



Інструкція з експлуатації

Компресори поршневі

IBL2065E-220-50

IBL2070E-380-100

IBL2065E-380-50

IBL2070Y-50L

IBL2070E-220-50

IBL2070Y-100L

IBL2070E-220-100

IBL3080D

IBL2070E-380-50

IBL3090D



Made for Ukraine

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, встановленими в 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 $220 \pm 5\% \text{ В}$, частота 50Гц.

2.3. Режим роботи компресора - повторно-короткочасний. Тривалість одного циклу від 5 до 10 хв. Допускається безперервна робота компресора не більше 15 хв., але не частіше одного разу протягом 2-х годин. Нехтування цим застереженням може призвести до виходу компресору із 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 - пристрій розвантаження поршневого блоку при зупинці двигуна;
- запобіжним клапаном - пристрій захисту від перевищення максимального допустимого тиску в ресивері;
- пристроєм захисту від перевантажень електрообладнання та короткого замикання.

3. Технічні характеристики

Технічні характеристики	IBL2065E-220-50	IBL2065E-380-50	IBL2070E-220-50	IBL2070E-220-100	IBL2070E-380-50	IBL2070E-380-100	IBL2070Y-50	IBL2070Y-100	IBL3080D	IBL3090D
Число циліндрів компресора	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3
Продуктивність (по всмоктуванню), л/хв.	360	360	420	420	420	420	400	400	670	940
Продуктивність на виході, л/хв	290	290	340	340	340	340	300	300	550	840
Максимальний тиск стисненого повітря, МПа (кг/см ²)	1,0(10)	1,0(10)	1,0(10)	1,0(10)	1,0(10)	1,0(10)	1,0(10)	1,0(10)	1,0(10)	1,0(10)
Номинальна потужність двигуна, кВт	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	5.5	7.5
Номинальна частота обертання вала компресора, хв ⁻¹	810	810	2890	2890	2890	2890	1050	1050	810	810
Місткість ресивера, номінальна, л	50	100	50	100	50	100	50	100	270	270
Приєднувальний розмір штуцера швидкознімача, дюйм	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Рекомендований діаметр шлангу внутрішній, мм	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12
Маса нетто, кг, не більше:	56	56	58	76	58	76	56	64	240	240
Максимальний експлуатаційний тиск ресивера	10 атм.	10 атм.	10 атм.	10 атм.	10 атм.	10 атм.	10 атм.	10 атм.	10 атм.	10 атм.
Робочий об'єм масла в картері*, мл	500 - 700	500 - 700	500 - 700	500 - 700	500 - 700	500 - 700	500 - 700	500 - 700	700 - 900	700 - 900

Максимальна і мінімальна температура експлуатації ресивера	-10С +100С	-10С +100С	-10С +100С	-10С +100С	-10С +100С	-10С +100С	-10С +100С	-10С +100С	-10С +100С	-10С +100С
--	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

*Об'єм масла при заміні може бути різний в залежності від кількості яку було злито до заміни. Тому кількість яку потрібно залити при заміні також може варіюватись від меншої кількості до більшої, та навпаки. Орієнтиром повинен бути рівень у віконці перевірки кількості мастила на картері компресора.

3.1 Компресорне масло – маркування та використання

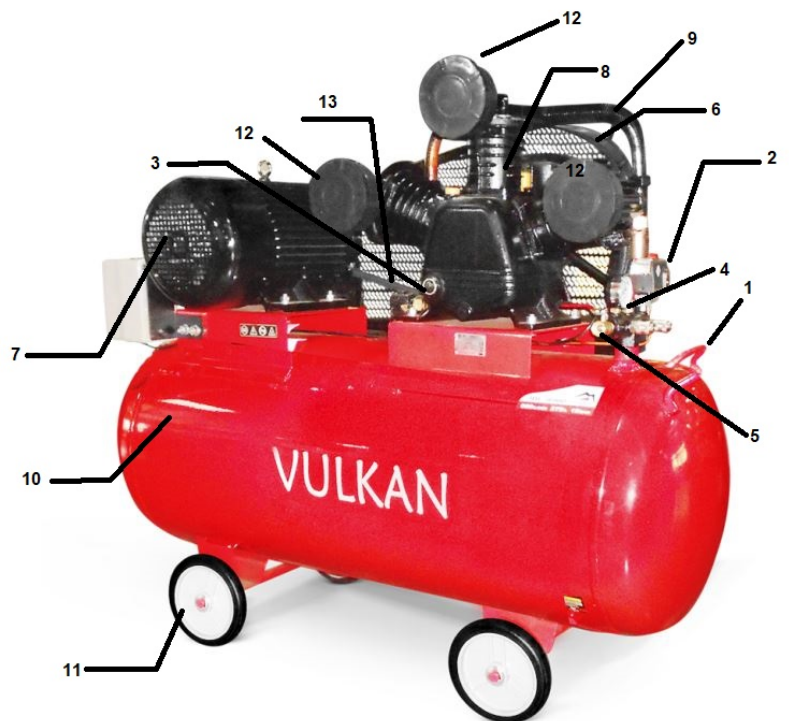
Компресор заправлений компресорним маслом. Для заправки компресора рекомендується використовувати, не змішуючи, компресорні масла в'язкістю 100мм²/с при 40°С наступних марок (або аналогічних за якістю):

