

LMP 307

- Стальной корпус
- Стальная мембрана
- Открытая мембрана
- Взрывозащищенное исполнение Exia



| | |
|-------------------|--|
| Диапазоны | 0..0,4 до 0..250 м вод. ст., избыточное |
| Осн. погрешность | Стандартно 0,35 % ДИ; 0,5 % ДИ; 1 % ДИ Опционально 0,25 % ДИ; 0,1 % ДИ |
| Выходной сигнал | 4..20 мА / 2-х пров., 4..20 мА / HART / 2-х пров., 0..20 мА / 3-х пров., 0..10 В / 3-х пров., 0..5 В / 3-х пров. и др. |
| Типы кабелей | Стандартно PVC, PUR, FEP Опционально защита кабеля гибкой трубкой из нержавеющей стали |
| Диаметр корпуса | 27 мм |
| Температура среды | -20..70 °С |
| Сенсор | Кремниевый тензорезистивный со стальной мембраной |
| Применение | Измерение уровня воды и широкого диапазона сред, не агрессивных к нержавеющей стали |

Погружные датчики уровня LMP 307 предназначены для непрерывного измерения уровня жидкости в открытых ёмкостях, скважинах, водоемах и т.п. Датчики этой серии изготавливаются в виде зондов с герметичным кабельным вводом (IP 68) и несущим кабелем, с помощью которого осуществляется монтаж датчика на дно емкости.

Корпус датчика изготавливается из коррозионностойкой нержавеющей стали 316L, устойчивой к большинству неагрессивных сред общепромышленных применений.

Доступен выбор материала оболочки кабеля в зависимости от среды измерения: PVC, PUR, FEP.

Модульная концепция изделия позволяет сочетать различные материалы кабелей, уплотнений и опции, что позволяет применять данную модель для решения широкого круга задач по измерению гидростатического давления.

Для модели доступно взрывозащищенное исполнение.

Области применения:

- контроль уровня чистой и технической воды;
- измерение уровня жидкости в колодцах, открытых водоёмах, скважинах;
- мониторинг уровня грунтовых вод;
- резервуары для хранения топлива, масла, мазута, нефти.

- Диапазоны давлений от 0..0,4 до 0..250 м вод. ст. (0..40 мбар до 0..25 бар)

- Индивидуальная настройка диапазона
- Выходной сигнал: 4..20 мА / 2-х пров., 4..20 мА / HART / 2-х пров., 0..20 мА / 3-х пров., 0..10 В / 3-х пров., 0..5 В / 3-х пров. и др.
- Защита от неправильного подключения и короткого замыкания
- Кабель на выбор с трубкой компенсации атмосферного давления

- Высокая линейность выходной характеристики
- Высокая температурная стабильность
- Высокая долговременная стабильность
- Длительный срок службы
- Возможность исполнений характеристик под заказ

Дополнительные опции:

- Искробезопасное (Exia) исполнение



Производитель оставляет за собой право без специального уведомления вносить изменения в конструкцию, внешний вид и/или комплектацию товара, не приводящие к ухудшению его качественных характеристик.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

| ДИАПАЗОНЫ ИЗМЕРЕНИЙ | | | | | | | | |
|--|--|------|-----|------|------|-----|-----|-----|
| Номинальное избыточное давление $P_{нд}$ [бар] | 0,04 | 0,06 | 0,1 | 0,16 | 0,25 | 0,4 | 0,6 | 1 |
| Уровень ($P_{нд}$) [м вод. ст.] | 0,4 | 0,6 | 1 | 1,6 | 2,5 | 4 | 6 | 10 |
| Максимальная перегрузка P_{max} [бар] | 0,5 | 0,5 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 5 |
| Давление разрыва P_{σ} [бар] | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 3 | 7,5 | 7,5 |
| Номинальное избыточное давление $P_{нд}$ [бар] | 1,6 | 2,5 | 4 | 6 | 10 | 16 | 25 | |
| Уровень ($P_{нд}$) [м вод. ст.] | 16 | 25 | 40 | 60 | 100 | 160 | 250 | |
| Максимальная перегрузка P_{max} [бар] | 10 | 10 | 20 | 40 | 40 | 80 | 80 | |
| Давление разрыва P_{σ} [бар] | 15 | 15 | 25 | 50 | 50 | 120 | 120 | |
| Устойчивость к вакууму | $P_{нд} \geq 1$ бар: неограниченное разрежение $P_{нд} < 1$ бар: по запросу | | | | | | | |

ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ

| Протокол / интерфейс ¹ | Напряжение питания ($U_{пит}$) | Сопротивление в цепи (R) | Потребление тока |
|--|----------------------------------|------------------------------------|------------------|
| 4..20 мА / 2-х пров. 4..20 мА / HART / 2-х пров. ² | 12..36 В (DC) | $R_{max} = (U_{пит} - 12)/0,02$ Ом | ≤ 26 мА |
| 4..20 мА / 3-х пров. 0..20 мА / 3-х пров. 0..5 мА / 3-х пров. | | $R_{max} = 500$ Ом | |
| 0..10 В / 3-х пров. 0..5 В / 3-х пров. 1..6 В / 3-х пров. | | $R_{min} = 10000$ Ом | |
| 0..1 В / 3-х пров. HART / RS-485 ³ Modbus RTU / RS-485 ³ | | $R_{min} = 5000$ Ом | |
| | | - | |
| Exia-версия 4..20 мА / 2-х пров. | 14..28 В (DC) | $R_{max} = (U_{пит} - 14)/0,02$ Ом | ≤ 26 мА |

¹ Длины кабелей для выходных сигналов с 3-х проводным интерфейсом возможны длиной: для PVC ≤ 25 м; для PUR, FEP ≤ 40 м.

² Сопротивление в цепи (R) для цифровой передачи по протоколу HART ≥ 250 Ом.

³ См. конфигурацию параметров связи в конце документа.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Основная погрешность ⁴ [% ДИ] | Стандартно | | Условие |
|--|---|--|--|
| | $\leq \pm 0,35$ $\leq \pm 0,5$ $\leq \pm 1$ | | $P_{нд} > 0,4$ бар $0,1$ бар $< P_{нд} \leq 0,4$ бар $P_{нд} \leq 0,1$ бар |
| Влияние отклонения напряжения питания [% ДИ / 10 В] | Опционально | | Условие |
| | $\leq \pm 0,25$ $\leq \pm 0,1$ | | $P_{нд} > 0,4$ бар $P_{нд} > 1$ бар |
| Влияние отклонения сопротивления нагрузки [% ДИ / кОм] | $\leq \pm 0,05$ | | |
| Долговременная стабильность [% ДИ / год] | $\leq \pm 0,1$ | | |
| Время отклика [мс] | Для 2-х пров. схемы | | Для 3-х пров. схемы |
| | ≤ 10 | | ≤ 3 |

⁴ Включает нелинейность, гистерезис и воспроизводимость по IEC 60770. ДИ – диапазон измерений. Возможно изготовление датчика с протоколом калибровки.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ

| | | | | | |
|--|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| Номинальное давление $P_{нд}$ [бар] | $\leq 0,1$ | $\leq 0,25$ | $\leq 0,4$ | $\leq 1,0$ | $> 1,0$ |
| Допускаемая приведённая погрешность [% ДИ] | $\leq \pm 2,0$ | $\leq \pm 1,5$ | $\leq \pm 1,0$ | $\leq \pm 1,0$ | $\leq \pm 0,75$ |
| Допускаемая приведённая погрешность | $\leq \pm 0,3$ | $\leq \pm 0,2$ | $\leq \pm 0,14$ | $\leq \pm 0,1$ | $\leq \pm 0,07$ |

Производитель оставляет за собой право без специального уведомления вносить изменения в конструкцию, внешний вид и/или комплектацию товара, не приводящие к ухудшению его качественных характеристик.

