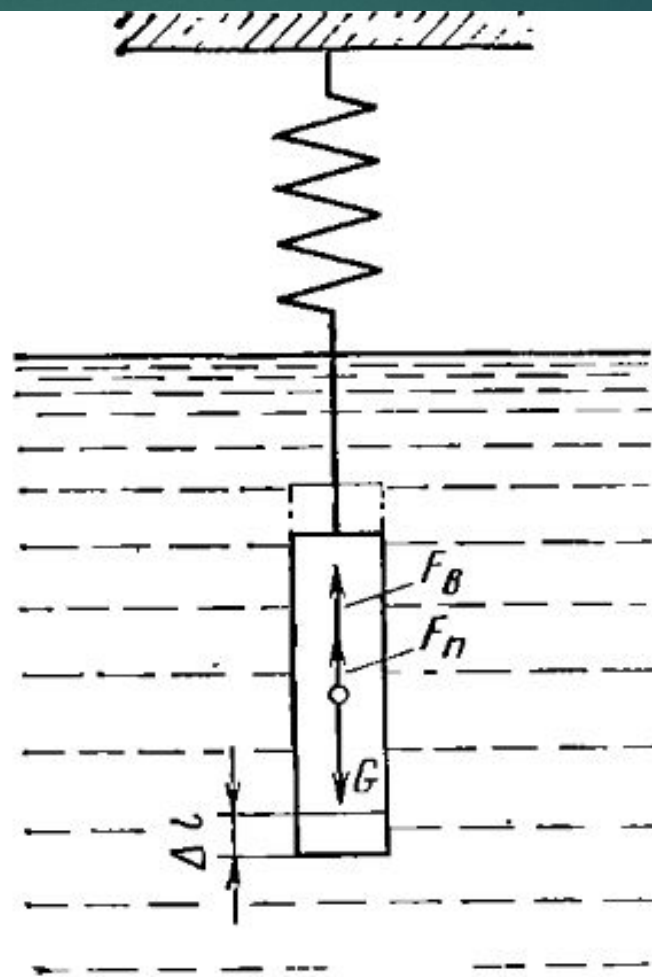
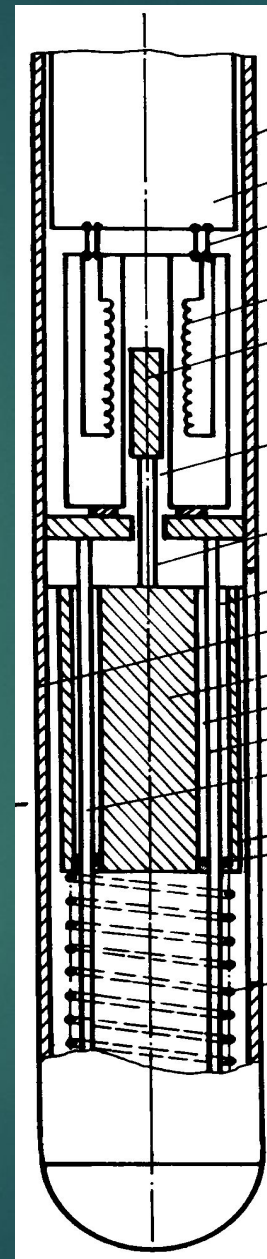


Рис. 32.2. Схема плотногомера с полностью погруженным поплавком

- 1 – Дроссель
- 2 – Патрубок на ВХОД
- 3 – Отражательные пластины
- 4 – Сосуд
- 5 – Поплавок
- 6 – Патрубок на ВЫХОД
- 7 – Сердечник

Где используются

Прежде всего, плотномеры такого типа используются в лабораториях, но некоторые модификации устанавливаются на трубопроводах, резервуарах и даже в скважинах.



Достоинства

- ▶ Относительная дешевизна
- ▶ Относительная простота устройства
- ▶ Использование непосредственно в скважине
- ▶ Весьма малая погрешность в лабораторных установках
- ▶ Возможность использования в агрессивной среде

Недостатки

- ▶ Невозможность установки непосредственно в потоке без дополнительных приспособлений
- ▶ Обязательное отвесное расположение

| Название и производитель | Внешний вид | Допустимая температура, град | Диапазон измерений, т/м кб | Погрешность, +/- | Цена, руб, округл |
|--------------------------|---|------------------------------|----------------------------|------------------|-------------------|
| ПАЖ-303, ПАО Автоматика |  | -30...+120 | 0,5...3 | 0,02-0,2% | 20000...30000 |
| DenDi, Lemis Baltic |  | +10...+50 | 0,5...2 | 1 ед. изм | 60000 |
| DM-320PC, Lemis Baltic |  | +10...+50 | 0,65...1,5 | 0,1% | 50000 |
| П1, ООО Зелаз |  | -20...+70 | 0,8...2 | 1% | 50000 |
| ТМ-1, НПО Спектр |  | -25...+100 | 0,5...2,5 | 0,5% | 70000 |

Спасибо за
внимание!