PARAMO	K16;	ESSO	Kompressorol 30 (VCL 100);
CASTROL	Aircol PD 100;	TEXACO	Compressor Oil EP VD-L 100;

4. Конструкція та принцип роботи

4.1 Компресор складається з таких деталей

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



Ручка(1), колеса(14) служать для переміщення компресора та гасіння вібрацій при роботі.

Пресостат(2) служить для роботи компресора в автоматичному режимі і підтримання заданого робочого тиску в ресивері.

Ресивер(13) служить для накопичення стиснутого повітря, відділення конденсату та мастила в процесі роботи. Ресивер має штуцери для установки блоку манометрів(4), швидкознімних з'єднань(5), пресостату(2) та нагнітального повітропроводу(9).

Манометри(4) показують тиск в ресивері в реальному часі.

Швидкознімні з'єднання(5) слугують для підключення шлангів і подальшого використання

компресора.

Поршневий блок(8) призначений для нагнітання повітря в ресивер. В ньому є можливість переглядати рівень мастила(3) для своєчасного контролю за рівнем та якістю мастила.

Електродвигун(7) призначений для приводу поршневого блоку, та має захисний кожух(6) який захищає двигун від зовнішніх впливів.

5. Заходи безпеки при використанні компресора

- 5.1 До використання та експлуатації компресора допускаються особи, ознайомлені з його конструкцією і правилами експлуатації.
- 5.2 Під час роботи оператор обов'язково повинен використовувати засоби захисту.
- 5.3 У приміщенні, де розташований і працює компресор - необхідно забезпечити хорошу вентиляцію (привітрювання).
- 5.4 Усмоктуване компресором повітря не повинно містити пилу, парів будь-якого виду, вибухонебезпечних і легкозаймистих газів, розпорошених розчинників або барвників, токсичних димів будь-якого типу.
- 5.5 Зниження пропускної здатності повітряного фільтра, з причини його забрудненості, знижує термін служби компресора, збільшує витрату електроенергії і може призвести до виходу з ладу компресора.
- 5.6 Компресор розрахований на стиск тільки атмосферного повітря, використання компресора для стиснення інших газів не допускається ні в якому разі.
- 5.7 При приєднанні компресора до лінії розподілу, або до виконавчого пристрою - необхідно використовувати пневмоарматуру і гнучкі трубопроводи відповідних розмірів і характеристик (тиск та температура).
- 5.8 Стиснене повітря являє собою енергетичний потік і тому є потенційно небезпечним. Трубопроводи, що містять стиснене повітря, повинні бути в справному стані і відповідним чином з'єднані. Перед тим, як встановити під тиск гнучкі трубопроводи, необхідно переконатись, що вони за своїми характеристиками підходять для роботи з наявним компресором.
- 5.9 Переміщувати компресор допускається тільки повністю відключений від електричної та пневматичної мережі
- 5.10 Під час транспортування компресору обов'язковим є зняття корпусу повітряного фільтра, для запобігання його пошкодження. Транспортування компресора повинно відбуватись лише вертикально. При неможливості вертикального транспортування або при загрозі перевертання компресора в дорозі – потрібно злити з картеру мастило і залити його після повернення компресора у вертикальне положення.
- 5.11 Перед початком роботи необхідно перевірити:
 - правильність підключення до мережі живлення і заземлення;
 - надійність кріплення амортизаторів та коліс компресора;
 - цілісність і справність запобіжного клапана, органів управління і контролю за тиском.
- 5.12 Після завершенні технічного обслуговування встановити на свої місця захисний кожух і деталі, дотримуючись при наступному включенні заходів безпеки, що і при першому пуску компресора.
- 5.13 Утилізація використаних відпрацьованих мастил, фільтрів, конденсату повинна здійснюватися з дотриманням норм охорони навколишнього середовища та призначених для цього місцях.