| | | | | | |
|--|---|---|---------------------|--------|---------|
| [% ДИ / 10 °С] | | | | | |
| Диапазон термокомпенсации [°С] | | 0..50 | | 0..70 | |
| Номинальное давление P _{нд} [бар] | ≤ 0,1 | ≤ 0,25 | ≤ 0,4 | ≤ 1,0 | > 1,0 |
| Допускаемая приведенная погрешность [% ДИ] | ≤ ±2,0 | ≤ ±2,0 | ≤ ±1,5 | ≤ ±1,0 | ≤ ±0,75 |
| Допускаемая приведенная погрешность [% ДИ / 10 °С] | ≤ ±0,3 | ≤ ±0,3 | ≤ ±0,2 | ≤ ±0,1 | ≤ ±0,07 |
| Диапазон термокомпенсации [°С] | | | -20..50 | | |
| ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ДИАПАЗОН | | | | | |
| Измеряемая среда [°С] | -20..70 ⁵ | | | | |
| Окружающая среда [°С] | -20..70 ⁵ | | | | |
| Хранение [°С] | -20..70 | | | | |
| ⁵ Для взрывозащищенных датчиков (Ex) необходимо учитывать температурный класс. | | | | | |
| ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ | | | | | |
| Защита от короткого замыкания | Постоянно | | | | |
| Защита от обратной полярности питания / обрыва | Не повреждается, но и не работает | | | | |
| Электромагнитная совместимость | Излучение и защищенность согласно EN 61326 | | | | |
| ВЗРЫВОЗАЩИТА | | | | | |
| Взрывозащищенное исполнение | Согласно № ЕАЭС RU C-RU.AA87.B.00428/20 Серия RU № 0230837 – Искробезопасная электрическая цепь «i»: 0Ex ia IIC T4 Ga X | | | | |
| Максимальные безопасные величины для исполнения «Искробезопасная электрическая цепь «i»» | Для 2-х пров. схемы | Макс. входное напряжение U _i = 28 В, макс. входной ток I _i = 93 мА, макс. входная мощность P _i = 660 мВт, макс. внутренняя индуктивность L _i = 10 мкГн, макс. внутренняя емкость C _i = 15 нФ | | | |
| | Для 3-х пров. схемы | Макс. входное напряжение U _i = 6 В, макс. входной ток I _i = 60 мА, макс. входная мощность P _i = 100 мВт, макс. внутренняя индуктивность L _i = 10 мкГн, макс. внутренняя емкость C _i = 500 нФ | | | |
| Температурный класс 0Ex ia IIC T4 Ga X | T4 [°С] -20..70 | T5 [°С] - | T6 [°С] - | | |
| УСТОЙЧИВОСТЬ К МЕХАНИЧЕСКИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ | | | | | |
| Вибростойкость | 10 g RMS (25..2000 Гц) | Согласно DIN EN 60068-2-6 | | | |
| Ударопрочность | 100 g / 11 мс | Согласно DIN EN 60068-2-27 | | | |
| ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ | | | | | |
| Стандартно | Герметичный каб. ввод для погружного исполнения с кабелем / IP 68 ⁶ | | | | |
| Емкость кабеля | Сигнальный провод/экран, а также сигнальный провод/ сигнальный провод: 160 пФ/м | | | | |
| Индуктивность кабеля | Сигнальный провод/экран, а также сигнальный провод/ сигнальный провод: 1 мкГн/м | | | | |
| ⁶ Доступны различные типы кабелей и их длины (допустимая температура зависит от вида кабеля). | | | | | |
| МЕХАНИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ | | | | | |
| Стандартно | Нет Открытая мембрана сенсора с защитным колпачком | | | | |
| КОНСТРУКЦИЯ | | | | | |
| Мембрана | Нержавеющая сталь 1.4435 (316L) Стандартно: FKM (фтористый каучук – viton®) | | | | |
| Уплотнения | Опционально: EPDM (этилен-пропиленовый каучук) FFKM (перфторкаучук – kalrez®) | | | | |
| Корпус | Нержавеющая сталь 1.4404 (316L) | | | | |
| Оболочка кабеля | PVC – поливинилхлорид (-5..70 °С), серый Ø7,4 мм PUR - полиуретан (-25..70 °С), черный Ø7,4 мм FEP - фторопласт (-25..70 °С), черный Ø7,4 мм | | | | |
| Степень защиты корпуса по ГОСТ 14254 | Стандартно: IP 68 | | | | |
| Масса изделия, не более | 0,2 кг без учета веса кабеля | | | | |
| Устойчивость к средам | Подбор материалов частей датчика, взаимодействующих с измеряемой средой – имеет рекомендательный характер. Производитель не гарантирует работоспособность датчика с химически агрессивными и / или горячими средами. | | | | |
| ЭКСПЛУАТАЦИЯ | | | | | |
| Положение | Любое ⁷ (стандартно прибор калибруется в вертикальном положении с направленным вниз защитным колпачком) | | | | |
| Ресурс сенсора | 100×10 ⁶ циклов нагружения | | | | |
| Средняя наработка на отказ | Не менее 100 000 ч | | | | |
| Средний срок службы | 14 лет | | | | |

