

Гидравлический кольцевой преобразователь силы

Версия для жестких условий эксплуатации до 1500 кН

Модель F6154

WIKA типовой лист FO 52.17

Применение

- Производство оборудования
- Геотехника и специальное фундаментостроение
- Производство средств технологического оснащения
- Специальное машиностроение
- Системы измерения и управления

Особенности

- Диапазоны измерения от 0 ... 25 кН до 0 ... 1500 кН
- Относительная ошибка линейаризации $\pm 1,0 \dots 1,6 \%$ с аналоговым манометром, $\pm 0,5 \%$ с цифровым манометром или датчиком давления¹⁾
- Ход поршня $\leq 0,8$ мм
- Не требуется источник питания
- Гарантия герметичности 5 лет²⁾

Описание

Гидравлический кольцевой преобразователь силы модели F6154 в исполнении для жестких условий эксплуатации предназначен для измерения и отображения величины силы. Диапазон измерения составляет от 25 до 1500 кН. Гидравлический принцип измерения силы используется в производстве оборудования, геотехнике, специальном фундаментостроении, в специальном машиностроении, а также в системах измерения и управления.

Присоединение показывающего прибора опционально возможно через капилляр или измерительный шланг. Это обеспечивает удобство отображения измеряемой величины. Более того, измерительный шланг оснащен герметичным быстроразъемным соединителем, который позволяет заменять показывающий прибор без необходимости демонтажа всего устройства измерения силы.



Гидравлический кольцевой преобразователь силы, модель F6154

Гидравлическое измерение силы производится с помощью комбинации поршень-корпус, используемой в качестве чувствительного элемента с применением различных уплотнений. Приложенная сила является результатом действия давления на поверхность. Для индикации давления могут использоваться манометры, датчики давления или приборы измерения давления с электроконтактами. Шкала показывающего прибора может быть проградуирована в различных единицах измерения (например, Н, кН, кг, т).

Гарантия герметичности

Гарантия герметичности гидравлического прибора измерения силы расширена до 5 лет²⁾. Ремонт преобразователя силы с утечками, появившимися в данный период, выполняется бесплатно.

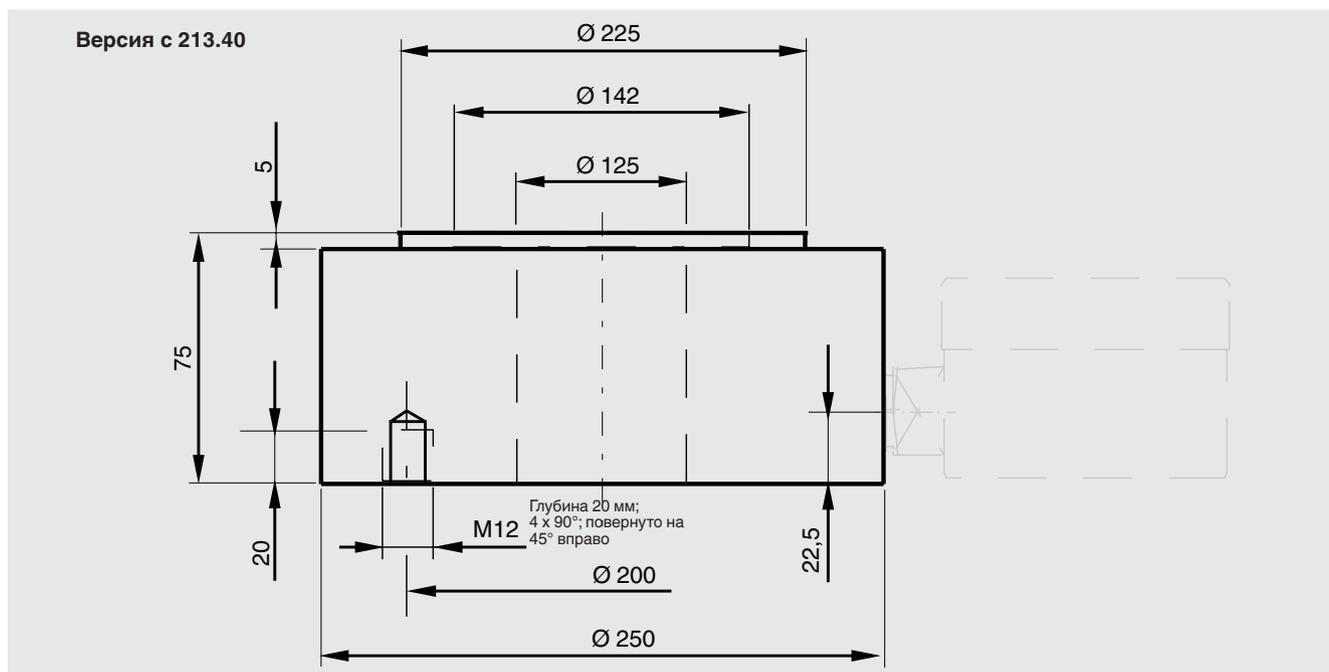
1) При номинальной нагрузке ниже 500 Н относительная ошибка линейаризации составляет $\pm 1,6 \%$ $F_{ном}$ для всех подключенных измерительных приборов.
2) При условии использования прибора измерения силы по прямому назначению.