6. Підготовка до роботи

- 6.1 Уважно вивчіть і дотримуйтеся вказівок даної інструкції з експлуатації.
- 6.2 Перед початком роботи перевірте комплектність, переконайтеся у відсутності ушкоджень компресора.
- 6.3 Встановіть на ресивер амортизатори і колеса. Розташуйте компресор на рівній горизонтальній поверхні, забезпечивши вільний доступ до вимикача і швидкознімачів.

Для забезпечення ефективного охолодження необхідно, щоб вентиляційні отвори знаходилися на відстані не менше 1м від стіни приміщення. Підлога в місці установки компресора повинна бути рівною та неслизькою для надійного розташування компресора.

- 6.4 Перед першим вмиканням замість заглушки для масла, що використовується при транспортуванні, вставте робочу заглушку і перевірте рівень масла у поршневого блоці. Якщо рівень масла нижче робочого – масло потрібно долити. Вмикати компресор з недостатнім рівнем масла – заборонено.
- 6.5 Підключення компресора до електричної мережі повинно виконуватися спеціально навченим персоналом. Компресор при підключенні та подальшій роботі повинен бути **ОБОВ'ЯЗКОВО ЗАЗЕМЛЕНИЙ**.
- 6.6 Надійно з'єднайте компресор зі споживачами стисненого повітря які ви використовуєте для цього обирайте відповідні швидкознімачі, пневмоарматуру і трубопроводи (шланги).
- 6.7 Пресостат відрегульований виробником, і не повинен регулюватись користувачем. У користувача є можливість обрати в якому режимі буде працювати компресор завдяки перемикачу на пресостаті. Режимів може бути два – автоматичний, який дозволяє компресору вмикатись при зниженні робочого тиску в ресивері до 6 атмосфер, та ручний, який дозволяє користувачу самому вмикати та вимикати компресор. Рекомендується виставляти автоматичний режим.
- 6.8 Компресор обладнаний пристроєм захисту від перевантажень (теплове реле з кнопкою). При порушенні живлення електричної мережі, можливе автоматичне спрацьовування захисту двигуна. При зниженні температури навколишнього повітря нижче +5°C - подальшому охолодженні конструкції компресора і загусненні компресорного масла також можливе автоматичне спрацьовування захисту двигуна. Для запуску та подальшої роботи необхідно перемістити компресор в приміщення з температурою вище +10°C на 2 та більше години, залити нагріте масло або підігріти картер з маслом теплим повітрям. Забороняється нагрівати відкритим вогнем
- 6.9 По закінченні роботи - тиск у ресивері слід знизити до атмосферного та відімкнути компресор від електромережі.

7. Технічне обслуговування

- 7.1 Для забезпечення довговічної і надійної роботи компресора виконуйте наступні операції з його технічного обслуговування:
 - після перших 50-ти годин роботи перевірте і при необхідності протягніть болти головок циліндрів поршневого блоку для компенсації температурної усадки, момент протяжки - 25 Нм;
 - щодня перевіряйте щільність з'єднання повітропроводів, очищайте компресор від пилу та забруднень.
 - залежно від умов експлуатації, але не рідше одного разу на місяць, очищайте повітряний фільтр. Заміну повітряного фільтра проводьте один раз на рік або частіше за результатами зовнішнього огляду;
 - після перших 10 годин роботи і далі через кожні 100 годин роботи прямопривідного компресору - проводьте заміну компресорного мастила згідно рекомендацій, що зазначені у даній інструкції. При зміні кольору чи консистенції мастила у картері – негайно замініть його.
 - для компресорів з кількістю циліндрів – два та більше, рекомендований інтервал по заміні - після перших 30 годин, і далі через кожних 300 годин роботи. При зміні кольору чи консистенції мастила у картері – негайно замініть його.
 - щодня зливайте конденсат з ресивера, використовуючи кран для зливу конденсату;
 - щомісяця перевіряйте надійність кріплення поршневого блоку та двигуна до ресивера;
 - щомісяця перевіряйте цілісність та надійність кріплень органів управління, приладів контролю, кабелів, повітропроводів, амортизаторів та опор компресора