Производитель оставляет за собой право без специального уведомления вносить изменения в конструкцию, внешний вид и/или комплектацию товара, не приводящие к ухудшению его качественных характеристик.

Гарантийный срок службы 2 года

⁷ При изменении положения возможны незначительные отклонения в нулевой точке для $P_N \leq 0,4$ бар.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (заказывается отдельно)

Клеммные коробки KL 1, KL 2, KL 3, KL 4
Предназначены для ввода гидрометрического кабеля погружных датчиков уровня с трубкой компенсации атмосферного давления.



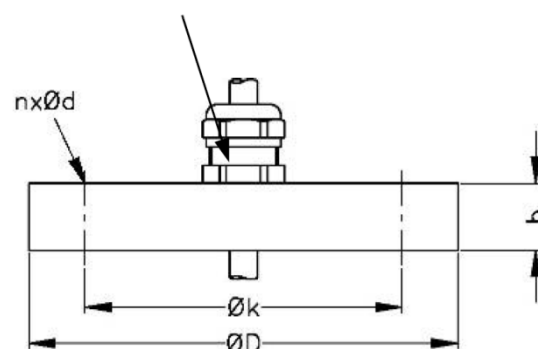
4-значный настенный светодиодный индикатор РА 440:
 ► свободно масштабируемое отображение диапазона измерений;
 ► подключается через кабель датчика (в разрыв цепей) и не требует дополнительного питания (питается от линии самого датчика);
 ► возможно использовать как клеммную коробку для наращивания кабеля;
 ► возможна настенная установка, непосредственно над местом измерения;
 ► рабочий температурный диапазон $-20..70$ °С.
 Возможные варианты исполнений:
 ► дополнительно одна или две группы программируемых выходных коммутационных контактов;
 ► ЕхIа-версия.



Фланцевый зажим для крепления кабеля

| | |
|---------------------------|---|
| Применим для | Все погружные датчики |
| Материал фланца | Нержавеющая сталь 1.4404 (316L) |
| Материал кабельного ввода | Стандартно: никелированная латунь Опционально: нержавеющая сталь 1.4305 (303), пластик |
| Материал уплотнения | ТРЕ (термопластичный полиуретан) |
| Исполнение | В соответствии со стандартом DIN 2507 |

Кабельный ввод M16x1.5 под кабель $\varnothing 4..11$ мм



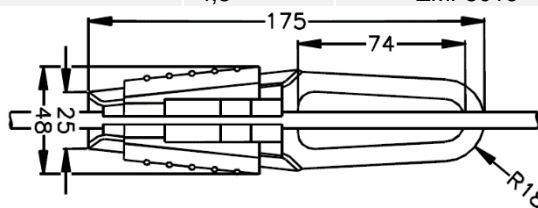
Степень защиты по ГОСТ 14254 IP 68

| Фланец | Размеры [мм] |
|---------------|---|
| DN 25 / PN 40 | D = 115, k = 85, b = 18, n = 4, d = 14 |
| DN 50 / PN 40 | D = 165, k = 125, b = 20, n = 4, d = 18 |
| DN 80 / PN 16 | D = 200, k = 160, b = 20, n = 8, d = 18 |

| Вес [кг] | Код заказа |
|----------|------------|
| 1,4 | ZMF2540 |
| 3,2 | ZMF5040 |
| 4,8 | ZMF8016 |

