



Імпорт/уповноважений представник на території України ТОВ «Сігма. Україна» ТМ «LEO»
Україна, 61176, Харків, вул. Єнакіївська, 19/318
Виробник: Лео Груп Памп (Чжецзян) Ко, ЛТД,
№1, 3рд стріт, Іст Індастрі Центр, Венлінг, Чжецзян, Китай

Насос відцентровий

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

артикули (модель виробника):

7715583 (XST32-250/55)

7715613 (XST40-125/11)

7715653 (XST40-125/22)

7715673 (XST40-160/40)

7715703 (XST40-250/92)

7715723 (XST40-250/150)

7715843 (XST50-125/22)

7715863 (XST50-125/40)

7715883 (XST50-160/75)

7715903 (XST50-200/110)

7715923 (XST50-250/185)

7716013 (XST65-125/55)

7716023 (XST65-125/75)

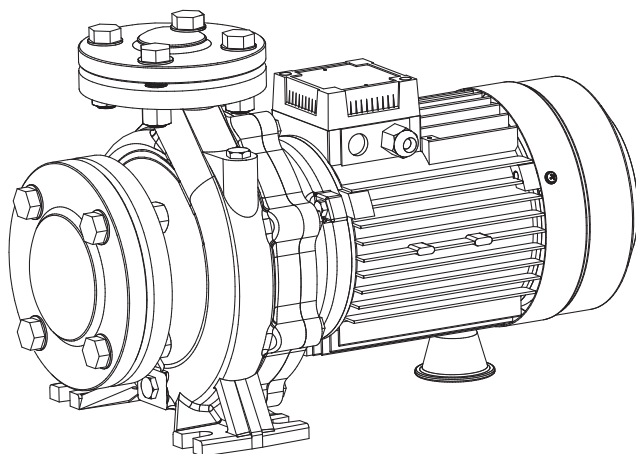
7716033 (XST65-160/92)

7716053 (XST65-160/150)

7716073 (XST65-200/185)

7716133 (XST80-160/150)

7716153 (XST80-200/220)



ЗМІСТ

1. Загальний опис	3
2. Зовнішній вигляд	4
3. Комплект поставки	4
4. Технічні дані	4
5. Заходи з техніки безпеки	6
6. Експлуатація	7
6.1. Електричне підключення	7
6.2. Заповнення насосної частини водою	8
7. Технічне обслуговування	8
8. Зберігання	9
9. Можливі несправності та методи їх усунення	9
10. Утилізація	9
11. Гарантійні зобов'язання	10
12. Сервіс і консультації по експлуатації	10
13. Особливі відмітки з безпеки експлуатації виробу	11

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Ми дякуємо Вам за вибір виробів торгової марки «LEO». Перед експлуатацією виробу обов'язково ознайомтеся з даною інструкцією. Недотримання правил експлуатації і техніки безпеки може призвести до виходу з ладу виробу і заподіяти шкоду здоров'ю.

Інструкція містить інформацію з експлуатації та технічного обслуговування відцентрових насосів торгової марки «LEO». Інструкція вважається невід'ємною частиною виробу і у випадку перепродажу повинна залишатися з виробом.

Насос відцентровий ТМ «LEO» (далі – насос) за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідає вимогам:

- › Технічного регламенту безпеки машин, затверджений Постановою КМУ №62 від 30.01.2013р.;
- › Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання, затверджений Постановою КМУ № 1077 від 16.12.2015р.;

- › Технічного регламенту низьковольтного електричного обладнання, затверджений Постановою КМУ № 1067 від 16.12.2015р.;
- › Технічного регламенту обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному і електронному обладнанні, затверджений Постановою КМУ № 139 від 10.03.2017р.

З Декларацією відповідності і документами щодо виробу можна ознайомитися на сайті **sigma.ua** і вони додаються до супровідної документації.



Виробник залишає за собою право вносити зміни в конструкцію без додаткового узгодження і повідомлення.



Перед встановленням необхідно уважно прочитати дану інструкцію і звернути увагу на запобіжні заходи і вказівки.

1. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС

Відцентровий насос належить до поверхневого типу насосів. Для його роботи в джерело водопостачання опускають водозабірний шланг, а сам насос розташовують над поверхнею рідини.

