ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Указатель потока УП 20

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Указатель потока УП-20 представляет собой простое и надежное смотровое устройство, предназначенное для оперативного визуального контроля наличия потока рабочей жидкости в напорных гидравлических и смазочных линиях. Он врезается в разрыв трубопровода и позволяет визуально наблюдать за прохождением масла, что критически важно для диагностики работы насосов, проверки подачи смазки к узлам трения и предотвращения работы оборудования «всухую».

Описание и назначение указателя потока УП-20

Устройство УП-20 применяется в гидравлических станциях и системах смазки промышленного оборудования. Его основная функция – индикация прохода рабочей среды. Конструктивное исполнение обеспечивает надежность и долгий ресурс работы даже в условиях цикличных нагрузок и вибрации.

Масса прибора не превышает 1.3 кг (без масла). Габаритные размеры компактны и определяются типом присоединения и условным проходом. Код ТН ВЭД для данного класса устройств – **8481 80 990 0** (прочие арматура трубопроводная).

Параметр / Модель	УП-10	УП-15 (УП-16)	УП-20	УП-25
Рабочее давление, кгс/см²	4			
Условный проход (Ду), мм	10	15 (16)	20	25
Масса (без масла), кг, не более	0.8	0.8	1.3	1.3

Указатель потока жидкости УП-20, вид сбоку. Хорошо видны торцевые смотровые стекла и присоединительные патрубки.

Габаритный чертеж указателя потока УП-20 с основными присоединительными размерами для монтажа.

Как работает указатель потока

Конструкция указателя потока УП-20 включает цельнолитой металлический корпус с цилиндрической прозрачной камерой. Внутри камеры на оси установлен подпружиненный флажок-индикатор. При подаче рабочей жидкости под давлением поток воздействует на флажок, отклоняя его. Угол отклонения косвенно указывает на интенсивность потока. При остановке насоса или прекращении подачи пружина возвращает флажок в исходное вертикальное положение. Таким образом, оператор или сервисный инженер с первого взгляда определяет, проходит ли масло через линию.

«Почему указатель потока УП-20 – самый честный узел в гидросистеме? Потому что он всегда показывает правду: есть поток – флажок стоит, нет потока – лежит. Не то что некоторые манометры, которые могут и приврать!»

Технические характеристики и условия эксплуатации

Параметр	Значение для УП-20

Рабочее давление (макс.), кгс/см²	4
Пробное (испытательное) давление, кгс/см²	6
Диапазон рабочих температур	+10 … +50 °C
Тип рабочей среды (жидкости)	Минеральные масла (вязкость 10…400 сСт)
Присоединительные размеры, тип	Резьбовые патрубки (под ключ), Ду 20 мм
Пропускная способность	Определяется диаметром условного прохода (20 мм) и давлением в системе

Преимущества и особенности эксплуатации указателя УП-20

Использование указателя потока в системе дает ряд существенных эксплуатационных выгод:

- **Снижение риска простоев оборудования.** Мгновенная визуальная диагностика наличия потока смазки или рабочей жидкости позволяет быстро выявить неисправность насоса или засор фильтра, предотвращая серьезные поломки.
- **Повышение ресурса гидросистемы.** Контроль за подачей масла гарантирует, что все узлы трения получают необходимую смазку, что минимизирует износ и увеличивает межсервисный интервал.
- **Простота монтажа и обслуживания.** Компактная резьбовая конструкция указателя потока УП-20 позволяет легко врезать его в существующую линию без серьезной модернизации. Замена смотрового стекла или уплотнений не требует специального инструмента.
- **Надежность и ремонтопригодность.** Простая механика (корпус, флажок, пружина) обеспечивает долгий срок службы. При необходимости устройство может быть разобрано для чистки или замены изношенных элементов.
- **Совместимость с типовыми гидросистемами.** Указатель рассчитан на работу с широким спектром индустриальных и гидравлических масел, что делает его универсальным решением для большинства производственных задач.

Температурный режим и срок службы

Указатель потока УП-20 рассчитан на непрерывную работу в диапазоне температур рабочей жидкости от +10°C до +50°C. Применение вне указанного диапазона может привести к заклиниванию флажка или растрескиванию смотрового стекла. Ресурс работы устройства напрямую зависит от качества масла, наличия в системе фильтрации, соблюдения рабочих давлений и своевременности сервисного обслуживания. При использовании чистого масла и соблюдении услови…

2. Технические характеристики

Масса, кг	1.3

3. Комплектность

Изделие «Указатель потока УП 20» — 1 шт.
Паспорт — 1 экз.

4. Свидетельство о приёмке

Изделие изготовлено и принято в соответствии с действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Дата выпуска «____» _____ 2026 г.

М.П. Представитель ОТК _____

5. Свидетельство о консервации

Изделие подвергнуто консервации согласно требованиям технической документации. Срок защиты без переконсервации — 12 месяцев.

Дата консервации «____» _____ 2026 г. Консервацию произвёл _____

6. Свидетельство об упаковке

Изделие упаковано в соответствии с требованиями конструкторской документации.

Дата упаковки «____» _____ 2026 г. Упаковку произвёл _____

7. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации — 6 месяцев со дня продажи. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям технической документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.