Подвесной зажим для крепления кабеля

| | |
|--------------|---|
| Применим для | Все погружные датчики с кабелем $\varnothing 5,5..10,5$ мм |
| Материал | Стандартно: оцинкованная сталь Опционально: нержавеющая сталь 1.4301 (304) |
| Вес | Приблизительно 160 г |



| | | | |
|------------|--|------------|----------|
| Исполнение | Подвесной зажим для крепления кабеля, оцинкованная сталь | Код заказа | 801-SVOP |
| | Подвесной зажим для крепления кабеля, нержавеющая сталь 1.4301 (304) | Код заказа | 801-SVON |

Стандартизированные блоки питания AGP-24M 24 В (DC):
 Входное напряжение питания:
 - переменным током (AC) 85...264 В
 - постоянным током (DC) 120...370 В
 Выходное напряжение: 24 В (DC)



Производитель оставляет за собой право без специального уведомления вносить изменения в конструкцию, внешний вид и/или комплектацию товара, не приводящие к ухудшению его качественных характеристик.

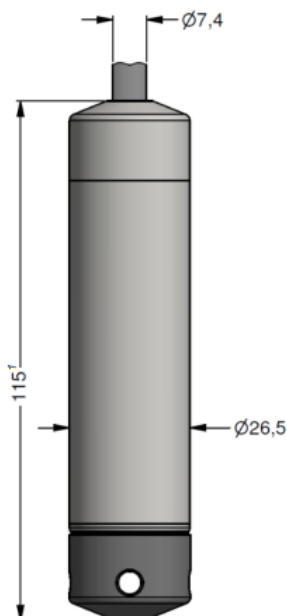
HART-модем ADAPT-300



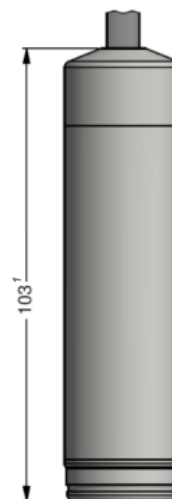
РАЗМЕРЫ / СОЕДИНЕНИЯ

LMP 307

Габаритные и присоединительные размеры



Стандартно



Без защитного колпачка

¹ Параметр может меняться:

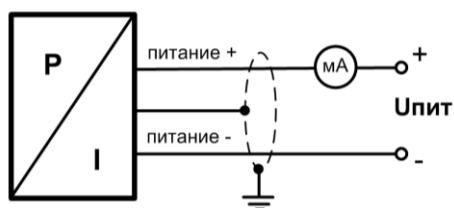
- с основной погрешностью « $\leq \pm 0,1 \%$ ДИ» корпус датчика длиннее на 25 мм;
- с исполнением «искробезопасная электрическая цепь «i»» корпус датчика длиннее на 25 мм;
- с выходными сигналами «4...20 мА / HART / 2-х пров.» и «HART / RS-485 / 4-х пров.» корпус датчика длиннее на 25 мм;
- с выходным сигналом «Modbus RTU / RS-485 / 4-х пров.» корпус датчика длиннее на 25 мм.

Электрические разъёмы

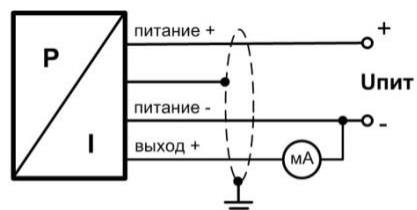
| Подключение выводов | | Цвет провода (DIN 47100) | |
|-----------------------------|-----------------|--------------------------|---------------|
| 3-х пров. Схема | 2-х пров. Схема | Сигнал + | Зеленый |
| | | Питание + | Белый |
| | | Питание – | Коричневый |
| | | Заземление | Желто-зеленый |
| 4-пров. Схема (RS-485) | | Питание + | Белый |
| | | Питание – | Коричневый |
| | | A | Желтый |
| | | B | Зеленый |
| | | Экран | Желто-зеленый |
| С термосопротивлением Pt100 | | T + | Желтый |
| | | T - | Розовый |
| | | T - | Серый |

Производитель оставляет за собой право без специального уведомления вносить изменения в конструкцию, внешний вид и/или комплектацию товара, не приводящие к ухудшению его качественных характеристик.

