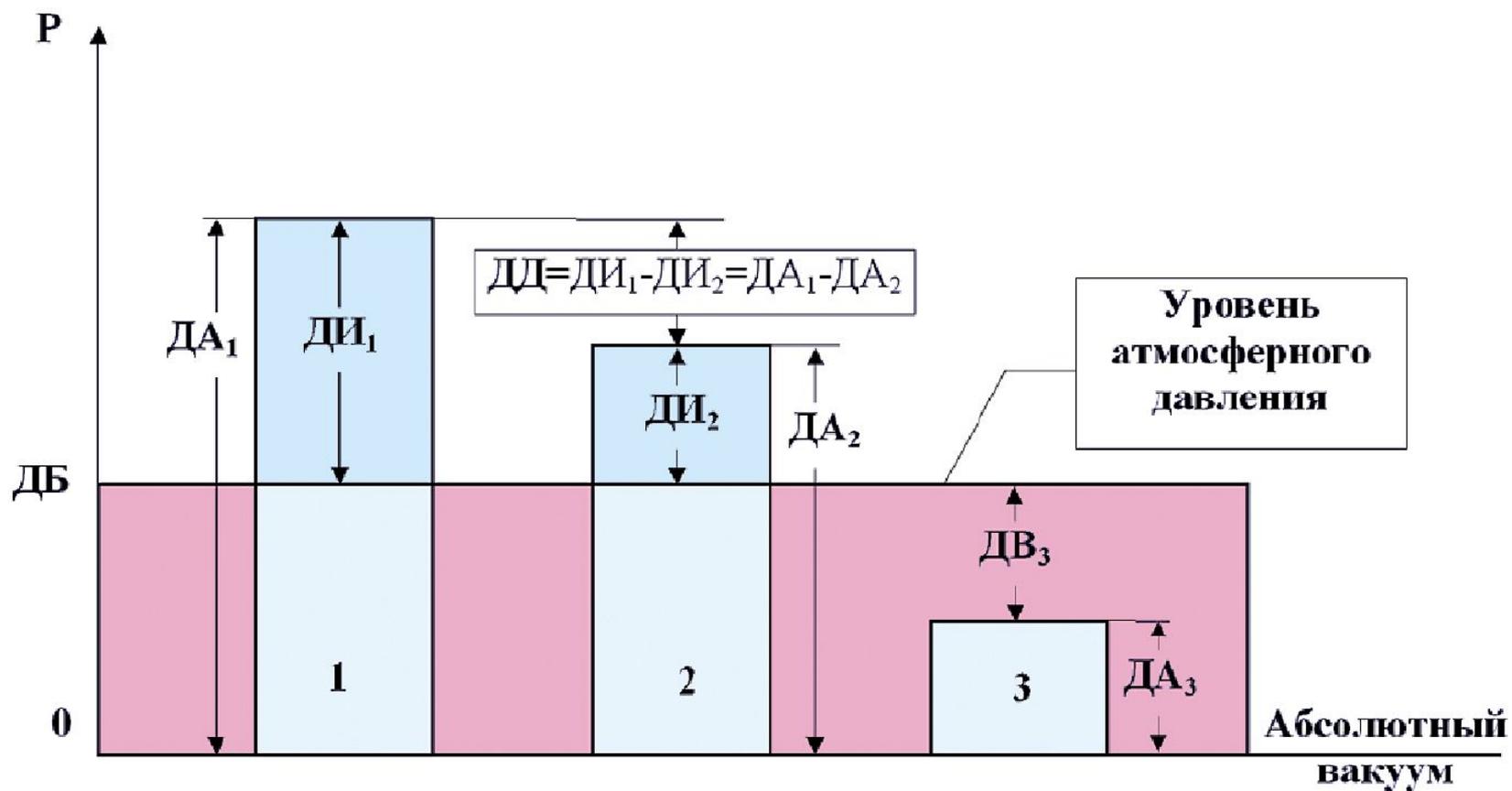


Силы давления в жидкой и газообразной средах



Виды измеряемых давлений

Системы единиц	Единицы давления	Па (Pa)	кгс/см ² (at)	бар (bar)	атм (atm)	мм рт. ст. (mm Hg)	мм вод. ст. (mm H ₂ O)	пси (psi)
СИ (SI)	1 Па=1 н/м ²	1	1,01972×10 ⁻⁵	10 ⁻⁵	0,98692×10 ⁻⁵	750,06×10 ⁻⁵	0,101972	1,45×10 ⁻⁴
МКСС	1 ат=1 кгс/см ²	0,980665×10 ⁵	1	0,980665	0,96784	735,563	10 ⁴	14,223
Внесистемные	1 бар=10 ⁶ дин/см ²	10 ⁵	1,01972	1	0,98692	750,06	1,01972×10 ⁴	14,5
	1 атм=760 мм рт.ст.	1,01325×10 ⁵	1,0332	1,01325	1	760	1,0332×10 ⁴	14,696
	1 мм рт. ст.	133,322	1,35951×10 ⁻³	1,33322×10 ⁻³	1,31579×10 ⁻³	1	13,5951	0,019337
	1 мм вод. ст.	9,80665	10 ⁻⁴	9,80665×10 ⁻⁵	9,67841×10 ⁻⁵	7,3556×10 ⁻²	1	1,422×10 ⁻³
	1 psi=1 lbf/in ²	6,894×10 ³	≈0,07	6,894×10 ⁻²	0,068	51,715	703,08	1

