

Гидравлический кольцевой преобразователь силы

Версия для геотехники до 700 кН

Модель F6137

WIKA типовой лист FO 52.20

Применение

- Гражданское и специальное строительство
- Строительство тоннелей
- Добыча полезных ископаемых (открытым и закрытым способом)
- Геодезия и мостостроение
- Укрепление откосов, подпорные стенки и земляные работы

Особенности

- Диапазоны измерения от 0 ... 80 кН до 0 ... 700 кН
- Относительная ошибка линеаризации $\pm 1,0\%$ с аналоговым манометром, $\pm 0,5\%$ с цифровым манометром или датчиком давления
- Ход поршня $\leq 0,5$ мм
- Не требуется источник питания
- Корпус и поршень из оцинкованной стали

Описание

Гидравлический кольцевой преобразователь силы модели F6137 геотехнической конструкции поставляется с номинальным диаметром 82 до 700 кН.

Данное гидравлическое устройство измерения силы вместе с измерительным или показывающим прибором может отображать измеряемые величины непосредственно или передавать их в виде аналоговых сигналов. Узел цилиндр-поршень с заполнением гидравлической жидкостью в исполнении из углеродистой стали с покрытием или нержавеющей стали (опция), образует основу системы измерения силы, действующий на анкер. Данный узел имеет максимально прочную конструкцию, соответствующую требованиям геотехники.



Гидравлический кольцевой преобразователь силы, модель F6137

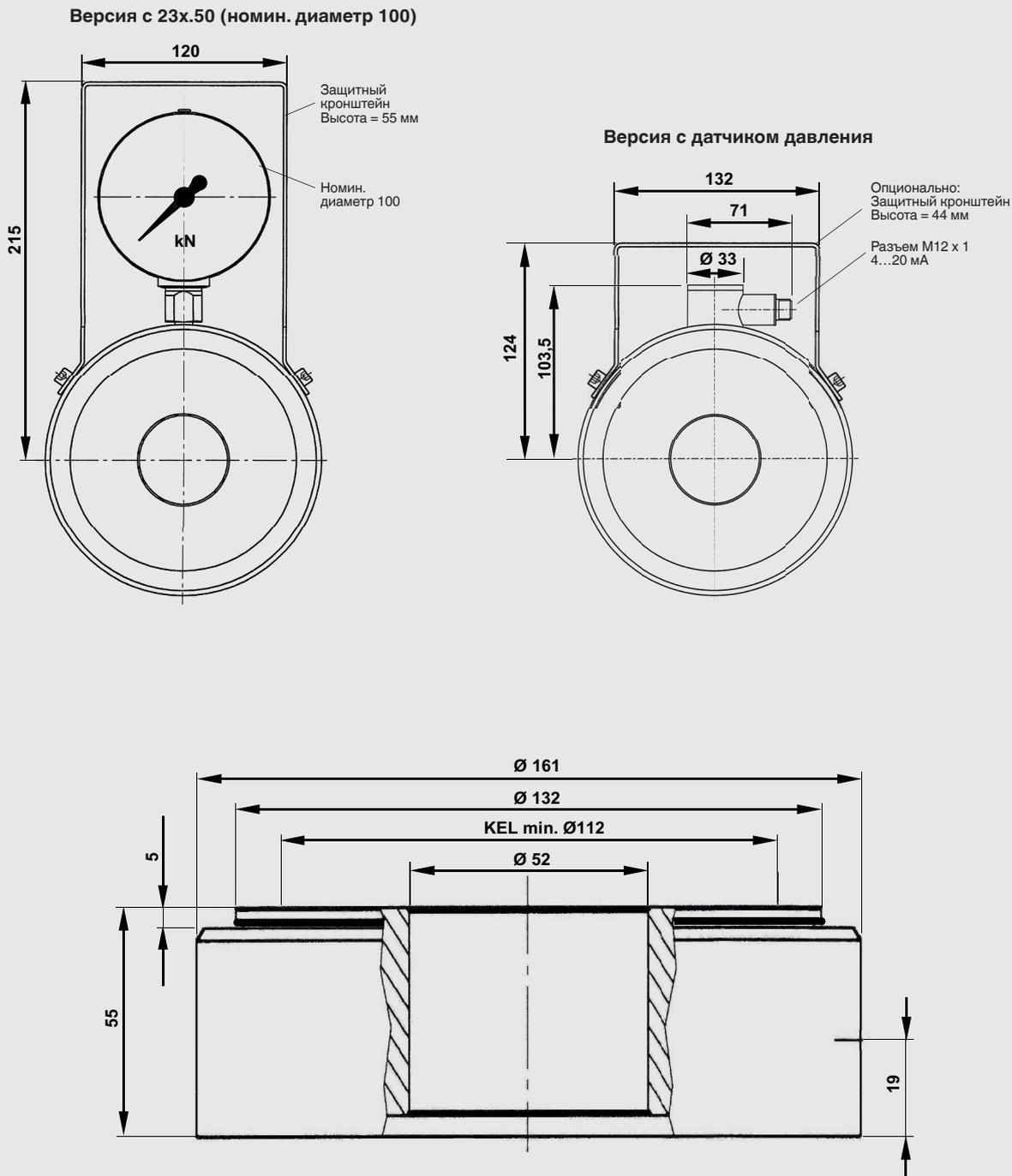
С целью удобства выполнения технического обслуживания мы предлагаем соединитель, обеспечивающий возможность отключения и замены внешних преобразователей измеряемой величины/ индикаторов без потери гидравлической жидкости.