8. Можливі технічні несправності та методи їх усунення

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

Несправність	Причини виникнення	Заходи з усунення
Зниження продуктивності компресора	Повітрянтй 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 масла, спрацювання захисту двигуна	Перемістити компресор в приміщення з температурою вище +10°C на 2-4 години, залити нагріте масло або підігріти картер з маслом теплим повітрям. Після цього спробувати запустити компресор. Забороняється використовувати для прогріву картера відкрите полум'я.
Надлишок масла в стиснутому повітрі і ресивері	Рівень масла в картері вище середнього згідно оглядового отвору	Довести рівень мастила до норми
Витік повітря з ресивера в нагнітальний повітропровід - постійне «шипіння» при відключенні компресора	Потрапляння повітря з ресивера в нагнітальний повітропровід через зношування або засмічення ущільнювача зворотнього клапану.	Звернутись в авторизований сервісний центр для усунення несправності. Недостатня кваліфікація споживача або невірне розуміння описаного процесу може призвести до негативних наслідків.
Перегрів двигуна і зупинка компресора під час роботи	Недостатній рівень масла в картері компресора	Перевірити якість і рівень масла, при необхідності долити масло, 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 невірне розуміння описаного процесу може призвести до негативних наслідків.
Зупинка компресора в роботі	Порушення в ланцюзі живлення	Перевірити весь ланцюг живлення на предмет пошкоджень. При виявленні пошкоджень звернутись в сервісний центр для їх усунення.

9. Гарантійні зобов'язання виробника

- 9.1 Виробник гарантує відповідність компресора показникам, зазначеним в інструкції з експлуатації, за умови дотримання споживачем правил експлуатації, зберігання та транспортування виробу.
- 9.2 Гарантійний термін експлуатації - 12 місяців з дня продажу компресора згідно відмітки в гарантійному талоні. У разі відсутності відмітки продавця про продаж, гарантійний термін

експлуатації обчислюється від дати випуску виробу.

9.3 При покупці компресора вимагайте заповнення продавцем гарантійного талону з усіма потрібними записами та відмітками.

9.4 Покупець втрачає право на гарантійне обслуговування у випадку втрати інструкції з експлуатації або наявності механічних ушкоджень внаслідок порушення вимог умов експлуатації, правил транспортування та зберігання.

9.5 Для гарантійного обслуговування у авторизованому сервісному центрі пред'явіть:

- коректно заповнений гарантійний талон.
- документ, що підтверджує покупку.
- інструкцію з експлуатації виробу.

При відсутності одного з зазначених документів Вам може бути відмовлено в гарантійному обслуговуванні.

9.6 Гарантійне обслуговування не здійснюється у таких випадках:

- за наявності механічних і інших пошкоджень, внаслідок порушення вимог умов експлуатації, правил транспортування та зберігання.
- будь-якої зміни конструкції або внутрішнього устрою обладнання за власною ініціативою.
- ремонт в гарантійний строк в неавторизованому сервісному центрі.
- при порушенні цілості заводських гарантійних пломб і несанкціонованого доступу до встановлених виробником параметрів регулювань.
- застосування запасних частин і матеріалів які не передбачені експлуатаційною документацією.

9.7 Гарантія не поширюється:

- на витратні матеріали, заміна яких в період дії гарантії, передбачена регламентом проведення технічного обслуговування (фільтруючі елементи і матеріали, масло та ін.)
- на вироби, що вийшли з ладу з причини форс - мажорних обставин (аварія, стихійні лиха та ін.)

9.8 Умови гарантії не передбачають:

- профілактику і чистку виробу, а також виїзд майстра до місця установки виробу з метою його підключення, налаштування, ремонту або консультації. Дані роботи проводяться за окремо укладеним договором.
- транспортні витрати не входять в обсяг гарантійного обслуговування.

Адреса сервісного центру: м. Вінниця, вул. С. Зулінського 44В,
тел. (067)433-17-97, (067)431-01-54
e-mail: service@ukrservice.biz