Таблица соответствия единиц давления

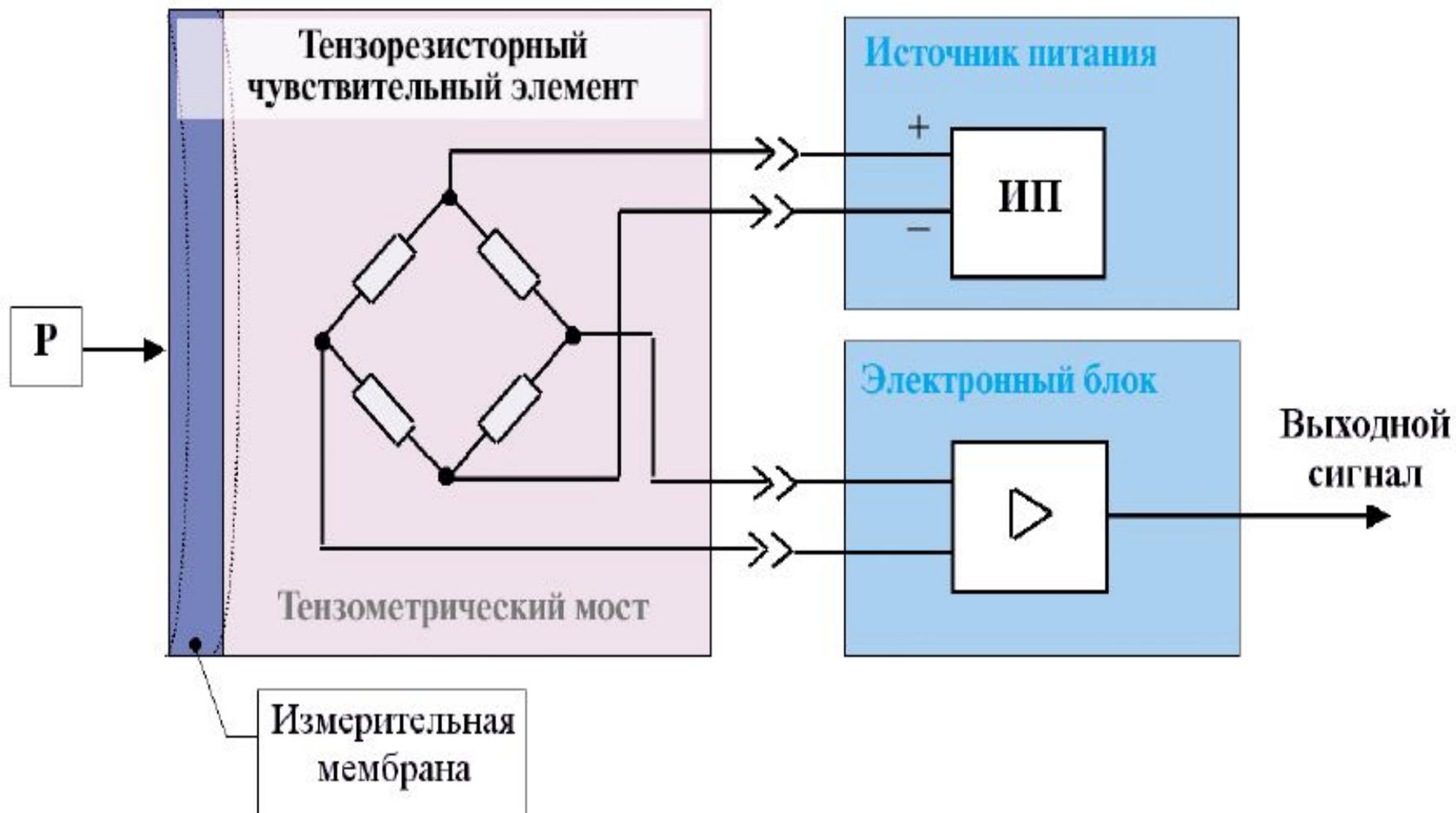
МАНОМЕТРЫ



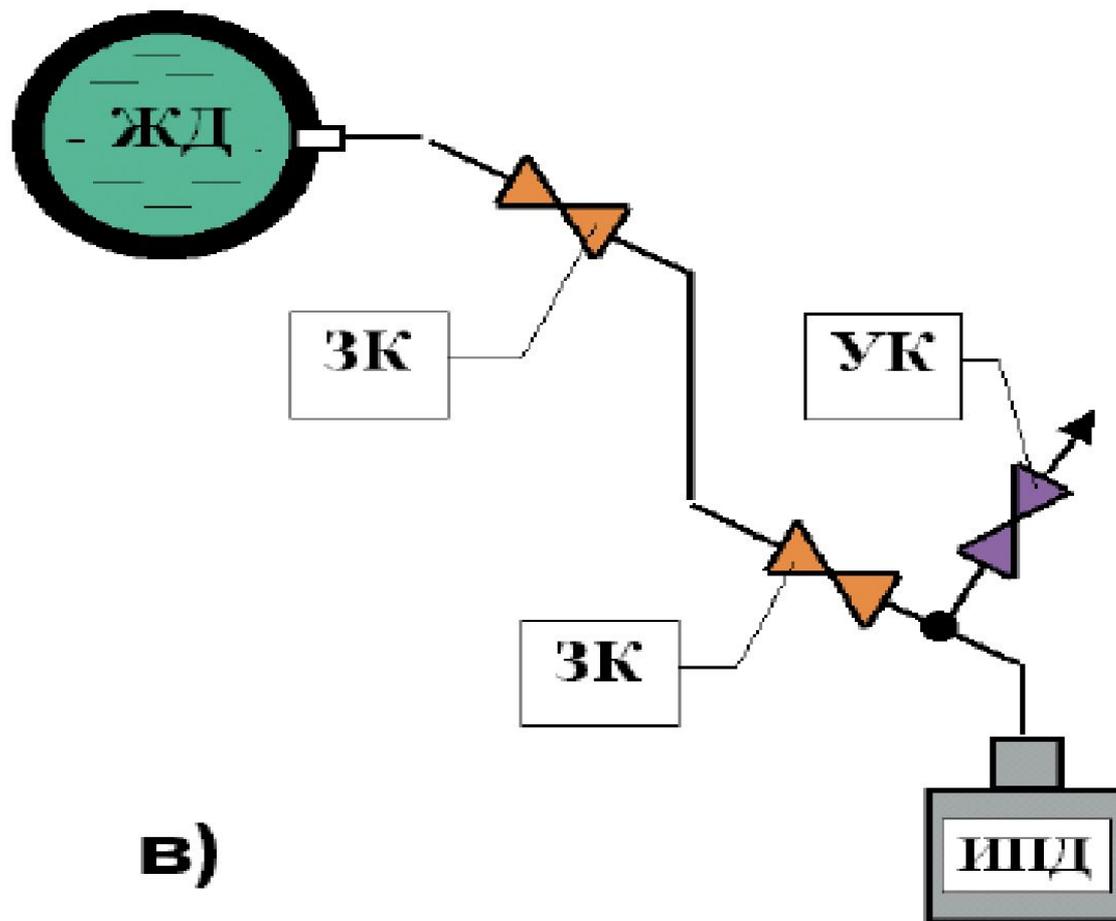