Може використовуватися для:

- › побутового водопостачання;
- › допоміжного обладнання;
- › підйому води в трубопроводах високого і низького тиску;

- › зрошувальних систем садів і городів, теплиць і парників;
- › автоматичної подачі води спільно з невеликими резервуарами при використанні керуючої автоматики (керуючі реле, контролери тиску).

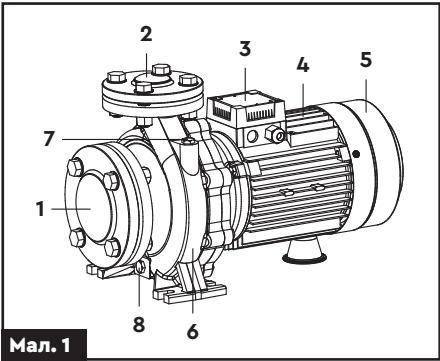
Насос призначений для перекачування чистої води. Водневий показник води (рН) має бути в межах від 4 до 10.



Використовувати насос тільки для чистої води, без вмісту абразивних домішок (піску, глини, вапна і т.п.).

2. ЗОВНІШНІЙ ВИГЛЯД

1	Всмоктуючий патрубок (вхідний)
2	Напірний патрубок (вихідний)
3	Клемна коробка
4	Електродвигун в зборі
5	Кришка вентилятора електродвигуна
6	Корпус насосної частини
7	Заливна пробка
8	Зливна пробка



3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Насос	1 шт.
Інструкція з експлуатації	1 шт.
Зворотні фланці, болти, гайки, шайби та ущільнюючі гумові прокладки (комплект)	1 к-т.

4. ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Артикул, 771...	5583	5613	5653	5673	5703	5723	5843	5863	5883
Потужність, кВт	5,5	1,1	2,2	4	9,2	15	2,2	4	7,5
Напруга, В	380								
Частота, Гц	50								
Номінальна сила струму, А*	Δ11,5	Υ2,8	Υ4,9	Δ9,34	Δ18,4	Δ28,6	Υ4,9	Δ9,34	Δ15,5
Клас термостійкості ізоляції та обмоток статора двигуна	1CL F								
Клас захисту	IP54								
Кількість обертів валу ротору електродвигуна, об/хв	2850								
Максимальна продуктивність, л/хв	400	450	700	800	800	800	900	1200	1200
Максимальний напір, м	79	14,7	24,5	38	64	82	17	24	40
Діаметр всмоктуючого патрубку, мм	50	65							

Артикул, 771...	5583	5613	5653	5673	5703	5723	5843	5863	5883
Діаметр напірного патрубку, мм	32	40					50		
Максимальна температура рідини, °C	+85								
Максимальний тиск в робочій камері насоса, бар	12								

* Δ – підключення трифазного електродвигуна за схемою «трикутник»

* Υ – підключення трифазного електродвигуна за схемою «зірка»

Артикул, 771...	5903	5923	6013	6023	6033	6053	6073	6133	6153
Потужність, кВт	11	18,5	5,5	7,5	9,2	15	18,5	15	22
Напруга, В	380								
Частота, Гц	50								
Номінальна сила струму, А*	Δ21,2	Δ34,6	Δ11,5	Δ15,5	Δ18,4	Δ28,6	Δ34,6	Δ28,6	Δ40,9
Клас термостійкості ізоляції та обмоток статора двигуна	1CL F								
Клас захисту	IP54								
Кількість обертів валу ротору електродвигуна, об/хв	2850								
Максимальна продуктивність, л/хв	1200	1400	1800	2000	2000	2000	1800	3500	3500
Максимальний напір, м	57,5	77	23	27	33	42	53	32,8	48
Діаметр всмоктуючого патрубку, мм	65		80					100	
Діаметр напірного патрубку, мм	50		65					80	
Максимальна температура рідини, °С	+85								
Максимальний тиск в робочій камері насоса, бар	12								

* Δ – підключення трифазного електродвигуна за схемою «трикутник»

* Υ – підключення трифазного електродвигуна за схемою «зірка»

5. ЗАХОДИ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

- › Для забезпечення нормальної і безпечної роботи насосів, перед використанням прочитайте інструкцію з використання.
- › Насос повинен мати надійне заземлення для запобігання ураженню електричним струмом. Задля безпеки, насос рекомендовано оснастити пристроєм захисного відключення (ПЗВ).