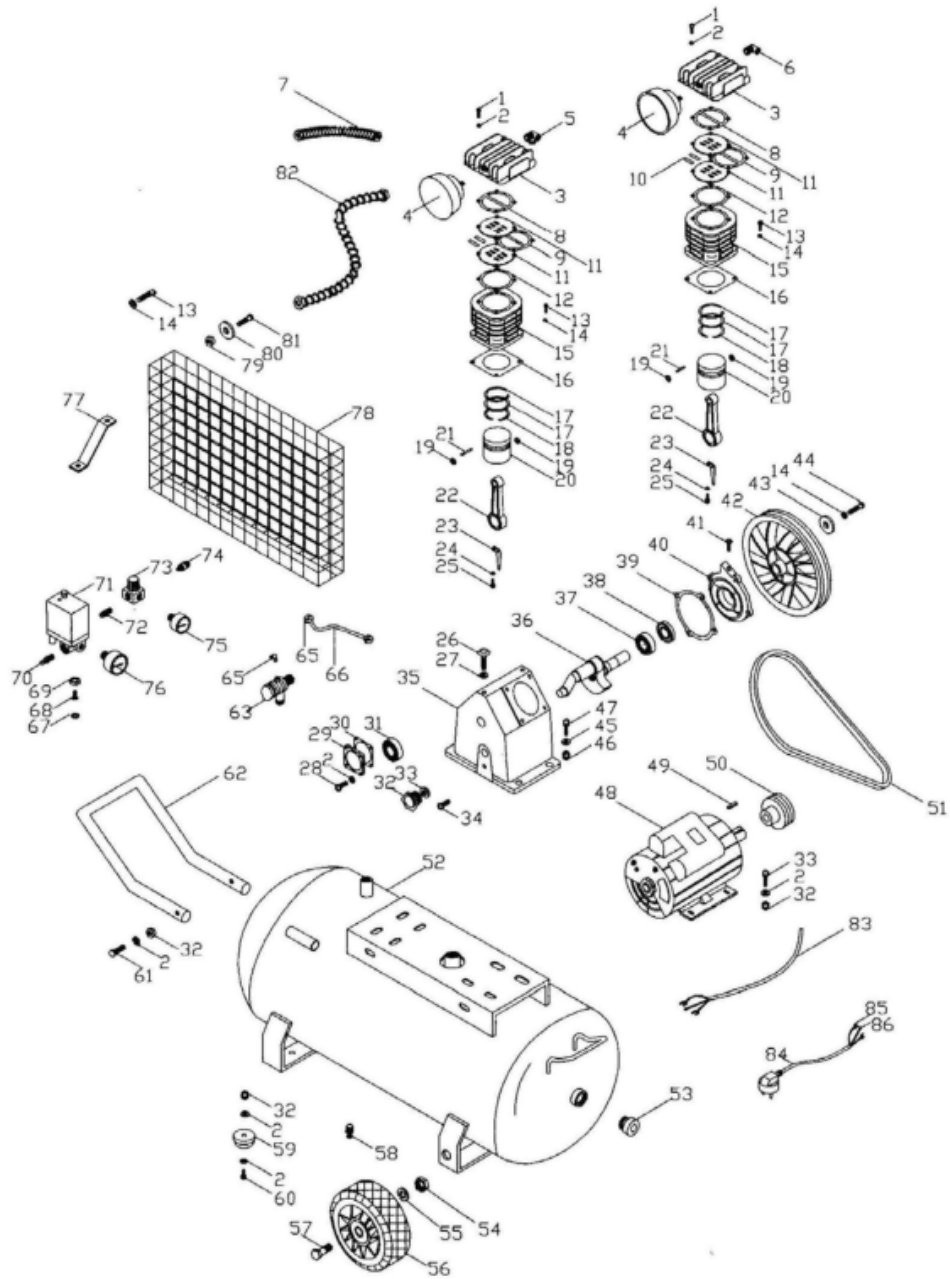
Адреси та контакти авторизованих сервісних центрів партнерів по Україні.

Назва АСЦ	Відповідальна особа	Адреса	Телефон	Електронна пошта
Баволяк Володимир Васильович ФОП	Барнась Володимир Богданович	м. Калуш, просп. Л.Українки, 48	+380997048044	lissad2006@gmail.com
ПРОФІЦЕНТР КВІТКА ТОВ	Царьов Максим Євгенович	м. Львів, вул. Промислова, 47-А	+380981644288	service@kwitka.com.ua
Компанія iTech ТОВ	Васьків Сергій Володимирович	м.Івано-Франківськ, Угорницька, 10а	+380684842415	info@dim-sad.if.ua , service01@itech.if.ua
ЕЛЕКТРОТРЕЙД-СЕРВІС ТОВ	Піщик Євген Олександрович	м. Київ, Каунаська, 13 корпус С, оф. 301	+380675594500	service.ets24@gmail.com
Інструмент Донбасу ТОВ	Шинкаренко Святослав Анрійович	м. Маріуполь, вул. Флотська, 171	+380503668844	service-id@ukr.net

САЛЄКС ГРУП ТОВ	Заєць Олександр Анатолійович	м. Київ, бульвар Перова, 1-а	+380970218686	salex-grup@ukr.net
Пархоменко Ігор Олексійович ФОП	Іванов Віктор Васильович, Толда Віталій Миколайович	м.Херсон, вул. Паровозна, 7	+380683977035, +380953126217	serviceplaneta@ukr.net

