

COMPASS®

COMPASS®



COMPASS®

CM 280-24/10
CM 280-50/10

КОМПРЕСОР

Загальне керівництво з експлуатації

1. Призначення

- 1.1. Даний компресор є повітряним, поршневого типу, з прямим (коаксіальним) приводом від електродвигуна.
- 1.2. Компресор є складним електромеханічним виробом і призначений для забезпечення пневматичного обладнання та інструменту, які застосовуються в промисловості, автосервісі і для інших цілей споживачів стисненим повітрям. Використання компресора дозволяє економити електроенергію, механізувати працю і підвищити якість виконуваних робіт.

2. Загальні відомості

- 2.1. Компресор спроектований і виготовлений відповідно до загальних вимог і норм безпеки для даного виду обладнання, встановлених у діючих технічних нормативно-правових актах. Клас за способом захисту від ураження електричним струмом 1.
- 2.2. Живлення компресора здійснюється від мережі змінного струму. Напруга мережі живлення $220 \pm 5\%$ В, частота 50 Гц.
- 2.3. Режим роботи компресора – повторно-короточасний. Тривалість одного циклу – від 5 до 10 хв. Допускається неперервна робота компресора не більше 15 хв, але не частіше одного разу протягом 2-х годин. Нехтування цим застереженням може призвести до виходу компресора з ладу.
- 2.4. Регулювання продуктивності після пуску компресора - автоматичне. Спосіб регулювання – періодична пуск-зупинка компресора.
- 2.5. Компресор забезпечений наступними засобами контролю, управління та захисту:
 - манометрами для контролю тиску повітря в ресивері;
 - пресостатом – пристроєм для регулювання продуктивності та періодичним пуском-зупинкою компресора;
 - розвантажувальним клапаном – пристроєм розвантаження поршневого блоку при зупинці двигуна;
 - запобіжним клапаном – пристроєм захисту від перевищення максимального допустимого тиску в ресивері;
 - пристроєм захисту від перевантажень електрообладнання та короткого замикання.

3. Технічні характеристики

Модель	CM 280-24/10 bar	CM 280-50/10 bar
Напруга, В / частота мережі, Гц	230/~50	230/~50
Потужність, кВт	1,8	1,8
Продуктивність, л/хв	280	280
Об'єм ресивера, л	24	50
Робочий тиск, бар	10	10
Обертів за хвилину, об./хв.	2850	2850
Вага, кг	21	29

3.1 Компресорна олива - маркування та використання

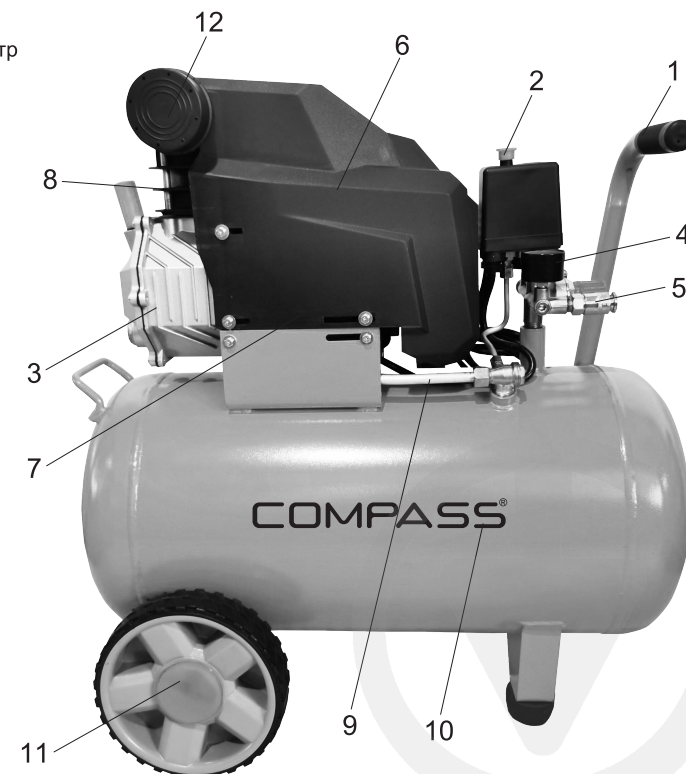
Компресор заправлений компресорною оливою. Для заправки компресора рекомендується використовувати, не змішуючи, компресорні оливи в'язкістю 100 мм²/с при 40°C наступних марок (або аналогічних за якістю):

PARAMO K16: ESSO Kompressoel 30 (VCL 100);
 CASTROL Aircol PO 1 OO: TEXACO Compressor Oil EP VD-L IOO;

4. Конструкція та принцип роботи

4.1 Компресор складається з таких деталей

1. Ручка
2. Пресостат
3. Віконце перевірки рівня оливи
4. Манометр
5. Швидкознімні з'єднання
6. Захисний кожух
7. Електродвигун
8. Поршневий блок
9. Нагнітальний повітропровід
10. Ресивер
11. Колеса
12. Повітряний фільтр



5. Можливі технічні несправності та методи їх усунення

Перелік можливих несправностей та способи їх усунення наведені в таблиці нижче. Вказані причини можуть відрізнятись від тих, які виникли в роботі.

Несправність	Причини виникнення	Заходи з усунення
Зниження продуктивності компресора	Повітряний фільтр забруднений	Очистити або замінити фільтруючий елемент
	Порушення щільності з'єднань або пошкодження повітропроводів	Визначити місце витоку. При можливості ущільнити з'єднання. При неможливості - звернутись в авторизований сервісний центр.
Зупинка компресора під час запуску	Зниження температури навколишнього повітря до +5°C, загуснення оливи, спрацювання захисту двигуна	Перемістити компресор у приміщення з температурою вище +10°C на 2-4 години, залити нагріту оливу або підігріти картер з оливою теплим повітрям. Після цього спробувати запустити компресор. Забороняється використовувати для прогріву картера відкрите полум'я.
Надлишок оливи в стиснутому повітрі і ресивері	Рівень оливи в картері вище середнього згідно з оглядовим отвором	Довести рівень оливи до норми
Витік повітря з ресивера в нагнітальний повітропровід - постійне «шипіння» при відключенні компресора	Потраплення повітря з ресивера в нагнітальний повітропровід через зношування або засмічення ущільнювача зворотнього клапана	Звернутись в авторизований сервісний центр для усунення несправності. Недостатня кваліфікація споживача або неправильне розуміння описаного процесу може призвести до негативних наслідків.
Перегрів двигуна і зупинка компресора під час роботи	Недостатній рівень оливи в картері компресора	Перевірити якість і рівень оливи, за необхідності долити оливу, або змінити повністю.
	Тривала робота компресора при максимальному навантаженні і споживанні повітря – спрацювання захисту двигуна	Знизити навантаження на компресор, зменшивши споживання повітря інструментом. Повторно запустити компресор після повного охолодження.
	Заклинювання циліндро-поршневої групи через попадання пилу в циліндр та картер компресора.	Звернутись в авторизований сервісний центр для усунення несправності. Недостатня кваліфікація споживача або неправильне розуміння описаного процесу може призвести до негативних наслідків.
Зупинка компресора в роботі	Порушення в ланцюзі живлення	Перевірити весь ланцюг живлення на предмет пошкоджень. У разі виявлення пошкоджень звернутись у сервісний центр для їх усунення.