Манометр гліцериновий Ø160 мм, підключення знизу G1/2"

Серія **8360-40** · манометр і вакуумметр гліцеринові, підключення знизу · шкали від -1 до 1000 бар



Манометр з гліцериновим заповненням, діаметр корпусу 160 мм, підключення знизу, різьба G 1/2″ (зовнішня). Артикули зі шкалою від -1 бар вимірюють також розрідження. Гліцерин у корпусі зменшує вплив вібрації й пульсацій на показання.

АСОРТИМЕНТ СЕРІЇ (АРТИКУЛІВ: 25)

Артикул	Тип	Шкала, бар	МПа	Різьба	Ø, мм	Клас	Заповнення
836040010	манометр	0…0,6	0…0,06	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040007	манометр	0…0,7	0…0,07	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040009	манометр	0…1	0…0,1	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040011	манометр	0…1,6	0…0,16	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040003	манометр	0…2,5	0…0,25	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040004	манометр	0…4	0…0,4	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040006	манометр	0…6	0…0,6	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
83604001	манометр	0…10	0…1	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040016	манометр	0…16	0…1,6	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040025	манометр	0…25	0…2,5	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
83604004	манометр	0…40	0…4	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
83604006	манометр	0…60	0…6	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
83604010	манометр	0…100	0…10	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
83604016	манометр	0…160	0…16	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
83604025	манометр	0…250	0…25	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
83604031	манометр	0…315	0…31,5	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
83604040	манометр	0…400	0…40	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
83604060	манометр	0…600	0…60	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040100	манометр	0…1000	0…100	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040001	вакуумметр	-1…0	-0,1…0	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040008	мановакуумметр	-1…1,5	-0,1…0,15	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040005	мановакуумметр	-1…3	-0,1…0,3	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040002	мановакуумметр	-1…5	-0,1…0,5	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040013	мановакуумметр	-1…9	-0,1…0,9	G 1/2″	160	1,0	гліцерин
836040014	мановакуумметр	-1…15	-0,1…1,5	G 1/2″	160	1,0	гліцерин

Діапазон шкали наведено за даними виробника для відповідного артикула, у барах (шкала приладу - бар / МПа). Значення не вираховуються і не підставляються «за типовим».
Діапазони шкал - за даними виробника (HYDROSCAND) для кожного артикула; ступінь захисту й температура не наведені: даних виробника про них немає.

ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Торгова марка	**HYDROSCAND**
Постачальник	**ТОВ «ГІДРАВЛІК МАСТЕР»**
Стандарт / відповідність	**EN 837-1, клас точності 1,0**
Тип	**Манометр з гліцериновим заповненням**
Матеріал	**Сталь**
Шкала	**Бар / МПа**
Підключення	**Знизу, різьба G 1/2″, зовнішня**

БУДОВА ПРИЛАДУ

Чутливий елемент манометра - трубка Бурдона: порожниста металева трубка сплюснутого (овального) перерізу, зігнута дугою; для високих діапазонів тиску - спіраллю або гвинтом. Один кінець трубки закріплено в штуцері, через який надходить середовище, другий - заглушений і вільний.

Як працює. Тиск усередині трубки прагне зробити її переріз круглим, і зігнута трубка трохи розгинається: вільний кінець зміщується на кілька міліметрів, тим більше, чим вищий тиск. Передавальний механізм - тяга, зубчастий сектор і шестірня-трибка на осі стрілки - перетворює це зміщення на поворот стрілки по шкалі; волосок (тонка спіральна пружина) вибирає люфт у зачепленні. Коли тиск знято, трубка пружно повертається у вихідне положення, а стрілка - на нуль.

Трубка працює лише в межах пружної деформації. Тиск понад верхню межу шкали або гідроудар деформує її залишково: стрілка перестає повертатися на нуль, показання зсуваються, прилад підлягає заміні. Тому діапазон обирають із запасом - див. розділ «Як вибрати діапазон і навантаження шкали».

Середовище контактує лише зі штуцером і трубкою; механізм і циферблат від нього ізольовані.

Опис принципу дії - загальнотехнічні відомості для манометрів із трубкою Бурдона (EN 837-1, інструкції виробників манометрів, зокрема AFRISO); внутрішні деталі цієї моделі виробник не публікує.