Деталювання компресорів та позначення складових частин

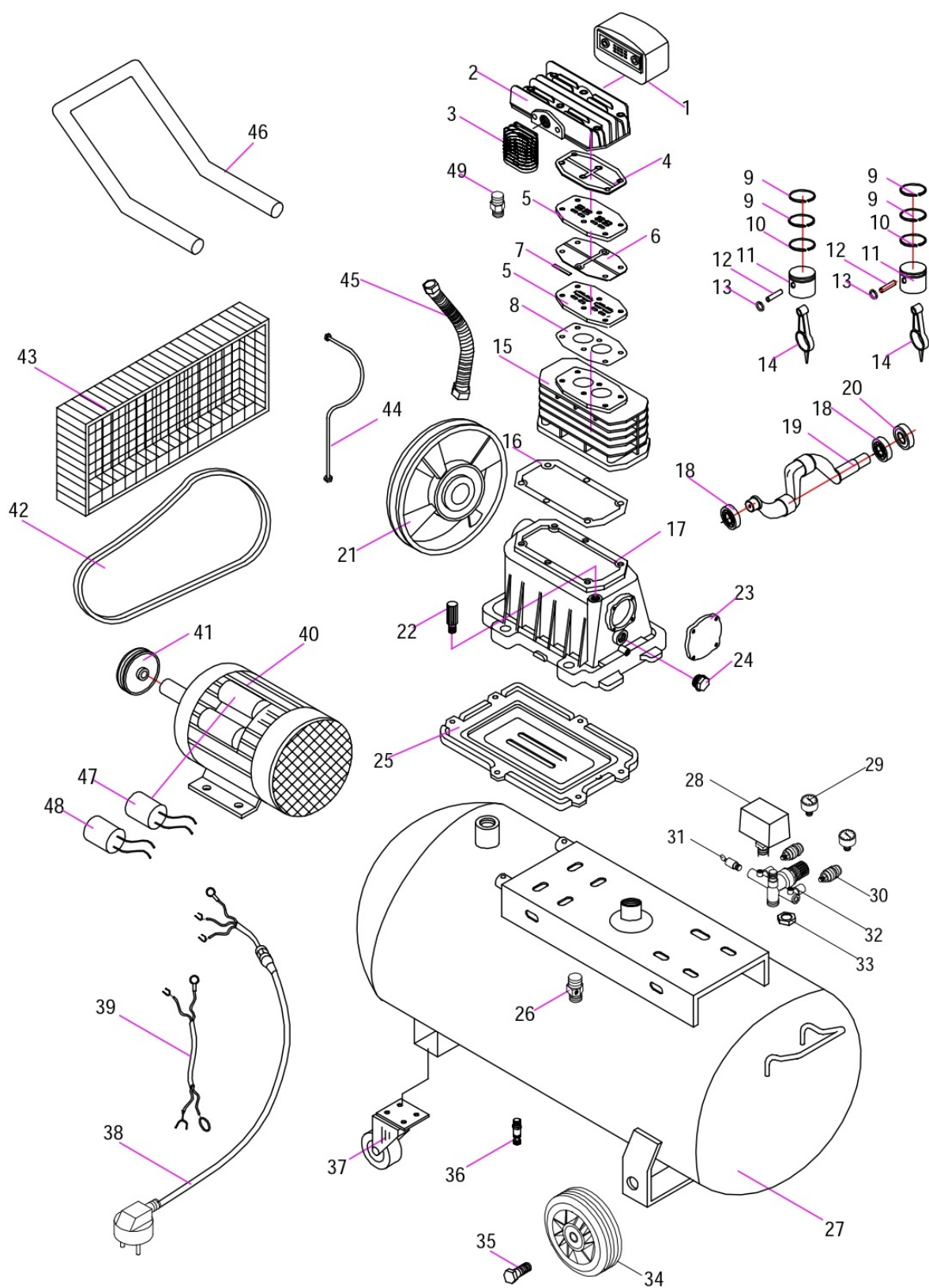
IBL2065E-220-50/ IBL2065E-380-50/ IBL2070E-220-50/ IBL2070E-380-50/
IBL2070E-220-100/ IBL2070E-380-100