Виконуйте монтаж дротів в клемній коробці тільки при вимкненому з електричної мережі насосі. Насос повинен мати надійне заземлення для запобігання ураженню електричним струмом у разі короткого замикання в ланцюзі підключення насоса.

- › Не торкайтеся до електричних частин насоса під час роботи. Не митися, не плавати поблизу робочої зони, щоб уникнути нещасних випадків.
- › Встановіть насос і ланцюг електроживлення у недоступному для дітей місці.
- › Уникайте розбризкування води під тиском на насос, а також не допускайте занурення (навіть часткового) насоса у воду.
- › Насос повинен знаходитися у вентильованому приміщенні, конструкція якого повинна запобігати проникненню атмосферних опадів на корпус і всередину електродвигуна.
- › У разі падіння температури довкілля нижче +4°C, або у разі тривалого простою насоса, порожня гідросистема може бути пошкоджена. Не використовуйте насос при тривалій відсутності води.
- › Рідина, що перекачується, може бути гаряча і під високим тиском. Перш ніж демонтувати насос, клапани на обох сторонах трубопроводу мають бути перекриті, щоб уникнути опіку.

- › Не допускається перекачування будь-яких легкозаймистих, вибухонебезпечних або газифікованих рідин.
- › Стежте, щоб насос несподівано не ввімкнувся при монтажі або демонтажі. В цьому випадку, і при тривалому простої, завжди тримайте мережевий тумблер вимкненим, а вхідний і вихідний клапани закритими.



Експлуатаційна надійність устаткування гарантується тільки у разі його використання відповідно до функціонального призначення. В усіх випадках необхідно дотримуватися рекомендованих значень основних технічних параметрів цього насосного устаткування.

- › Параметри мережі живлення повинні відповідати значенням параметрів, вказаним на табличці корпусу насоса.
- › Електричні з'єднання і захист мають бути проведені згідно норм і правил установки електроустаткування. Робоча напруга зазначена у таблиці технічних характеристик насоса. Забезпечте відповідність електричних параметрів електродвигуна з параметрами електричної мережі.



Введення в експлуатацію, монтаж, технічне обслуговування і контрольні огляди повинні проводити фахівці відповідної кваліфікації. Якщо ці роботи виконані особою, яка не має відповідної кваліфікації і дозволу на проведення таких робіт, то насос може бути знятий з гарантійного обслуговування!

6. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

- › Кабель електроживлення насоса необхідно підключити до електричної мережі згідно з вимогами місцевих стандартів із застосуванням автоматичних пристроїв захисту електродвигуна.
- › Для трифазного насоса необхідно перевірити напрямок обертання валу ротора. Для цього треба зробити два пробні пуски.
- › Правильний напрямок обертання валу ротора вказано на корпусі електродвигуна. Правильний напрямок потоку рідини, що перекачується, вказано стрілкою на корпусі насоса.

Перед введенням і в процесі експлуатації насоса необхідно контролювати:

- › тиск рідини, що перекачується, на вході в насос і на виході з нього;
- › потужність, споживану електродвигуном;
- › температуру підшипників, яка не повинна перевищувати температуру довкілля більш ніж на +40°C.
- › температуру корпусу електродвигуна і насоса;
- › величину витoku рідини, що перекачується, через торцеві ущільнення;
- › вібрації електродвигуна і насосного агрегату.

6.1. Електричне підключення

Схема «трикутник» (мал. 2)