Классификация манометров



Классификация измерительных преобразователей
давления

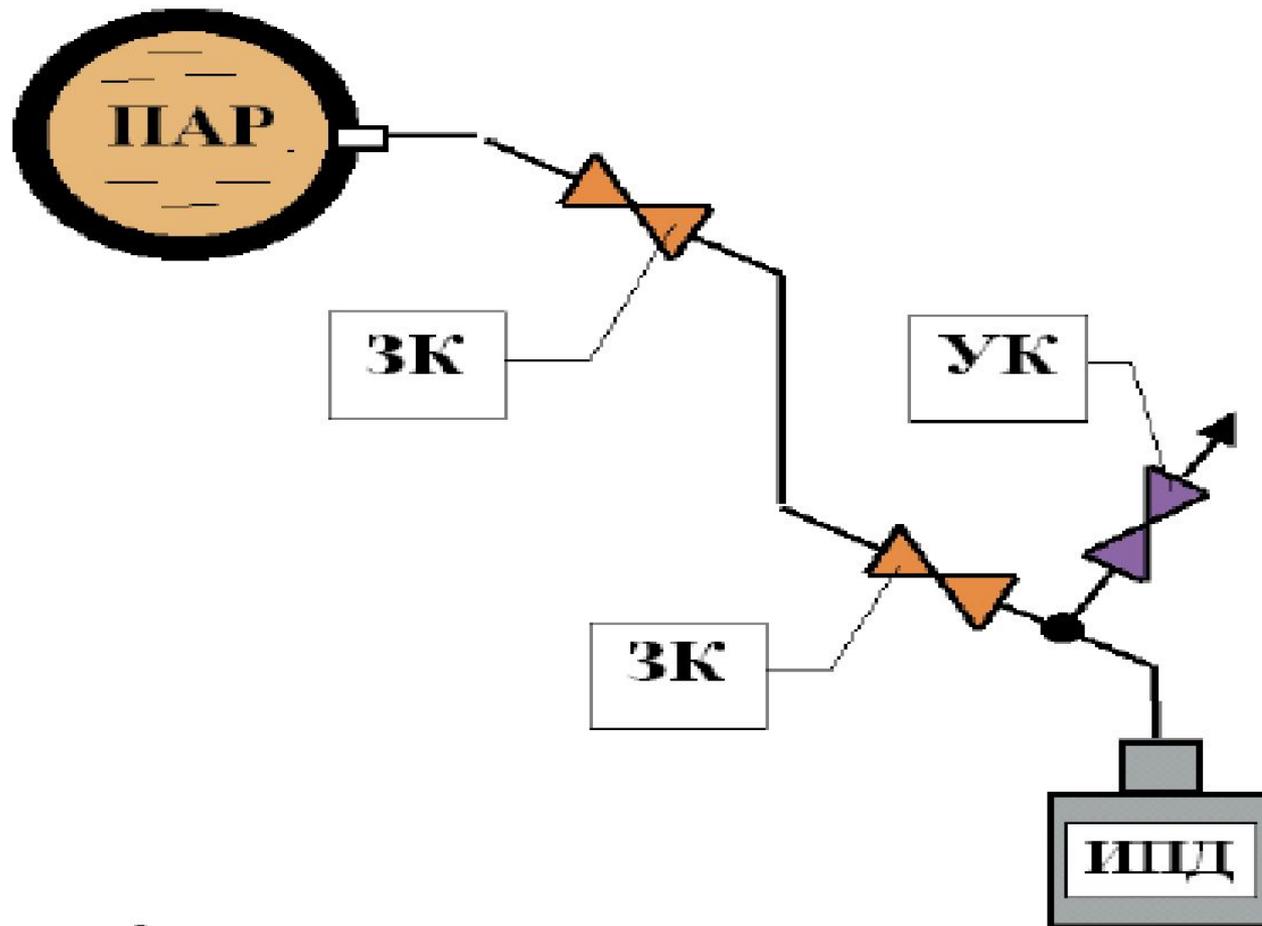