No.	Description	No.	Description
1	Hex Bolt	2	Spring Washer
3	Cylinder Head	4	Filter
5	Exhaust Tee	6	Exhaust Elbow
7	Outlet Tube	8	Cylinder Head Gasket
9	Valve Plate Middle Washer	10	Valve Seat
11	Valve Plate	12	Cylinder Up Washer
13	Inside Hex Bolt	14	Spring Washer
15	Cylinder	16	Cylinder Down Washer
17	Compressor Ring	18	Oil Ring
19	Ring	20	Piston
21	Piston Pin	22	Connecting Rod
23	Oil Needle	24	Spring Washer
25	Hex Bolt	26	Oil Charger Plug Screw
27	O Fixed Ring	28	Hex bolt
29	Back Cover	30	Back Cover Gasket
31	Bearing	32	Oil Window
33	Oil Sealing Ring	34	Oil Discharge Bolt
35	Crank Case	36	Crankshaft
37	Bearing	38	Oil Sealing
39	Sealing Washer For Front Cover	40	Front Cover
41	Breather	42	Pulley
43	Washer	44	Hex Bolt
45	Plain Washer	46	Nut
47	Hex Bolt	48	Motor
49	Plain Key	50	Pulley Motor
51	Belt	52	Air Tank
53	Plug	54	Nut
55	Spring Washer	56	Puff Wheel
57	Wheel Axle	58	Water Drain Valve
59	Big Fixed Wheel	60	Bolt
61	Bolt	62	Handle
63	Check Valve	64	Small Elbow
65	Unloading Nut	66	Small Copper Tube
67	Washer	68	Connector
69	Nut	70	Safety Valve
71	Pressure Switch	72	Double Joint
73	Regulating Valve	74	Quick Connector
75	Y40 Pressure Gauge	76	Y50 Pressure Gauge
77	Hasp	78	Netting Cover
79	Hex Nut	80	Washer

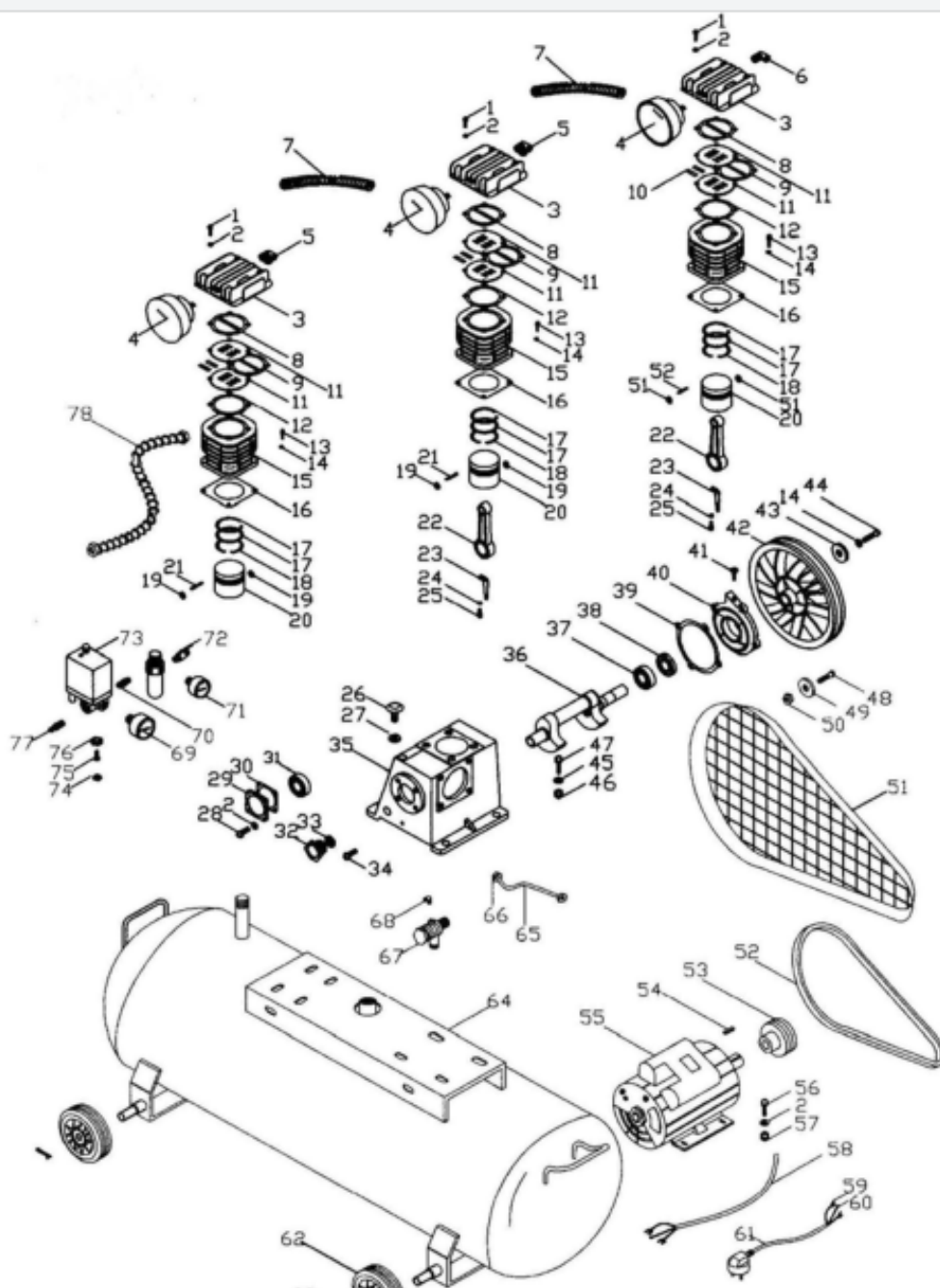
Деталювання компресорів та позначення складових частин