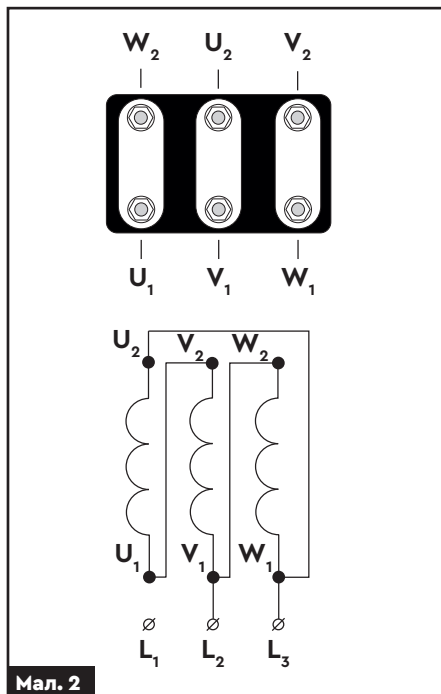
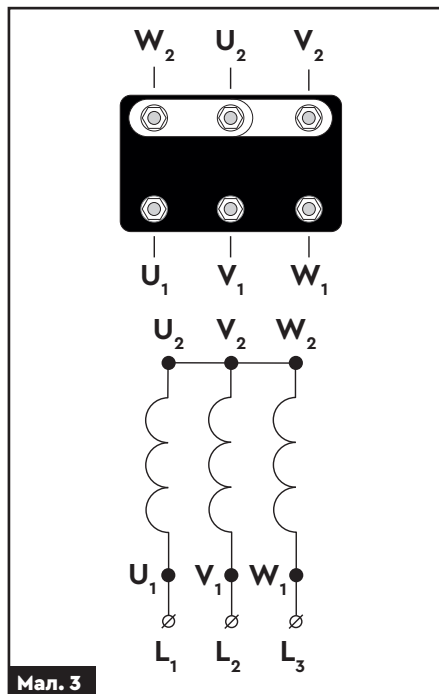
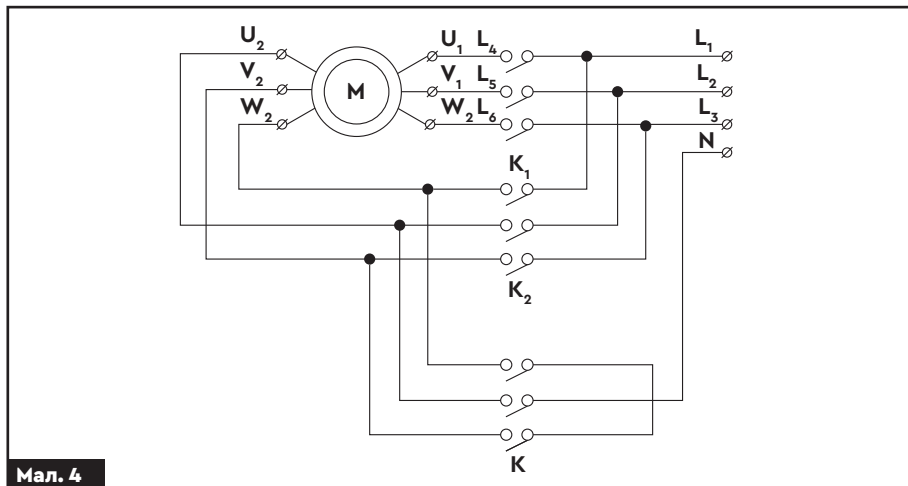


Схема «зірка» (мал. 3)



Комбінована схема «зірка-трикутник» (мал.4)



Мал. 4

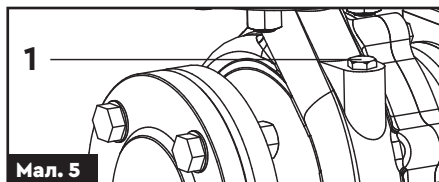


Перевірте правильність роботи насоса і напрямок обертання електродвигуна, який повинен відповідати напрямку, вказаному на корпусі насоса. Напрямок можна визначити по лопатях вентилятора. Наприклад, якщо обертання за годинниковою стрілкою, то напрямок обертання правильний. В іншому випадку, відключіть електричну мережу, і поміняйте дві силові жили кабелю місцями.

6.2. Заповнення насосної частини водою

Порядок запуску насоса (мал. 5)

1. Проверніть лопать вентилятора, перевірте, чи вільне обертання.
2. Відкрутіть заливну пробку (1).
3. Заповніть насосну частину чистою водою.
4. Закрутіть заливну пробку (1).
5. Запустіть насос.



Мал. 5

7. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

- › Внутрішня порожнина електродвигуна, з боку виступаючого кінця валу, відокремлена від проточної частини оливною камерою і торцевим механічним ущільненням.
- › Опір ізоляції обмотки електродвигуна насоса відносно корпусу має бути не менше ніж 2 МОм у холодному стані і не менше ніж 0,5 МОм за робочої температури.
- › Під час експлуатації підшипники не потребують заміни мастила. При появі підвищеної температури або появи вібрації потрібно замінити підшипники.