Гидравлические устройства измерения силы применяются в таких областях геотехники как строительство тоннелей, мостостроение и укрепление склонов.

Технические характеристики по VDI/VDE/DKD 2638

| Модель F6137 | |
|---|--|
| Номинальная нагрузка $F_{\text{ном}}$ | От 0 ... 80 кН до 0 ... 700 кН |
| Номинальный диаметр | Номин. диаметр 82 |
| Индикатор <ul style="list-style-type: none"> ■ Стандартно ■ Опционально | Манометр 23x.50 (номин. диаметр 100) Цифровой манометр DG-10 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) $\leq \pm 0,5 \% F_{\text{ном}}$ (датчик давления/цифровой манометр) |
| Влияние температуры: <ul style="list-style-type: none"> ■ на характеристическое значение TK_c ■ на сигнал нуля TK_0 | $1 \% F_{\text{ном}} / 10 \text{ K}$ $1 \% F_{\text{ном}} / 10 \text{ K}$ |
| Предельная нагрузка F_L | $100 \% F_{\text{ном}}$ |
| Разрушающая перегрузка F_B | $> 130 \% F_{\text{ном}}$ |
| Номинальное смещение $s_{\text{ном}}$ | $< 0,5 \text{ мм}$ |
| Номинальная рабочая температура $B_{T, \text{ном}}$ | $-30 \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| Пылевлагозащита (по EN/МЭН 60529) <ul style="list-style-type: none"> ■ Аналоговый индикатор ■ Датчик давления/цифровой манометр | IP65 IP67 |
| Кейс для транспортировки <ul style="list-style-type: none"> ■ Стандартно ■ Опционально | Оцинкованная сталь Нержавеющая сталь |
| Поршень <ul style="list-style-type: none"> ■ Стандартно ■ Опционально | Оцинкованная сталь Нержавеющая сталь |
| Защитный кронштейн <ul style="list-style-type: none"> ■ Аналоговый индикатор ■ Датчик давления/цифровой манометр | да опционально |
| Тип монтажа <ul style="list-style-type: none"> ■ Аналоговый индикатор ■ Датчик давления/цифровой манометр ■ Опционально | Непосредственный Непосредственный Капилляр, измерительный шланг с быстроразъемным герметичным соединителем |
| Аналоговый выход <ul style="list-style-type: none"> ■ Напряжение питания ■ Нагрузка ■ Электрическое подключение ■ Опционально | $4 \dots 20 \text{ мА}$, 2-проводная схема, $0 \dots 30 \text{ В}$ пост. тока для токового выхода $\leq (U_B - 6 \text{ В}) / 0,024 \text{ А}$ Круглый разъем M12 x 1, 4-контактный Переносной измерительный прибор ViSens E3908 |
| Заполняющая жидкость | Глицерин 70 %, вода 30 % |
| Область приложения силы | Максимально возможная поверхность, мин. 75 % диаметра поршня |
| Масса в кг | 8 |

Размеры в мм



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

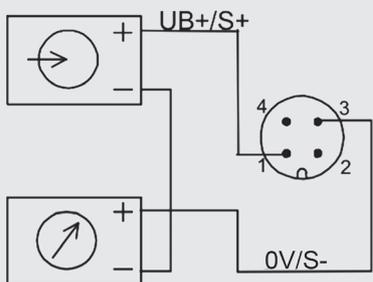
| Версия | | Индикатор |
|----------------------|------------------|-----------|
| Номинальная нагрузка | Рабочее давление | 23x.50 |
| кН | бар | |
| 80 | 100 | ■ |
| 130 | 160 | ■ |
| 200 | 250 | ■ |
| 250 | 315 | ■ |
| 350 | 400 | ■ |
| 400 | 500 | ■ |
| 500 | 600 | ■ |
| 600 | 700 | ■ |
| 700 | 800 | ■ |

Другие значения номинальной нагрузки и варианты исполнения по запросу

■ = доступно

Назначение контактов, аналоговый выход

Выход 4 ... 20 мА, 2-проводная схема
Круглый разъем M12 x 1, 4-контактный



4...20 мА (2-проводная схема)

| | Контакт | Цвет контакта |
|----------------|---------|---------------|
| Питание UB+ | 1 | коричневый |
| Питание 0V/UB- | 3 | синий |
| Сигнал S+ | 1 | коричневый |
| Сигнал S- | 3 | синий |
| Экран ⊕ | корпус | корпус |

© 2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.
Технические характеристики, указанные в данном документе, были актуальны на момент его публикации.
Компания оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики и материалы своей продукции.

