

Additel 681A

Цифрові манометри



- Діапазон тиску до 60 000 psi (4200 бар)
- Похибка 0.02%, 0.05% від ПШ або 0.1% від П
- Вимірює надлишковий або абсолютний тиск
- Індикація тиску в % на віялоподібній гістограмі
- Повністю компенсована по температурі похибка (-10~50°C)
- Bluetooth
- Обмін даними через мобільний додаток Additel Link
- Великий дисплей, який легко зчитується
- Іскробезпечна версія (681AEx)
- Реєстрація даних (до 10 000 000 записів)
- Ступінь захисту IP67



ОГЛЯД

Цифрові манометри Additel серії 681A розроблені, щоб стати вашим улюбленим інструментом для широкого діапазону вимірювань тиску та калібрування. Завдяки таким функціям, як реєстрація даних і технологія Bluetooth, ви побачите, що це цінні прилади за розумну ціну. Ці міцні манометри зі ступенем захисту IP67 були створені з урахуванням зовнішніх елементів і ідеально підходять як для роботи в полі, так і в лабораторії. Якщо ви працюєте в небезпечній зоні, зверніть увагу на наші Ex-версії цього дивовижного цифрового манометра, щоб забезпечити додатковий рівень безпеки в небезпечних зонах.

Довговічність

Модель ADT681A виготовлена з найкращих матеріалів, що гарантує її міцність. Усе, починаючи від зовнішньої оболонки з нержавіючої сталі та закінчуючи внутрішньою конструкцією датчика, було оптимізовано, щоб гарантувати, що цей манометр буде інформувати вас за запитом і реєструвати показання тиску протягом багатьох років. Ступінь захисту IP67 гарантує, що запилене й вологе середовище не перешкоджатиме роботі цих вимірювальних приладів, а стійкість до ударів і вібрації (5g вібрації, 10g удари) у поєднанні зі стійкими до корозії частинами, що контактують з середовищем, допомагають захистити внутрішню роботу цих міцних манометрів.

Прості у використанні




Техніки часто мають щільні графіки й велике робоче навантаження, що не залишає додаткового часу для виправлення помилок або переробки робіт. ADT681A вирішує цю проблему за допомогою ретельно розроблених функціональних кнопок і меню, які є плавними та простими у використанні, що економить дорогоцінний час. Дисплей чіткий під яскравим сонячним світлом, а підсвічування можна ввімкнути натисканням однієї кнопки для використання в умовах слабого освітлення. Значення тиску може відобразитися великими цифрами та зчитуватися з відстані кількох метрів, що робить цей манометр ідеальним пристроєм для важливих вимірювань, калібрування та перевірки.

Простота обслуговування

ADT681A оснащено мембранними кнопками, що полегшує їх очищення та обслуговування. У поєднанні з надзвичайно довгим терміном служби батареї цих простих у використанні приладів ви побачите, що вони потребують мінімального й нечастого обслуговування.



ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель | ADT681A | ADT681AEx |
|--|--|---|
| Опис | Цифровий манометр | Іскробезпечний цифровий манометр |
| Внутрішня безпека та відповідність вимогам ЄС | CE Маркування CE | CE Маркування CE |
| | |  ЄС: II 1G EX ia IIC T4 Ga T4 за -20...50°C Північна Америка: КЛАС I, розділ 1, групи A, B, C і D, T4 КЛАС I, зона 0, AEx ia IIC T4 Ga T4 за -20...50°C |
| | |  |
| | |  Міжнародна: EX ia IIC T4 Ga T4 за -20...50°C |
| Похибка (Деталі похибки дивіться в таблиці діапазону тиску) | 681A(Ex)-02: ±0.02% від ПШ | |
| | 681A(Ex)-05: ±0.05% від ПШ | |
| | 681A(Ex)-RD: 0...20% від діапазону: ±(0.02% від ПШ) 20...110% від діапазону: ±(0.1% від П) вакуум: ±(0.25% від ПШ), ПШ = -14.5 psi | |
| | Вбудований барометр: ±55 Па | |
| Тип тиску | Надлишковий тиск, комбінований тиск, абсолютний тиск (розраховується з надлишкового тиску з додаванням барометричного тиску), диференціальний тиск і барометричний тиск | |
| Багатофункціональна гістограма | Атмосферний тиск, температура навколишнього середовища, максимальні значення (макс., мін.), тарування, тест на герметичність, відображення тиску у відсотках, відображення часу, статус реєстрації даних | |
| Дисплей | РК-дисплей із сегментним кодом FSTN із широким кутом огляду, три секції | |
| | Біле підсвічування, час підсвічування: увімк., 15 с, 30 с, 45 с, 60 с, за замовчуванням - 15 секунд | |
| | 5..6-розрядний дисплей (налаштування розрядності), висота символів 14,8 мм (0,58 дюйма), головний дисплей + дисплей одиниць виміру + віялоподібна гістограма | |
| Швидкість відображення | 3 зчитування в секунду в режимі низької потужності (налаштування за замовчуванням) Регулюється від 10 зчитувань за секунду до 1 зчитування кожні 10 секунд | |
| Одиниці виміру | Па, кПа, МПа, psi, бар, мбар, кгс/см ² , %, мм вод.ст.(4°C), мм рт.ст.(0°C), дюйми вод.ст.(4°C), дюйми рт.ст.(0°C) | |
| | 6 інженерних одиниць: дюйми вод.ст.(20°C), дюйми вод.ст.(60°F), мм вод.ст.(20°C), мм вод.ст.(15°C), фути вод.ст.(60°F), фути вод.ст.(4°C) | |
| | 1 спеціальна одиниця виміру: позначена значком USER. Коефіцієнт перетворення можна встановити через мобільний додаток Additel Link | |
| | | |
| Умови експлуатації | Компенсована температура: від -10°C до 50°C (від 14°F до 122°F) | |
| | Робоча температура: від -20°C до 50°C (від -4°F до 122°F) | |
| | Температура зберігання: від -40°C до 75°C (від -40°F до 167°F) | |
| | Вологість: 5–95 %, без конденсації | |
| Порт присіднання | ≤ 15 000 psi: 1/4NPT із зовнішньою різьбою, 1/2NPT із зовнішньою різьбою, 1/4BSP із зовнішньою різьбою, 1/2BSP із зовнішньою різьбою, M20x1,5 із зовнішньою різьбою | |
| | > 15 000 psi: 1/4HP із внутрішньою різьбою або 1/4HP із зовнішньою різьбою *1/4HP із внутрішньою різьбою: Autoclave F-250-C, 9/16" – 18 UNF-2B *1/4HP із зовнішньою різьбою: Autoclave M-250-C, 9/16" – 18 UNF-2A | |
| | Диференціальний тиск: штуцер | |
| | Інші типи підключення доступні за запитом | |
| Живлення | 3 лужні батарейки типу AA | |
| | Час роботи від батарей | |
| | 1. Надстабільний режим ^[1] : 4000 годин (3 з/с, за замовчуванням), 1000 годин (10 з/с) 2. Режим низького енергоспоживання ^[2] : 5000 годин (2 з/с), 9000 годин (1 з/с), 18 000 годин (1 з/10 с) | |
| | Автоматичне вимкнення живлення через: 120, 90, 60, 45, 30, 15, хвилин або ніколи, на вибір Зовнішнє живлення: живлення через USB (додатково) | |
| Корпус | Матеріал корпусу: нержавіюча сталь марки 304, матеріал передньої панелі: антистатичний ПЕТ(ПЕТ), матеріал гумового чохла (додатково): антистатичний ТПП(ТРУ) | |
| | Деталі, що контактують з середовищем: нержавіюча сталь марки 316L | |
| | Розмір: Ø118 мм x 42 мм глибина x 178 мм висота (в залежності від обраної різьби) | |
| | Маса: 0.68 кг (1.5 фунта) | |
| Відповідність | Ступінь захисту: IP67 (втримує занурення у воду на 1 метр на 30 хвилин) | |
| | Вібрація: 5g, Ударостійкість: 10g | |
| | Втримує падіння з висоти 1 метра (без гумового чохла) | |
| Реєстрація даних (додатково) | Зберігання даних: 10 000 000 записів (час і тиск) або 5 000 000 записів (час, тиск і температура) | |
| | Частота: на вибір 0,1 та від 1 до 99 999 секунд | |
| Зв'язок | Bluetooth (BLE4.2), USB-C, RS232* (Не використовуйте роз'єм USB-C або RS232 в небезпечних зонах) | |
| Калібрування | Сертифікат калібрування з даними, акредитований за стандартом ISO 17025 | |
| Гарантія | 1 рік | |

Примітка:

[1] Живлення датчика тиску здійснюється безперервно, коли манометр увімкнено, щоб покращити роздільну здатність вимірювання та зменшити вплив вологості навколишнього середовища.

[2] Датчик тиску буде вимикатися після кожного взяття проби, щоб покращити час безперервної роботи.