8. ЗБЕРІГАННЯ

- › Зберігайте виріб на рівній поверхні в чистому і сухому місці.
- › Всі рухомі частини тримайте в чистоті і регулярно змащуйте.
- › Зберігати новий виріб найкраще в пакувальній тарі, яка забезпечує необхідний захист від впливу механічних зовнішніх факторів.
- › Зберігати виріб рекомендується у приміщенні, яке добре провітрюється, при температурі повітря від +10°C до +30°C та відносній вологості повітря не більше 70%.
- › Берегти від потрапляння прямих сонячних променів.

9. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА МЕТОДИ ЇХ УСУНЕННЯ

Опис	Можлива причина	Методи усунення
Насос не подає воду, двигун не працює	Згорів конденсатор	Зверніться до сервісного центру.
	Заклинило вал або підшипники	Зверніться до сервісного центру.
	Заклинило робоче колесо	Зверніться до сервісного центру.
	Обмотка статора пошкоджена	Зверніться до сервісного центру.
	Пошкоджені елементи керуючої автоматики	Замініть пошкоджені елементи керуючої автоматики.
Електродвигун працює, але насос не качає воду	Вал обертається в протилежному напрямі	Поміняйте місцями дві фази (для трифазних двигунів).
	Насосна частина не повністю заповнена водою	Заповніть насосну частину водою.
	Пошкоджено робоче колесо у робочій частині насоса	Зверніться до сервісного центру.
	Протікання на вхідному трубопроводі	Перевірте трубопровід, місця стикування труб і перехідників.
	Потрапляння повітря через елементи всмоктуючого трубопроводу	Проведіть перегерметизацію всіх з'єднань і елементів всмоктуючого трубопроводу, включаючи компоненти насосної частини насоса.
Недостатній тиск на виході насоса	Пошкоджено робоче колесо у робочій частині насоса	Зверніться до сервісного центру.
	Заблокований і негерметичний зворотний клапан	Очистіть клапан від сміття, загерметизуйте його або замініть.

10. УТИЛІЗАЦІЯ

Виріб, що був виведений з експлуатації, підлягає окремому зберіганню та утилізації відповідно до природоохоронного законодавства.

Звертайтеся до спеціалізованих організацій, що займаються збором сировини для подальшої вторинної переробки.

11. ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

Гарантійний термін експлуатації виробу – **24 місяці** з дня продажу. Підтвердженням покупки є коректно заповнений гарантійний талон. Всі роботи по ремонту виробу повинні виконуватися тільки фахівцями авторизованого сервісного центру компанії, що надає гарантію на виріб.

Гарантійний термін обчислюється з дня продажу виробу покупцеві. Гарантія поширюється на всі види виробничих і конструктивних дефектів.

12. СЕРВІС І КОНСУЛЬТАЦІЇ ПО ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Якщо виріб потребує сервісного обслуговування (ремонт), обов'язково необхідно зареєструвати заявку на ремонт та відправити виріб до найближчого сервісного центру. Заявку можна подати:

- › за контактними телефонами найближчого до вас сервісного центру;
- › на сайті **sigma.ua**.

Також, в сервісному центрі із задоволенням проконсультують стосовно застосування, налаштування або ремонту Вашого виробу.

Україна

Сервісний центр у місті Харків:

+38 (099)-663-94-83

+38 (067)-740-91-02

Сервісний центр у місті Київ:

+38 (067)-691-16-36

Сервісний центр у місті Вінниця:

+38 (050)-196-56-93

Сервісний центр у місті Львів:

+38 (050)-155-75-87

Створити заявку на ремонт:

Повна покрокова інструкція:

Інформація щодо запчастин:



13. ОСОБЛИВІ ВІДМІТКИ З БЕЗПЕКИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИРОБУ



Уважно ознайомтеся з даним пунктом.



Обережно! Електричний струм



Заземліть перед підключенням



Перед використанням ознайомтеся з інструкцією.



Знак відповідності технічним регламентам, що діють на території України.