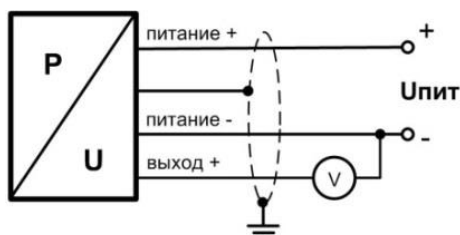
Схема подключения



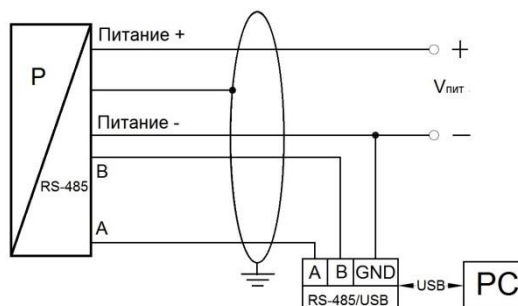
2-проводная линия (вых. сигнал - ток)



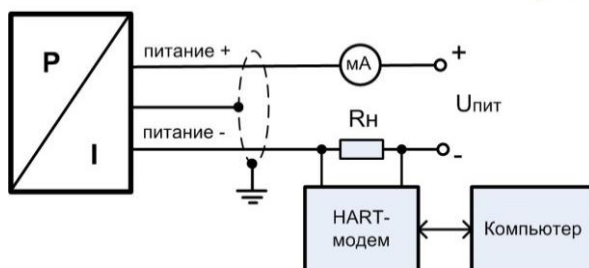
3-проводная линия (вых. сигнал - ток)



3-проводная линия
(выходной сигнал - напряжение)



4-х проводная линия
(интерфейс RS-485)



2-проводная линия (вых. сигнал – ток и HART)

Сечения жил и диаметры кабелей

| Электрическое присоединение | Сечение жилы кабеля (макс.), мм ² | Диаметр кабеля, мм |
|---|--|--------------------|
| Герметичный каб. ввод для погружного исполнения с кабелем / IP 68 | 0,14 | 7,5 |

Производитель оставляет за собой право без специального уведомления вносить изменения в конструкцию, внешний вид и/или комплектацию товара, не приводящие к ухудшению его качественных характеристик.