Структурная схема первичного тензорезисторного ИПД



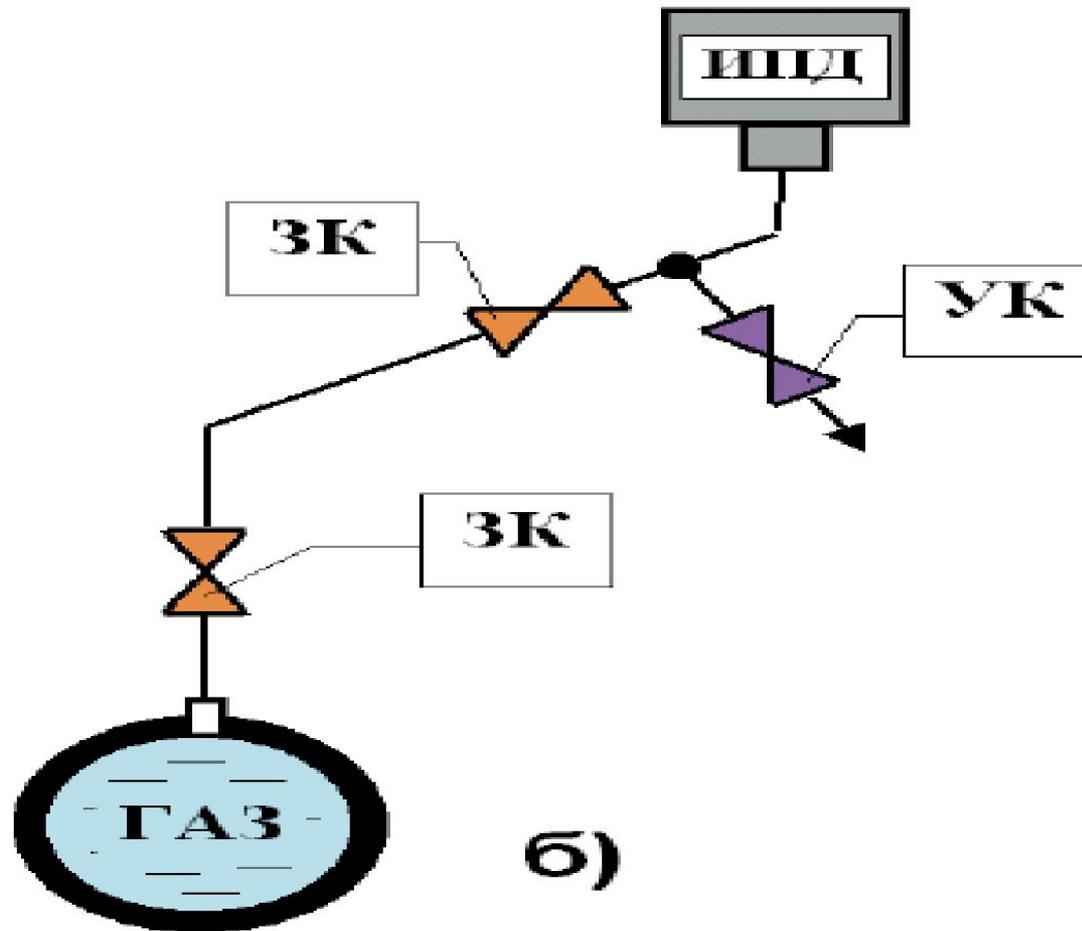
в)

Схемы установки ИПД (ДИ/ДА) на трубопровод для измерения давления жидкости при размещении ИПД ниже или выше уровня отбора