Технические характеристики по VDI/VDE/DKD 2638

Модель F6154	
Номинальная нагрузка $F_{\text{ном}}$	От 0 ... 25 кН до 0 ... 1500 кН
Номинальный диаметр	Номин. диаметр 240
Индикатор	<ul style="list-style-type: none"> ■ Стандартно ■ Опционально Манометр 213.40 (номин. диаметр 63) Цифровой манометр DG-10 Манометр PSG23.160 (номин. диаметр 100), опционально с электроконтактами Датчик давления (по запросу)
Относительная ошибка линейаризации d_{lin}	<ul style="list-style-type: none"> ■ Стандартно ■ Опционально $\leq \pm 1,0 \% F_{\text{ном}}$ (аналоговый индикатор) ¹⁾ $\leq \pm 0,5 \% F_{\text{ном}}$ (датчик давления/цифровой манометр) ¹⁾
Предельная нагрузка F_L	100 % $F_{\text{ном}}$
Разрушающая перегрузка F_B	$> 130 \% F_{\text{ном}}$
Номинальное смещение $s_{\text{ном}}$	$< 0,8 \text{ мм}$
Номинальная рабочая температура $B_{T, \text{ном}}$	$-25 \dots +90 \text{ }^\circ\text{C}$
Пылевлагозащита (по EN/МЭК 60529)	IP65
Кейс для транспортировки	Нержавеющая сталь
Поршень	Нержавеющая сталь
Мембрана	Пластмасса
Тип монтажа	<ul style="list-style-type: none"> ■ Стандартно ■ Опционально Переходник Капилляр, измерительный шланг с быстроразъемным герметичным соединителем
Заполняющая жидкость	Глицерин 70 %, вода 30 %
Средства монтажа	Резьбовые отверстия снизу корпуса
Масса в кг	20,5

1) При номинальной нагрузке ниже 500 Н относительная ошибка линейаризации составляет $\pm 1,6 \% F_{\text{ном}}$ для всех подключенных измерительных приборов.

Размеры в мм



 Герметичные резьбовые соединения гидравлического преобразователя силы не должны ослабляться! Неподобающее обращение аннулирует гарантию и делает функцию измерения невозможной.

Версия		Индикатор		Опции	
Номинальная нагрузка	Рабочее давление	213.40	DG-10	Измерительный шланг DN 2 (макс. L)	Капилляр (макс. L)
кН	бар			м	
25	10	■	-	1,0	2,0
40	16	■	-	1,0	2,0
50	20	-	■ ¹⁾	1,5	2,0
60	25	■	-	1,5	2,0
100	40	■	-	1,5	2,0
120	50	-	■	2,0	2,0
150	60	■	-	2,0	2,0
250	100	■	■	2,0	2,0
400	160	■	■	2,0	4,0
600	250	■	■	3,2	4,0
1000	400	■	■	3,2	6,0
1500	600	■	■	3,2	6,0

Другие значения номинальной нагрузки и варианты исполнения по запросу

■ = доступно

1) Относительная ошибка линейризации < ±1,0 % F_{ном}