КОД ЗАКАЗА ДЛЯ LMP 307

| LMP 307 | XXX | XXXX | X | X | X | X | X | X | XXX | XXX |
|---|-----|------|---|---|---|----|---|---|-----|-----|
| ИЗМЕРЯЕМОЕ ДАВЛЕНИЕ В ЕДИНИЦАХ | | | | | | | | | | |
| Избыточное в бар | 450 | | | | | | | | | |
| Избыточное в м вод. ст. | 451 | | | | | | | | | |
| ДИАПАЗОН ИЗМЕРЕНИЙ | | | | | | | | | | |
| 0..0,04 бар (0..0,4 м вод. ст.) | | 0400 | | | | | | | | |
| 0..0,06 бар (0..0,6 м вод. ст.) | | 0600 | | | | | | | | |
| 0..0,1 бар (0..1 м вод. ст.) | | 1000 | | | | | | | | |
| 0..0,16 бар (0..1,6 м вод. ст.) | | 1600 | | | | | | | | |
| 0..0,25 бар (0..2,5 м вод. ст.) | | 2500 | | | | | | | | |
| 0..0,4 бар (0..4 м вод. ст.) | | 4000 | | | | | | | | |
| 0..0,6 бар (0..6 м вод. ст.) | | 6000 | | | | | | | | |
| 0..1 бар (0..10 м вод. ст.) | | 1001 | | | | | | | | |
| 0..1,6 бар (0..16 м вод. ст.) | | 1601 | | | | | | | | |
| 0..2,5 бар (0..25 м вод. ст.) | | 2501 | | | | | | | | |
| 0..4 бар (0..40 м вод. ст.) | | 4001 | | | | | | | | |
| 0..6 бар (0..60 м вод. ст.) | | 6001 | | | | | | | | |
| 0..10 бар (0..100 м вод. ст.) | | 1002 | | | | | | | | |
| 0..16 бар (0..160 м вод. ст.) | | 1602 | | | | | | | | |
| 0..25 бар (0..250 м вод. ст.) | | 2502 | | | | | | | | |
| По запросу (указать при заказе) | | 9999 | | | | | | | | |
| МАТЕРИАЛ КОРПУСА | | | | | | | | | | |
| Нержавеющая сталь 1.4404 (316L) | | | | 1 | | | | | | |
| По запросу (указать при заказе) | | | | 9 | | | | | | |
| МАТЕРИАЛ МЕМБРАНЫ | | | | | | | | | | |
| Нержавеющая сталь 1.4435 (316L) | | | | | 1 | | | | | |
| По запросу (указать при заказе) | | | | | 9 | | | | | |
| ВЫХОДНОЙ СИГНАЛ / ПИТАНИЕ¹ | | | | | | | | | | |
| 4..20 мА / 2-х пров. / 12..36 В | | | | | | 1 | | | | |
| 4..20 мА / 2-х пров. / 14..28 В + Ехiа | | | | | | Е | | | | |
| 4..20 мА / HART / 2-х пров. / 12..36 В | | | | | | Н | | | | |
| HART / RS-485 / 12..36 В ² | | | | | | 1D | | | | |
| Modbus RTU / RS-485 / 12..36 В ² | | | | | | 2D | | | | |
| 4..20 мА / 3-х пров. / 12..36 В | | | | | | 7 | | | | |
| 0..5 мА / 3-х пров. / 12..36 В | | | | | | 8 | | | | |
| 0..20 мА / 3-х пров. / 12..36 В | | | | | | 2 | | | | |
| 0..10 В / 3-х пров. / 12..36 В | | | | | | 3 | | | | |
| 0..5 В / 3-х пров. / 12..36 В | | | | | | 4 | | | | |
| 0..1 В / 3-х пров. / 12..36 В | | | | | | 5 | | | | |
| 1..6 В / 3-х пров. / 12..36 В | | | | | | 6 | | | | |
| По запросу (указать при заказе) | | | | | | 9 | | | | |
| УПЛОТНЕНИЕ | | | | | | | | | | |
| FKM (фтористый каучук – viton®) | | | | | | | 1 | | | |
| EPDM (этилен-пропиленовый каучук) | | | | | | | 3 | | | |
| FFKM (перфторкаучук – kalrez®) | | | | | | | 7 | | | |
| По запросу (указать при заказе) | | | | | | | 9 | | | |
| ОСНОВНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ | | | | | | | | | | |
| ±0,35 % ДИ ³ | | | | | | | | 3 | | |
| ±0,35 % ДИ с протоколом калибровки ³ | | | | | | | | S | | |
| ±0,5 % ДИ ⁴ | | | | | | | | 5 | | |
| ±0,5 % ДИ с протоколом калибровки ⁴ | | | | | | | | T | | |
| ±1 % ДИ ⁵ | | | | | | | | 8 | | |
| ±1 % ДИ с протоколом калибровки ⁵ | | | | | | | | U | | |
| ±0,25 % ДИ ³ | | | | | | | | 2 | | |
| ±0,25 % ДИ с протоколом калибровки ³ | | | | | | | | R | | |
| ±0,1 % ДИ ⁶ | | | | | | | | 1 | | |

Производитель оставляет за собой право без специального уведомления вносить изменения в конструкцию, внешний вид и/или комплектацию товара, не приводящие к ухудшению его качественных характеристик.