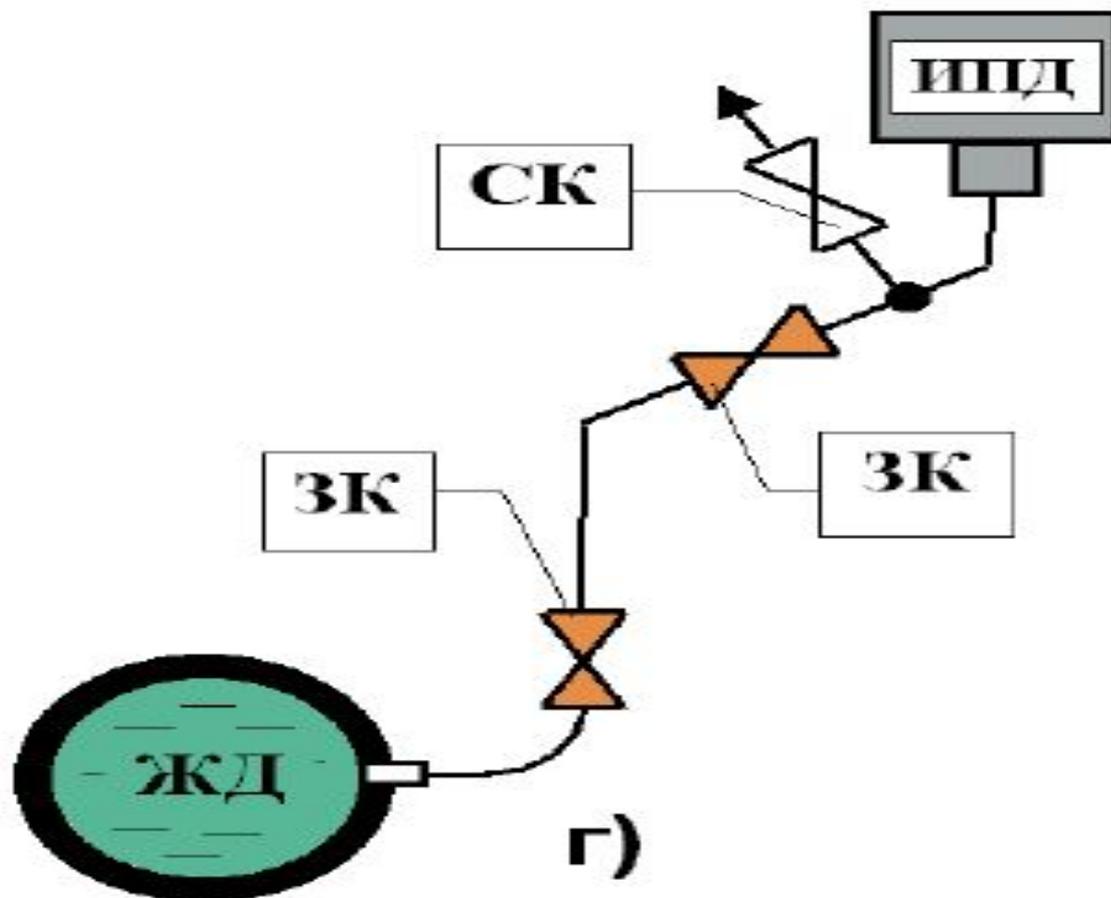


д)