- Штуцер G 1/2″ знизу - радіальне підключення; шестигранник під ключ.
- Корпус Ø160 мм із віконцем; шкала подвійна - бар і МПа.
- Корпус заповнений гліцерином: гасить піки тиску, удари й вібрацію, що діють на стрілку, і захищає механізм (за описом виробників манометрів, загальнотехнічні відомості).

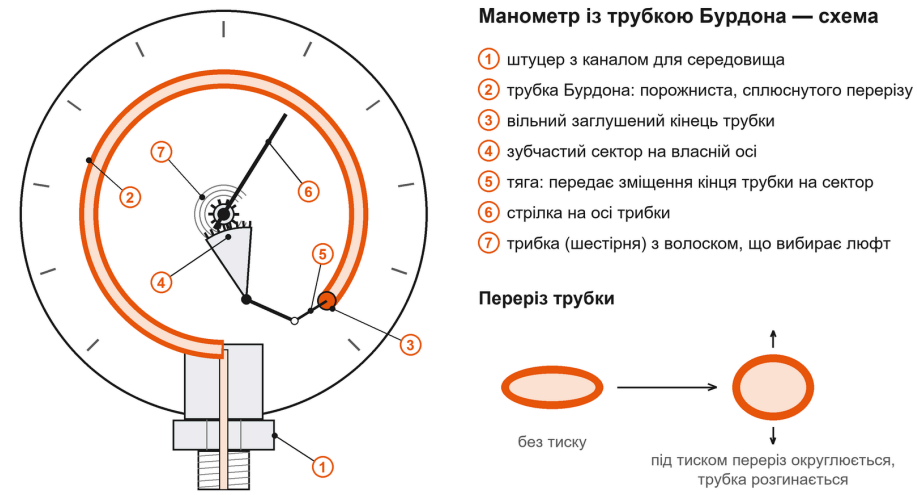


Схема пояснює принцип дії, не масштабна; внутрішні деталі конкретної моделі можуть відрізнятися.

МАРКУВАННЯ НА ЦИФЕРБЛАТІ

EN 837-1	**стандарт, за яким виготовлено манометр**
Kl 1,0	**клас точності: допустима похибка 1,0 % від діапазону шкали (визначення класу за EN 837-1)**
bar / MPa	**шкала подвійна: зовнішня - бар, внутрішня - МПа**
DO NOT USE ON OXYGEN SERVICE	**не використовувати на кисні**
Дата виготовлення, серійний номер	**на циферблаті не підтверджено - прочерк**

КОМПЛЕКТНІСТЬ

- Манометр - 1 шт.
- Паспорт і інструкція - 1 екз. (електронний).

ПЕРЕРАХУНОК ОДИНИЦЬ ТИСКУ

1 бар	**0,1 МПа = 100 кПа ≈ 1,0197 кгс/см²**
1 МПа	**10 бар ≈ 10,197 кгс/см²**
1 кгс/см²	**0,980665 бар = 0,0980665 МПа**

Довідкова арифметика за стандартними співвідношеннями. На шкалі приладу - бар і МПа; кгс/см² на циферблаті немає.

МОНТАЖ

- Прилад встановлювати вертикально, штуцером униз.
- Номінальне положення за EN 837: шкала вертикальна, відхилення не більше 90° ± 5° від номінального; більший нахил дає додаткову похибку показань.
- Різьба штуцера G 1/2″ (G, циліндрична): герметизація - ущільнювальним кільцем або шайбою під торець штуцера (мідна шайба, кільце USIT, плоска прокладка з ПТФЕ), а не самою різьбою; не герметизувати різьбу G стрічкою чи пастою.
- Закручувати лише ключем за шестигранник штуцера, не за корпус; не перетягувати. Момент затягування виробник HYDROSCAND для цього приладу не заявляє (прочерк): затягувати до надійної герметичності ущільнення без надмірного зусилля.
- Перед монтажем і демонтажем скинути тиск у системі.

ЯК ВИБРАТИ ДІАПАЗОН І НАВАНТАЖЕННЯ ШКАЛИ

- Верхню межу шкали обирати з запасом над робочим тиском; постійно тримати стрілку біля кінця шкали не можна.
- Навантаження шкали за EN 837-2 (орієнтир WIKA PM 02.02 і Afriso): стале - до 3/4 шкали; змінне - до 2/3 шкали; короткочасно - до повної шкали. Допустиме перевантаження для цього приладу виробником HYDROSCAND не заявлено (прочерк).
- Оптимально, щоб робочий тиск лежав у середній третині шкали (WIKA, IN 00.05).