ДІАПАЗОН ТИСКУ

| Надлишковий тиск ^[1] | | | | | | |
|---------------------------------|----------------|-------|---------------------------|---------------|------------------------|--------------|
| Номер деталі | Діапазон тиску | | Середовище ^[3] | Річна похибка | | Тиск розриву |
| | (psi) | (бар) | | % від ПШ | % від П ^[4] | |
| V15 ^[2] | -15 | -1 | Г | 0.02 | Немає даних | 3x |
| V15 ^[2] | -15 | -1 | Г, Р | 0.05 | Немає даних | 3x |
| GP2 | 2 | 0.16 | Г | 0.05 | Немає даних | 3x |
| GP5 | 5 | 0.35 | Г, Р | 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP10 | 10 | 0.7 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP15 | 15 | 1.0 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP30 | 30 | 2.0 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP50 | 50 | 3.5 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP100 | 100 | 7.0 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP150 | 150 | 10 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP300 | 300 | 20 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP500 | 500 | 35 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP600 | 600 | 40 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP1K | 1000 | 70 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP1.5K | 1500 | 100 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP2K | 2000 | 140 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP3K | 3000 | 200 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP5K | 5000 | 350 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 3x |
| GP10K | 10 000 | 700 | Г, Р | 0.02. 0.05 | 0.1 | 1.5x |
| GP15K | 15 000 | 1 000 | Г, Р | 0.05 (0.1) | 0.1 | 1.5x |
| GP20K | 20 000 | 1 400 | Г, Р | 0.05 (0.1) | Немає даних | 1.5x |
| GP25K | 25 000 | 1 600 | Г, Р | 0.05 (0.1) | Немає даних | 1.5x |
| GP30K | 30 000 | 2 000 | Г, Р | 0.05 (0.1) | Немає даних | 1.5x |
| GP36K | 36 000 | 2 500 | Г, Р | 0.05 (0.1) | Немає даних | 1.5x |
| GP40K | 40 000 | 2 800 | Г, Р | 0.05 (0.1) | Немає даних | 1.35x |
| GP50K | 50 000 | 3 500 | Г, Р | 0.1 (0.2) | Немає даних | 1.2x |
| GP60K | 60 000 | 4 200 | Г, Р | 0.1 (0.2) | Немає даних | 1.1x |

[1] Герметичний надлишковий тиск понад 1000 psi

[2] Діапазон вакууму становить (-15...0) psi

[3] Г=Газ, Р=Рідина

[4] Похибка % від П: 0–20 % від діапазону: ± (0,02 % від ПШ),
20–110 % від діапазону: ± (0,1 % від П)
вакуум: ± (0,25 % від ПШ), ПШ = -14,5 psi

Барометричний тиск

| Номер деталі | Діапазон тиску | | Середовище ^[1] | Річна похибка | Тиск розриву |
|--------------|----------------|---------|---------------------------|---------------|--------------|
| | Низький | Високий | | | |
| BP | 60 кПа | 110 кПа | Г | ± 55 Па | 3x |
| BRH | 60 кПа | 110 кПа | Г | ± 22 Па | 3x |

[1] Г=Газ

| Комбінований тиск | | | | | | |
|-------------------|----------------|----------|---------------------------|-------------------------|------------------------|--------------|
| Номер деталі | Діапазон тиску | | Середовище ^[1] | Похибка | | Тиск розриву |
| | (psi) | (бар) | | % від ПШ ^[3] | % від П ^[4] | |
| CP2 | ± 2 | ± 0.16 | Г | 0.05 | Н/Д | 3x |
| CP5 | ± 5 | ± 0.35 | Г, Р ^[2] | 0.02, 0.05 | 0.1 | 3x |
| CP10 | ± 10 | ± 0.7 | Г, Р ^[2] | 0.02, 0.05 | 0.1 | 3x |
| CP15 | ± 15 | ± 1.0 | Г, Р ^[2] | 0.02, 0.05 | 0.1 | 3x |
| CP30 | -15...30 | -1...2.0 | Г, Р ^[2] | 0.02, 0.05 | 0.1 | 3x |
| CP50 | -15...50 | -1...3.5 | Г, Р | 0.02, 0.05 | 0.1 | 3x |
| CP100 | -15...100 | -1...7.0 | Г, Р | 0.02, 0.05 | 0.1 | 3x |
| CP150 | -15...150 | -1...10 | Г, Р | 0.02, 0.05 | 0.1 | 3x |
| CP300 | -15...300 | -1...20 | Г, Р | 0.02, 0.05 | 0.1 | 3x |
| CP500 | -15...500 | -1...35 | Г, Р | 0.02, 0.05 | Н/Д | 3x |
| CP600 | -15...600 | -1...40 | Г, Р | 0.02, 0.05 | Н/Д | 3x |
| CP1K | -15...1000 | -1...70 | Г, Р | 0.02, 0.05 | Н/Д | 3x |