IBL2070Y-50/ IBL2070Y-100



No.	Designation	Q'ty.	No.	Designation	Q'ty.
1	Air filter	1	29	Safety valve	1
2	Cylinder head	1	30	Pressur switch	1
3	cooling	1	31	Quick connector	1
4	Cylinder head gasket	1	32	Pressure gauge 40	1
5	Valve plate	1	33	Pressure gauge 50'	1
6	Aluminum gasket	1	34	Wheel	2
7	Valve clack	4	35	Wheel Axle	1
8	Valve plate gasket	1	36	Drain cock	1
9	Air ring	4	37	Foot washer	2
10	Oil ring	2	38	Power cable	1
11	Piston	2	39	Inner cable	1
12	Piston pin	2	40	Electric motor	1
13	Circlip	4	41	Motor Pulley	1
14	Connecting rod	2	42	Belt	1
15	Cylinder	1	43	Mesh Guard	1
16	Cylinder gasket	1	44	Discharge pipe	1
17	Crank case	1	45	Release pipe	1
18	Bearing	2	46	Handle	1
19	Crank	1	47	Running capacitor	1
20	Oil seal	1	48	Starting capacitor	1
21	Pulley	1	49	screw	1
22	Breath pipe	1	50	Cooling gasket	1
23	Side cover	1			
24	Oil glass	1			
25	Baseboard	1			
26	No-return valve	1			
27	Tank	1			
28	Oil-water regulator	1			

Деталювання компресорів та позначення складових частин IBL3080D/IBL3090D



No.	Description	No.	Description
1	Hex Bolt	2	Spring Washer
3	Cylinder Head	4	Filter
5	Exhaust Tee	6	Exhaust Elbow
7	Outlet Tube	8	Cylinder Head Gasket
9	Valve Plate Middle Washer	10	Valve Seat
11	Valve Plate	12	Cylinder Up Washer
13	Inside Hex Bolt	14	Spring Washer
15	Cylinder	16	Cylinder Down Washer
17	Compressor Ring	18	Oil Ring
19	Ring	20	Piston
21	Piston Pin	22	Connecting Rod
23	Oil Needle	24	Spring Washer
25	Hex bolt	26	Oil Charger Plug Screw
27	O Fixed Ring	28	Hex bolt
29	Back cover	30	Back Cover Gasket
31	Bearings	32	Oil Window
33	Oil Sealing Ring	34	Oil Discharge Bolt
35	Crank Case	36	Crank Shaft
37	Bearings	38	Oil Sealing
39	Sealing Washer for Front Cover	40	Bearings Sheet
41	Breather	42	Pulley
43	Washer	44	Hex bolt
45	Spring Washer	46	Nut
47	Hex Bolt	48	Bolt
49	Washer	50	Nut
51	Netting Cover	52	Belt
53	Pulley Motor	54	Plain Key
55	Motor	56	Oil Sealing Ring
57	Oil Window	58	Leads for Motor
59	U-Terminal Block	60	O- Terminal Block
61	Power Cord	62	Puff Wheel
63	Wheel Axle	64	Air Tank
65	Small Copper Tube	66	Unloading Nut
67	Check Valve	68	Unloading Nut
69	Y50 Pressure Gauge	70	Double Joint
71	Y40 Pressure Gauge	72	Quick Connector
73	Pressure Switch	74	Washer
75	Connector	76	Nut
77	Safety Valve	78	Heat Sink