Довідкові дані загальнотехнічного характеру за EN 837, а не характеристика цього виробу.

УМОВИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- Температура середовища й довкілля для цієї серії виробником не заявлена (прочерк).
- Відносна вологість, ступінь захисту IP і допустима вібрація для цього приладу виробником HYDROSCAND не заявлені (прочерк). Гліцеринове заповнення гасить вібрацію й пульсації, але не скасовує вимогу оберігати прилад від сильної вібрації.
- Середовище: рідини й гази, що не агресивні до сталі AISI 304, не застигають і не кристалізуються в штуцері й трубці (загальна вимога виробників манометрів, WIKA).
- Температурна похибка (за EN 837-1, з даних Afriso): додаткова похибка близько 0,04 % діапазону шкали на 1 K відхилення від +20 °C. Для цього приладу виробник значення не заявляє.

ОБСЛУГОВУВАННЯ

- Огляд: чистота віконця, відсутність витоку гліцерину, стрілка на нулі при скинутому тиску (для вакуумметрів і мановакуумметрів - на нулі шкали).
- Ремонт і регулювання виконує виробник або спеціалізована майстерня.

ЗАБОРОНИ

- Не використовувати на кисні та інших сильних окисниках: прилад заповнений гліцерином, на корпусі попередження «DO NOT USE ON OXYGEN SERVICE».
- Не застосовувати з агресивними, застигаючими, сильно забрудненими середовищами - вони пошкоджують трубку.
- Не перевищувати верхню межу шкали, включно з піками тиску.
- Не піддавати ударам; за видимого пошкодження корпусу, скла або витоку гліцерину прилад не використовувати.

УТИЛІЗАЦІЯ

- Прилад заповнений гліцерином. Гліцерин злити в герметичну тару, не зливати в каналізацію й не викидати з побутовими відходами (загальна вимога виробників манометрів, Afriso).
- Прилад і гліцерин передавати спеціалізованому підприємству з поводження з відходами. Код відходу не наводиться.

ГАБАРИТИ І МАСА

Габаритні розміри цієї серії виробник не наводить, тому креслення не подано, а розміри позначено «не підтверджено».

Ø корпусу, бурту, глибина, ключ	**не підтверджено (розмірів виробника немає)**
Підключення	**знизу (радіальне), різьба G 1/2″, зовнішня**
Маса	**не підтверджено**

УМОВИ ПРАВИЛЬНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ (УМОВА ГАРАНТІЇ)

1. Робоча температура й тиск не повинні виходити за межі, вказані в паспорті; тиск не повинен перевищувати верхню межу шкали, включно з піками й пульсаціями в системі; постійну роботу біля верхньої межі шкали не допускати - діапазон добирати із запасом.
2. Прилад встановлювати в вертикальне положення, штуцером униз; підключати через різьбу G з ущільненням, що відповідає різьбі й середовищу.
3. Закручувати прилад ключем за шестигранник штуцера, не за корпус; корпус не обертати.
4. Перед демонтажем скинути тиск у системі; не відкручувати прилад під тиском.
5. Оберігати прилад від ударів і сильної вібрації; за видимого пошкодження скла, корпусу чи витоку гліцерину прилад не використовувати.

ЗБЕРІГАННЯ

Зберігати в сухому закритому місці, у заводському пакуванні, без ударів, вібрації та різких перепадів температури.

ГАРАНТІЯ

Гарантійний термін - 12 місяців з дати поставки за умови дотримання вимог розділу «Умови правильної експлуатації». Гарантія не поширюється на пошкодження, що виникли через порушення цих вимог: перевищення верхньої межі шкали, перегрів чи переохолодження, удари й вібрація понад допустиму, механічні пошкодження, неправильний монтаж.

РЕКВІЗИТИ ПОСТАЧАЛЬНИКА

ТОВ «ГІДРАВЛІК МАСТЕР», ЄДРПОУ 37316467, Київ, просп. Повітряних Сил, 94-Б; +38 (067) 640-11-88; sales@hydraulic.ua; hydraulic.ua

листопад 2026