

# ВРВ-А/ВРВ-А-Т Датчики давления в порых

• Измерение давления воды • от 200 кПа до 2 МПа • С функцией измерения температуры

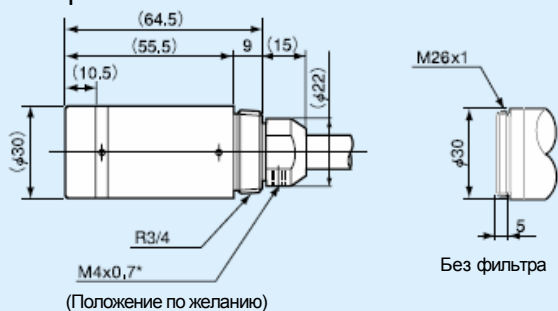


При закладке в скважину или при совместном использовании со сваяей или стальной шпунтовой сваяей датчики серии ВРВ-А/ВРВ-А-Т обеспечивают выполнение измерения давления воды в порых или порового давления. По желанию датчики можно использовать в качестве датчиков давления уровня подземных вод при установке в колодец. Датчики могут поставляться с кабелями любой длины. Датчики серии ВРВ-А-Т оснащены функцией измерения температуры для одновременного измерения порового давления и температуры.

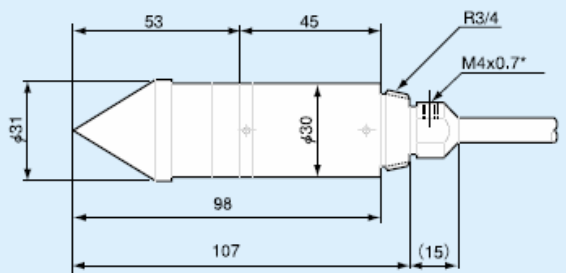
## Свойства

- Компактная конструкция, внешний диаметр: 30 мм, возможна установка в скважины небольшого диаметра.
- Оснащены плоским фильтром (10 мкм ячейка) для защиты чувствительного элемента от засорения.
- Корпус из нержавеющей стали

## Размеры



(Положение по желанию)



С установленным ВРВ-В

Для заземления грохозащитного разрядника.

## Технические характеристики

### Рабочие характеристики

Измерение порового давления

Номинальный диапазон:

Функция измерения температуры		Номинальный диапазон (Ссылочное значение)
Нет	Да	
ВРВ-А-200КР	ВРВ-А-200КР-Т	200 кПа (2.039 кгс/см <sup>2</sup> )
ВРВ-А-500КР	ВРВ-А-500КР-Т	500 кПа (5.099 кгс/см <sup>2</sup> )
ВРВ-А-1МР	ВРВ-А-1МР-Т	1 МПа (10.20 кгс/см <sup>2</sup> )
ВРВ-А-2МР	ВРВ-А-2МР-Т	2 МПа (20.39 кгс/см <sup>2</sup> )

### Нелинейность:

В пределах  $\pm 2\%$  НВС (ВРВ-А-200КР)

В пределах  $+1\%$  НВС (ВРВ-А-500КР до 2МР)

**Гистерезис:** В пределах  $\pm 1\%$  НВС

### Номинальный выход:

0.75 мВ/В (1500 мкм/м) или больше (ВРВ-А-200КР)

1 мВ/В (2000 мкм/м) или больше (ВРВ-А-500КР до 2МР)

### Измерение температуры (ВРВ-А-Т)

Номинальный диапазон: от  $-30$  до  $70^\circ\text{C}$

Погрешность при измерении:  $\pm 0.5^\circ\text{C}$  (от  $-30$  до  $70^\circ\text{C}$ )

(См. информацию о малогабаритном температурном датчике BTS-100АТ)

Рабочее окружение

### Безопасный температурный диапазон:

От  $0$  до  $80^\circ\text{C}$  (ВРВ-А) (не замерзает)

от  $-30$  до  $80^\circ\text{C}$  (ВРВ-А-Т) (не замерзает)

Компенсированный температурный диапазон: от  $0$  до  $60^\circ\text{C}$  (не замерзает)

Тепловой эффект на балансировку нуля: В пределах  $\pm 0.1\%$  НВС/ $^\circ\text{C}$

Тепловой эффект на выход: В пределах  $+0.1\%$  / $^\circ\text{C}$

Электрические характеристики

Безопасное напряжение возбуждения: 2-10 В переменного или постоянного тока

Входное сопротивление:  $350\Omega \pm 1\%$  (ВРВ-А-Т при  $0^\circ\text{C}$ )

Выходное сопротивление:  $350\Omega \pm 1\%$  при  $0^\circ\text{C}$  (ВРВ-А-Т при  $0^\circ\text{C}$ )

Кабель: 4-проводной ( $0.5\text{ мм}^2$ ) экранированный хлоропреновый кабель, диаметром 11.5 мм и длиной 1м, без разъёма (Экран кабеля не соединён с корпусом)

Механические свойства

Безопасный диапазон перегрузки: 150%

Вес: Примерно 320 г

Также может быть изготовлен кабель с двойным экраном.

## Фильтры ВРВ-В и FB для датчиков давления в порых



ВРВ-В



FB

Данные фильтры используются для предотвращения засорения чувствительного элемента датчика давления в порых при установке в глинистой почве или грязи. Стандартный размер ячейки – 10 мкм. Если место вокруг точки установки зацементировано, используйте 2-мкм сетчатый фильтр.

Конический фильтр	Плоский фильтр	Размер ячейки
ВРВ-2В	FB-2	2 мкм
ВРВ-5В	FB-5	5 мкм
ВРВ-10В	FB-10	10 мкм
ВРВ-40В	FB-40	40 мкм
ВРВ-100В	FB-100	100 мкм

Фильтр изготавливается из латуни, металлокерамики. Только 10 мкм плоский фильтр изготавливается из нержавеющей стали.