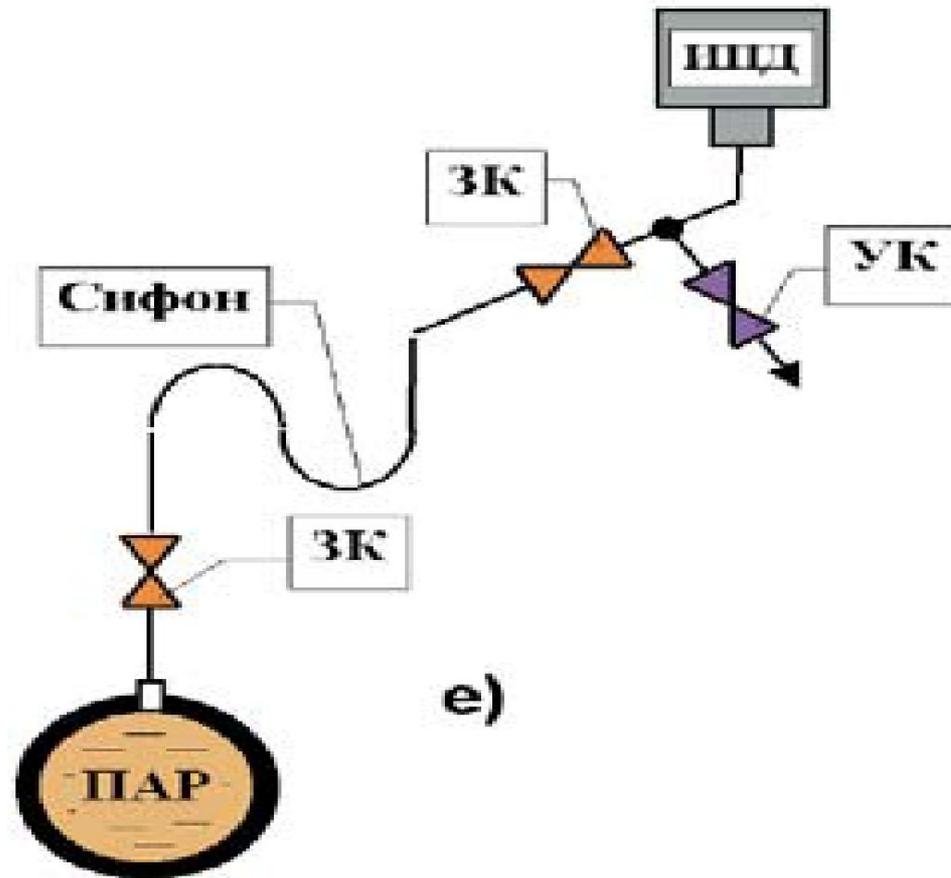
Схемы установки ИПД (ДИ/ДА) на трубопровод для измерения давления пара при размещении ИПД ниже уровня отбора



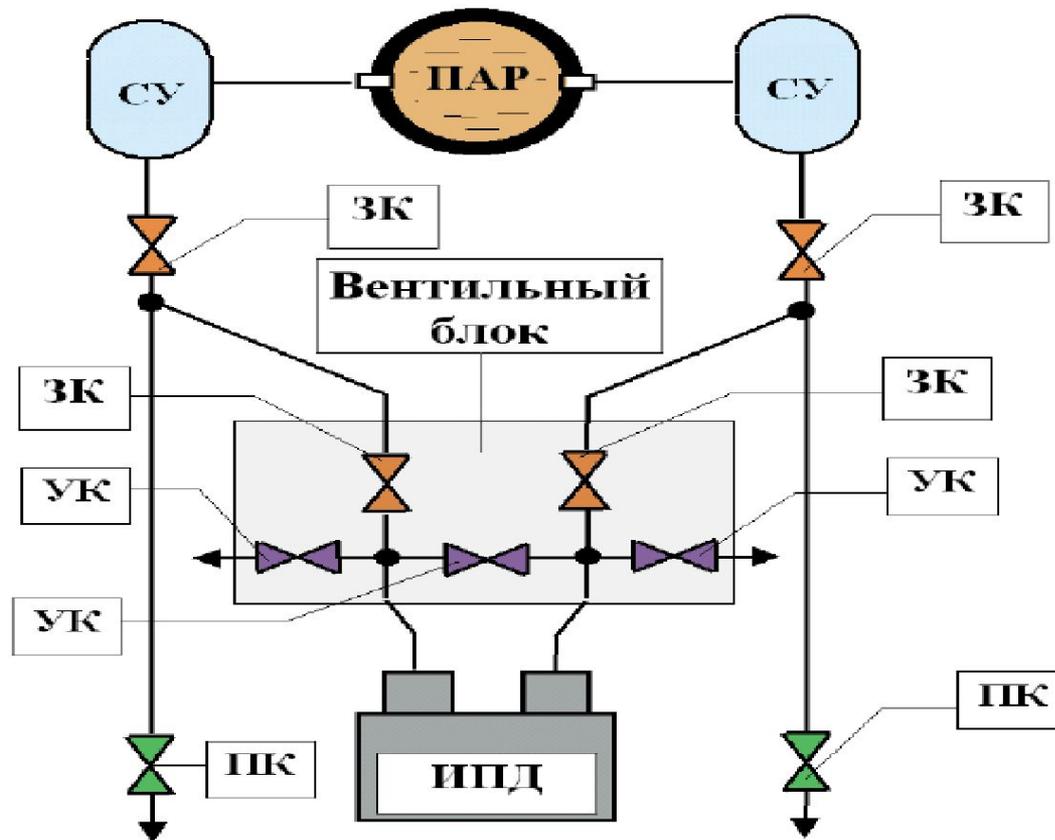
Схемы установки ИПД (ДИ/ДА) на трубопровод для измерения давления газа при размещении ИПД выше уровня отбора