| | | | | | | | | | | |
|--|----------|--|--|--|--|--|--|--|--|-----|
| ±0,1 % ДИ с протоколом калибровки ⁶ | | | | | | | | | | P |
| По запросу (указать при заказе) | | | | | | | | | | 9 |
| ОБОЛОЧКА КАБЕЛЯ | | | | | | | | | | |
| PVC – поливинилхлорид (-5..70 °С), серый Ø7,4 мм | | | | | | | | | | 1 |
| PUR - полиуретан (-25..70 °С), черный Ø7,4 мм | | | | | | | | | | 2 |
| FEP - фторопласт (-25..70 °С), черный Ø7,4 мм | | | | | | | | | | 3 |
| По запросу (указать при заказе) | | | | | | | | | | 9 |
| ДЛИНА КАБЕЛЯ | | | | | | | | | | |
| | В метрах | | | | | | | | | 999 |
| ИСПОЛНЕНИЕ | | | | | | | | | | |
| Стандартное (адаптирован к эксплуатации в РФ) ⁷ | | | | | | | | | | 00R |
| Подвес PG16, пластиковый | | | | | | | | | | 109 |
| Для монтажа зонда в торец трубы с резьбой R1/2" ⁸ | | | | | | | | | | 503 |
| С термосопротивлением Pt100 ⁹ | | | | | | | | | | 617 |
| Механическое присоединение G1/2" EN 837- 1/-3 | | | | | | | | | | 800 |
| По запросу (указать при заказе) | | | | | | | | | | 999 |
| ¹ Длины кабелей для выходных сигналов с 3-х проводным интерфейсом возможны длиной: для PVC ≤ 25 м; для PUR, FEP ≤ 40 м. | | | | | | | | | | |
| ² См. конфигурацию параметров связи в конце документа. | | | | | | | | | | |
| ³ Для давления P _{нд} > 0,4 бар. | | | | | | | | | | |
| ⁴ Для давления 0,1 бар < P _{нд} ≤ 0,4 бар. | | | | | | | | | | |
| ⁵ Для давления P _{нд} ≤ 0,1 бар. | | | | | | | | | | |
| ⁶ Для давления P _{нд} > 1 бар. | | | | | | | | | | |
| ⁷ ГосПоверка в органах стандартизации по требованию. В конце указывается код «ГП». | | | | | | | | | | |
| ⁸ Коническая внешняя резьба со стороны кабельного ввода для монтажа датчика в металлическую трубу. | | | | | | | | | | |
| ⁹ Eхiа-версия невозможна; интерфейс RS-485 невозможен; оболочка кабеля PUR невозможна. | | | | | | | | | | |

Пример кода заказа: LMP 307 450-1601-1-1-3-1-S-1-020-617-ГП

Конфигурация параметров связи по протоколу HART / RS-485:

| | | | | | |
|-------------------------|---------------------------------|-----|---|------|---|
| | Код ¹ : | XXX | X | X | X |
| ПИТАНИЕ | | | | | |
| | 12..36 В | 142 | | | |
| РЕЖИМ ИЗМЕРЕНИЙ | | | | | |
| | Непрерывный | | A | | |
| | По запросу (указать при заказе) | | B | | |
| СКОРОСТЬ В БОДАХ | | | | | |
| | 1200 бод | | | 1200 | |
| | 2400 бод | | | 2400 | |
| ТЕРМОКОМПЕНСАЦИЯ | | | | | |
| | 0..70 °С | | | | 1 |
| | -20..80 °С | | | | 2 |

¹ Код стандартной конфигурации: **142-A-1200-1** (если при заказе не указана иная).

Конфигурация параметров связи по протоколу Modbus RTU / RS-485:

| | | | | | |
|---|-----------------------|-----|---|-------|---|
| | Код ¹ : | XXX | X | X | X |
| ПИТАНИЕ | | | | | |
| | 12..36 В | 142 | | | |
| КОНТРОЛЬ С БИТОМ ПРОВЕРКИ ЧЕТНОСТИ | | | | | |
| | Нет контроля четности | | O | | |
| | Нечетный | | L | | |
| | Четный | | S | | |
| СКОРОСТЬ В БОДАХ | | | | | |
| | 4800 бод | | | 4800 | |
| | 9600 бод | | | 9600 | |
| | 19200 бод | | | 19200 | |
| | 38400 бод | | | 38400 | |
| ТЕРМОКОМПЕНСАЦИЯ | | | | | |
| | 0..70 °С | | | | 1 |
| | -20..80 °С | | | | 2 |

¹ Код стандартной конфигурации: **142-O-4800-1** (если при заказе не указана иная).