Знак відповідності директивам Європейського Союзу.

Q_{max}

Максимальна продуктивність, л/хв.

H_{max}

Максимальний напір, м.

I_n

Номінальна сила струму, А (Ампер).

T_{max}

Максимальна температура рідини, що перекачується, °C.



Гарантійний талон

Виріб		Артикул	
Серійний номер		Строк гарантії	
Торговельна організація		Дата продажу	

Адреса торговельної організації: _____

Телефон торговельної організації: _____

Печатка торговельної організації: _____

Підпис продавця: _____

Перед відправкою виробу до сервісного центру (далі – СЦ), ОБОВ'ЯЗКОВО зареєструйте Заявку на ремонт по телефону СЦ або на сайті. Товар, відправлений до СЦ без зареєстрованого номера Заявки на ремонт не приймається.

Сервісні центри:
<https://sigma.ua/servis/>



Інструкція з передачі виробу до СЦ:



Україна
Сервісний центр м. Харків
+38 (099)-663-94-83
+38 (067)-740-91-02
Сервісний центр м. Київ
+38 (067)-691-16-36
Сервісний центр м. Вінниця
+38 (050) 196 56 93
Сервісний центр м. Львів
+38 (050) 155 75 87

З інформацією в цьому гарантійному талоні ознайомлений(на), всі умови приймаю. Зовнішній вигляд і комплектність виробу перевірів(ла). Претензій до якості та комплектації виробу не маю.

Підпис продавця: _____ Підпис покупця: _____
П.І.Б. покупця: _____
Контактний телефон та адреса покупця: _____

Документом, що дає право на проведення гарантійного (безкоштовного) ремонту виробу, є Гарантійний талон, що додається до виробу.

Завод-виробник дає гарантію працездатності виробу протягом усього гарантійного терміну з дня продажу виробу кінцевому споживачеві, про що робляться відповідні записи у гарантійному талоні з обов'язковим зазначенням:

- » найменування виробу;
- » артикулу виробу;
- » серійного номеру виробу (якщо не вказано заводом-виробником, можна вказувати: «без номера»);
- » дати продажу у форматі: ДД.ММ.РРРР;
- » найменування торговельної організації або продавця, який відкрив упаковку, виробу, перевірів комплектність і справність, з обов'язковим зазначенням П.І.Б. продавця

і його підписом (або штампом, де вказана вся необхідна інформація про продавця);

- » П.І.Б. продавця;
- » адреси та контактного телефону покупця.

Гарантійний талон, не повністю або невідповідно оформлений, який містить виправлення або нерозбірливі написи, вилучається працівниками СЦ, а виріб позбавляється гарантії.

Гарантійний ремонт здійснюється авторизованими СЦ. Претензії від третіх осіб не приймаються!

УВАГА! Перед початком використання виробу уважно ознайомтесь з інструкцією з експлуатації!

Умови гарантії не передбачають профілактику, чищення, сушіння виробів. Вироби приймаються для розгляду реклаमाції, здійснення ремонту або діагностики ТІЛЬКИ В ЧИСЛОМУ ВИГЛЯДІ.

Відрізний талон №1

Печатка фірми-продавця

Виріб	
Артикул	
Серійний номер	
Гарантійний строк	
Фірма-продавець	
Дата продажу	

Відрізний талон №2

Печатка фірми-продавця

Виріб	
Артикул	
Серійний номер	
Гарантійний строк	
Фірма-продавець	
Дата продажу	

ГАРАНТІЇ НЕ ПОШИРЮЮТЬСЯ НА ВИРОБИ, ЯКІ МАЮТЬ:

- » механічні пошкодження елементів управління;
- » сліди несанкціонованого розкриття та (або) ремонту;
- » сильні зовнішні або внутрішні забруднення;
- » зовнішні пошкодження корпусу або інших елементів виробу, які виникли внаслідок неправильного зберігання або транспортування;
- » пошкодження, що виникли внаслідок використання виробу не за призначенням, що є грубим порушенням вимог інструкції з експлуатації;
- » поломки, що виникли внаслідок інтенсивної і тривалої експлуатації виробу, тобто повним відпрацюванням ресурсу виробу*;
- » сліди впливу на виріб стійких факторів (опадів, пожежі, вибуху, удару блискавки тощо);
- » сліди експлуатації виробу в агресивних хімічних середовищах і перепадів напруги в електричних мережах;
- » сліди перегріву виробу внаслідок засміченості виробу та вентиляційних каналів і отворів пилом, сміттям, брудом тощо);
- » в разі використання комплектуючих і витратних матеріалів не передбачених заводом-виробником.