Схемы установки ИПД (ДИ/ДА) на трубопровод для измерения давления жидкости при размещении ИПД выше уровня отбора



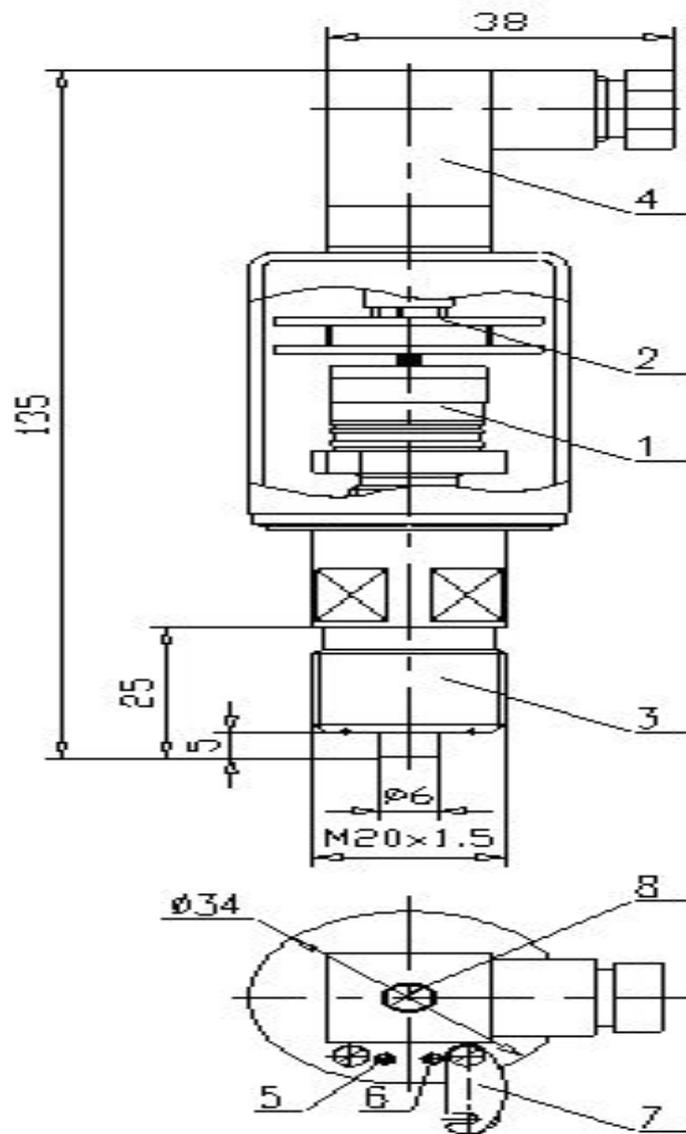
Схемы установки ИПД (ДИ/ДА) на трубопровод для измерения давления пара при размещении ИПД выше уровня отбора



ЗК - запорный клапан, ПК - продувочный клапан, УК -
уравнительный клапан, СУ - сосуд уравнительный

Схема установки ИПД (ДД) на трубопровод для
измерения давления пара при размещении ИПД ниже
уровня отбора давления

- 1 – Тензопреобраз.
- 2 - Электронный блок
- 3 - Штуцер
- 4 - Разъем
- 5 - Корректор нуля "0"
- 6 - Корректор диапазона "Δ"
- 7 - Задвижка
- 8 - Винт крепления разъема



Типовая схема устройства малогабаритного преобразователя давления