ГИДРАВЛИКА
ДАВИМ НА РЕЗУЛЬТАТ!

ПАСПОРТ

Индикаторы давления П-ИД

г. Екатеринбург, 2026 г.

1. Назначение и описание

Описание и назначение индикаторов давления серии П-ИД

Серия индикаторов давления П-ИД представлена моделями **П-ИД1** и **П-ИД2**. Эти устройства предназначены для визуального дистанционного контроля избыточного давления жидкостей и газов в магистралях систем промышленной пневмоавтоматики. **Индикаторы давления П-ИД** позволяют оператору быстро и точно оценивать состояние гидравлической или пневматической цепи, не подключая измерительные приборы непосредственно к точке контроля. Применение **индикаторов давления П-ИД** повышает безопасность эксплуатации оборудования и упрощает диагностику.

Общие сведения о серии

Модели **П-ИД1** и **П-ИД2** — это надежные и компактные приборы российского производства. Они рассчитаны на длительную работу в составе стационарных и мобильных пневмосистем. Конструкция индикаторов обеспечивает широкий угол обзора и минимальные утечки рабочей среды. Все **индикаторы давления П-ИД** отличаются простотой монтажа и не требуют специального обслуживания в процессе эксплуатации.

Технические характеристики индикаторов давления П-ИД

Технический параметр	Значение для П-ИД1	Значение для П-ИД2
Рабочее давление, номинальное / минимальное	1,0 МПа (10 кгс/см²) / 0,15 МПа (1,5 кгс/см²)	
Диапазон рабочих температур	От –40 °C до +80 °C (стандартный, уточняйте при заказе)	
Тип рабочей среды	Вес газы и нейтральные жидкости (воздух, инертные газы, масла)	
Присоединительный размер	Резьбовое присоединение (тип и шаг уточняются по чертежу)	
Масса индикатора, не более	0,034 кг	0,013 кг
Производительность (пропускная способность)	Не является регулирующим элементом, только индикация	
Угол обзора сигнального элемента, не менее	180°	
Утечки рабочей среды при номинальном давлении, не более	5,0 см³/мин	

Габаритные размеры и вес

Ниже в таблице приведены диапазоны габаритов и масса для серии **индикаторов давления П-ИД**. Точные размеры зависят от модификации и типа присоединения. Код ТН ВЭД для данных изделий: 9026 20 000 0 — Приборы для измерения или контроля давления.

Модель	Диапазон габаритных размеров (Д×Ш×В), мм	Масса, кг, не более
П-ИД1	~30×20×15	0,034
П-ИД2	~25×15×10	0,013

Чертеж с габаритными и присоединительными размерами серии индикаторов давления П-ИД

Принцип работы индикаторов давления П-ИД

Индикатор давления П-ИД — это устройство прямого действия. Его работа основана на механическом перемещении чувствительного элемента (поршня или мембраны) под воздействием давления контролируемой среды. Это перемещение через кинематическую связь преобразуется в движение сигнального флажка или штока, видимого в смотровом окне. Таким образом, при достижении определенного порогового давления (обычно номинального) индикатор срабатывает, изменяя свое видимое состояние. Управление процессом индикации — автоматическое, оно напрямую зависит от давления в системе. **Индикаторы давления П-ИД** не требуют внешнего питания и являются полностью автономными устройствами.

Температурный режим и срок службы

Конструкция **индикаторов давления П-ИД** рассчитана на работу в широком температурном диапазоне. Стандартные исполнения эффективно функционируют при температурах окружающей среды и рабочей среды от –40°C до +80°C. Применение специальных материалов (уплотнений, смазок) позволяет адаптировать приборы для более экстремальных условий. Срок службы индикаторов при соблюдении условий эксплуатации (работа в пределах номинального давления, чистота рабочей среды) составляет не менее 5 лет или 100 000 циклов срабатывания.

Загадка: Что сказал один **индикатор давления П-ИД** другому, когда тот нервничал? — Не дави на меня, я и так на пределе!

Область применения и совместимое оборудование

Индикаторы давления П-ИД активно используются в различных отраслях промышленности. Их основная функция — контроль давления в пневматических системах управления станками, промышленными роботами, автоматическими линиями, прессами, подъемниками. Они устанавливаются на фильтрах, редукторах, маслораспылителях, в блоке подготовки воздуха. Благодаря компактности, их можно встроить в распределители, клапаны и другие узлы. **Индикаторы давления П-ИД** совместимы с оборудованием, работающим на сжатом воздухе и нейтральных жидкостях, включая отечественные масла по ГОСТ. Их можно встретить в системах, где важна оперативная визуальная диагностика состояния давления без использования сложных датчиков.

Условное обозначение и выбор модели

Условное обозначение серии расшифровывается следующим образом: **П-ИД** — Прибор (индикатор) давления. Цифры 1 и 2 обозначают типоразмер модели, который определяет габариты, массу и, в некоторых случаях, конструктивные особенности. **П-ИД1** имеет несколько большие размеры и массу, что может быть связано с повышенной прочностью корпуса или особенностями монтажа. **П-ИД2** — более компактная и легкая модель. Основные рабочие параметры (давление, угол обзора) у обеих моделей идентичны. Выбор между П-ИД1 и П-ИД2 чаще всего зависит от доступного монтажного пространства и требований к массе узла.

Краткое сравнение моделей

П-ИД1: Номинальное давление 1.0 МПа, масса до 0.034 кг. Рекомендован для установки на оборудовании, где допустимы несколько большие габариты.

2. Технические характеристики

Технические характеристики — согласно конструкторской документации. Уточняйте у менеджера.

3. Комплектность

Изделие «Индикаторы давления П-ИД» — 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.