НЕ ПІДЛЯГАЮТЬ ГАРАНТІЙНОМУ ОБСЛУГОВУВАННЮ РЕГЛАМЕНТНІ РОБОТИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ЗАВОДОМ-ВИРОБНИКОМ:

- » заміна мастила та інших експлуатаційних рідин;
- » заміна деталей і вузлів, що піддаються впливу абразивного зносу;
- » роботи, які мають циклічний (сезонний) характер. Наприклад, консервація (роботи, пов'язані з підготовкою до тривалого зберігання), заміна мастила/оливи та інших експлуатаційних рідин при переході на осінньо-зимовий період експлуатації виробу.

УВАГА! Забороняється експлуатація виробів з ознаками несправностей (сильне іскріння, нестандартні вібрації тощо). У разі виявлення ознак несправності, будь ласка, зверніться у СЦ!

Позбавляється права на гарантійне обслуговування виріб, поломка якого виникла через несвоєчасну заміну швидкозношуваних деталей або вузла (наприклад, гумової манжети, механічного ущільнення), що призвело, в свою чергу, до потрапляння рідини всередину електричної частини електродвигуна!

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕННЯ ГАРАНТІЙНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ:

1. При виявленні явних ознак поломки або дефекту виробу, споживачу необхідно звернутися до СЦ по телефону або на сайті і зареєструвати Заявку на ремонт. При оформленні Заявки на ремонт вказати детальну інформацію про виявлений дефект виробу. Узгодити відправку виробу з працівником СЦ, вказати номер Заявки на ремонт у відповідності.
2. Виріб має бути доставлений у СЦ з правильно заповненим гарантійним талоном в оригінальній упаковці, з усіма інструкціями і комплектуючими. В іншому випадку, претензії на гарантійне обслуговування не розглядаються!
3. Гарантійний ремонт проводиться безкоштовно, шляхом заміни або ремонту дефектного вузла. Замінені дефектні вузли і деталі переходять у власність компанії.
4. Гарантійний строк продовжується на термін перебування виробу у СЦ.
5. При відмові в гарантійному ремонті СЦ зобов'язаний, на вимогу споживача, надати Акт технічної комісії з повним описом причини відмови. Після узгодження зі споживачем, виріб буде зібрано до початкового (але неробочого) стану і відправлено споживачу.
6. Оплата послуг з доставки і транспортування виробу від споживача у СЦ і назад, у разі гарантійного ремонту, проводиться за рахунок компанії. У разі проведення негарантійного (платного) ремонту оплата послуг з транспортування виробу проводиться за рахунок споживача!
7. Гарантійне обслуговування здійснюється в термін, що не перевищує 14 (чотирнадцяти) днів з моменту надходження виробу у СЦ. У разі виникнення, з об'єктивних причин, необхідності у перебуванні виробу на сервісному обслуговуванні понад зазначеного терміну, працівники СЦ повинні повідомити споживачу про період і причини продовження ремонтних робіт.

*Рівномірний знос деталей при відсутності на них ознак заводського браку виробництва (виготовлення, збирання) не дає права споживачу на їх заміну за гарантійними зобов'язаннями і може бути визначений лише після діагностики, проведеної у СЦ фахівцем, що має для цього відповідну кваліфікацію та інструмент.

Виробник не несе відповідальності за неправильне застосування в цілях і умовах, не передбачених для цього товару та за пошкодження або збиток, що виникли внаслідок неправильної експлуатації.

Умови зберігання вказані на упаковці чи в інструкції з експлуатації виробу.

Відрізний талон №1

Печатка СЦ

Номер наряд-замовлення	
Дата звернення	
Дата ремонту	
Майстер	
Несправність	
Підпис майстра	

Відрізний талон №2

Печатка СЦ

Номер наряд-замовлення	
Дата звернення	
Дата ремонту	
Майстер	
Несправність	
Підпис майстра	