[1] Г=Газ, Р=Рідина

[2] 0.02% від ПШ лише для газових середовищ

[3] ПШ = верхня межа діапазону - нижня межа діапазону

[4] Похибка % від П: 0–20 % від діапазону: ± (0.02 % від ПШ),
20–110 % від діапазону: ± (0,1 % від П)
вакуум: ± (0,25 % від ПШ), ПШ = -14,5 psi

Ступінь захисту IP67

| Диференціальний тиск | | | | | | |
|----------------------|------------------|--------|---------------------------|-----------------------------------|--------------|----------------------------------|
| Номер деталі | Діапазон тиску | | Середовище ^[1] | Похибка (% від ПШ) ^[3] | Тиск розриву | Діапазон статичного тиску (мбар) |
| | (дюйми вод. ст.) | (мбар) | | | | |
| DP1 | ± 1 | ± 2.5 | Г | 0.05 ^[2] | 50X | ± 250 |
| DP2 | ± 2 | ± 5.0 | Г | 0.05 ^[2] | 25X | ± 250 |
| DP5 | ± 5 | ± 10 | Г | 0.05 | 10X | ± 250 |
| DP10 | ± 10 | ± 25 | Г | 0.05 | 5X | ± 250 |
| DP20 | ± 20 | ± 50 | Г | 0.05 | 25X | ± 2500 |
| DP30 | ± 30 | ± 75 | Г | 0.05 | 15X | ± 2500 |
| DP50 | ± 50 | ± 125 | Г | 0.05 | 10X | ± 2500 |
| DP100 | ± 100 | ± 250 | Г | 0.02 | 5X | ± 2500 |
| DP150 | ± 150 | ± 350 | Г | 0.02 | 10X | ± 7000 |
| DP300 | ± 300 | ± 700 | Г | 0.02 | 5X | ± 7000 |

[1] Г=газ

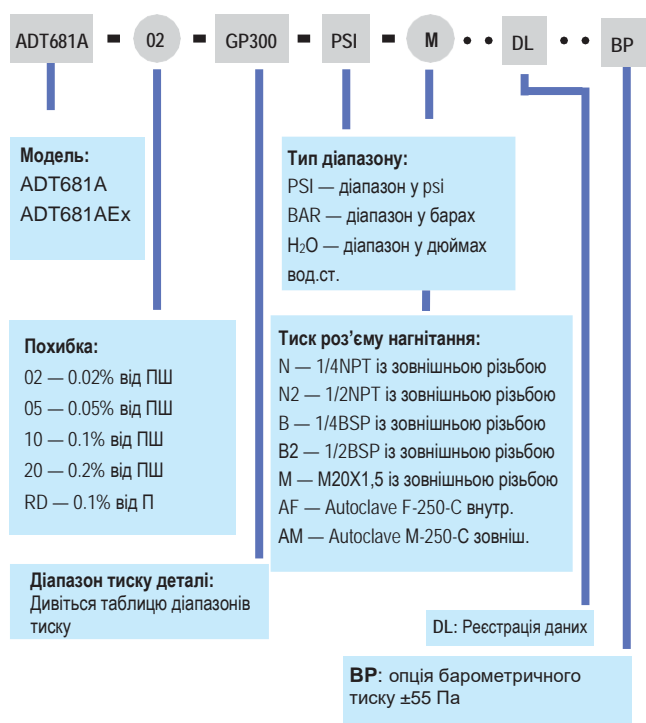
[2] Інтервал калібрування: 180 днів

[3] ПШ = верхня межа діапазону - нижня межа діапазону



ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО ЗАМОВЛЕННЯ

■ Номер моделі



■ Стандартні аксесуари

| |
|--|
| Гумовий чохол |
| Лужні батарейки AA (3 шт.) |
| USB Кабель (тип C) (1 шт.) |
| Силіконова трубка — по 1 метру кожна (2 шт. лише для моделей DP) |
| Сертифікат калібрування, акредитований за стандартом ISO 17025 |

■ Додаткові аксесуари

| Номер моделі | Опис |
|--------------|---|
| 9040 | Підвісний пасок із магнітом |
| 9257 | Кожух від дощу |
| 9810 | USB-адаптер живлення |
| 9530-BASIC | Програмне забезпечення автоматизованого калібрування Additel Acal із керуванням активами, базова версія |
| 9530-NET | Програмне забезпечення автоматизованого калібрування Additel Acal із керуванням активами, мережева версія, включає встановлення сервера та 1 ліцензію користувача |
| 9502 | Програма реєстрації даних Additel Log II (ПК) |
| 9050 | Адаптер USB на RS232 (DB9/M) |
| 9050-EXT | Кабель подовжувач RS232 (DB9/M), 9 футів |
| 9903 | Кейс для одного манометра |