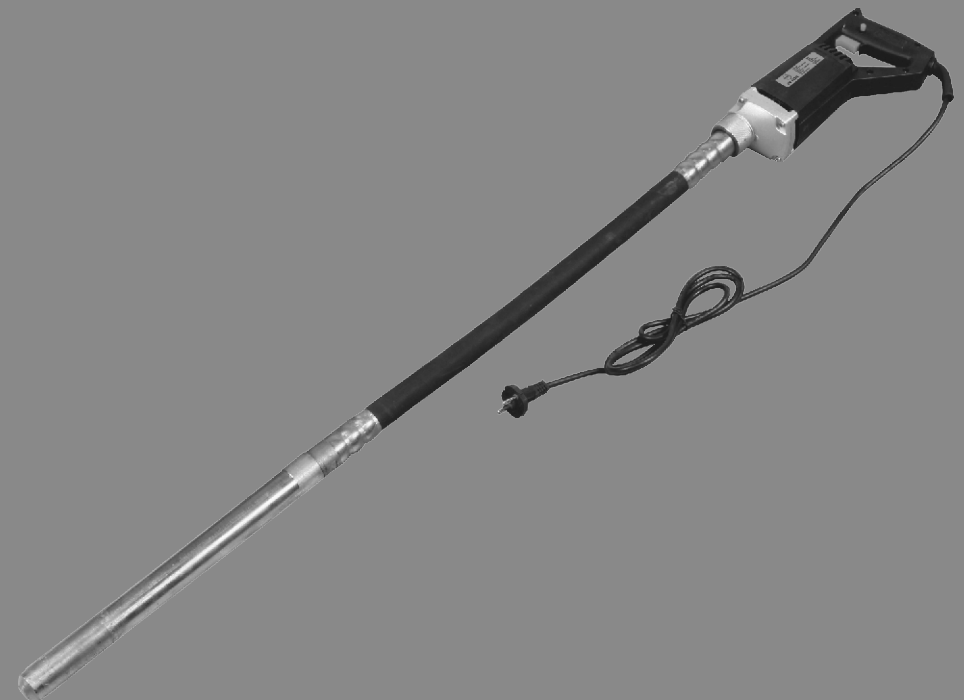


КЕРІВНИЦТВО З ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

ЕЛЕКТРОПРИВОД ГЛУБИННОГО ВІБРАТОРА



Модель

CV 1035j

PowerCraft

ШАНОВНИЙ ПОКУПЕЦЬ!

Ми висловлюємо Вам свою подяку за вибір продукції ТМ «Powercraft».

Продукція ТМ «Powercraft» виготовлена за сучасними технологіями, що забезпечує її надійну роботу протягом тривалого часу за умови дотримання правил експлуатації та заходів безпеки. Продукція продається фізичним та юридичним особам в місцях роздрібної та оптової торгівлі за цінами, вказаними продавцем, у відповідності до чинного законодавства.

Продукція ТМ «Powercraft» за своєю конструкцією та експлуатаційними характеристиками відповідає вимогам нормативних документів України, а саме:
ДСТУ EN 792-8:2003 (EN 792-8:2000, IDT);
ГОСТ 27243-2005 (ИСО 3747:2000);
ДСТУ ГОСТ 16519:2008 (ИСО 20643:2005).

Дане керівництво містить всю інформацію про продукцію, яка необхідна для правильного використання, обслуговування та регулювання, а також необхідні заходи безпеки під час експлуатації.

Дбайливо зберігайте це керівництво і звертайтеся до нього у разі виникнення питань стосовно експлуатації, зберігання та транспортування виробу. У разі зміни власника продукції передайте дане керівництво новому власнику.

У той же час необхідно розуміти, що керівництво не в змозі передбачити абсолютно всі ситуації, які можуть мати місце під час застосування продукції. У випадку виникнення ситуацій, які не зазначені в цьому керівництві, або у разі необхідності отримання додаткової інформації, зверніться до найближчого сервісного центру.

Виробник не несе відповідальність за збиток та можливі пошкодження, які заподіяні внаслідок неправильного поводження з виробом або використання виробу не за призначенням.

Продукція ТМ «PowerCraft» постійно вдосконалюється і, в зв'язку з цим, можливі зміни, які не порушують основні принципи управління, в зовнішньому вигляді, конструкції, комплектації та оснащенні виробу, так і у змісті даного керівництва без повідомлення споживачів. Всі можливі зміни спрямовані тільки на покращення та модернізацію виробу.

1. ЗАГАЛЬНИЙ ОПИС

1.1. Опис виробу

Електропривод глибинного вібратора ТМ «PowerCraft» **CV 1035j** призначений для роботи в комплекті з гнучким валом і вібронаконечником (віброулавою), відповідної довжини і діаметру.

Глибинні вібратори використовуються для ущільнення бетонних сумішей під час укладання їх в монолітні конструкції з різним ступенем армування, а також під час виготовлення бетонних або залізобетонних виробів для збірного будівництва.

Принцип дії глибинного вібратора полягає в передачі крутного моменту від електроприводу через гнучкий вал до вібронаконечника, в якому встановлений ексцентрик, що виробляє об'ємні вібрації з частотою, рівній частоті обертання електродвигуна. Вібрація починає зрушувати тверді частинки і заповнюють компоненти в свіжовкладеній бетонній суміші, тим самим знижуючи між ними тертя і сприяючи їх осаді і кращому ущільненню, а також руйнування повітряних кишень і виведенню бульбашок повітря назовні.

УВАГА!

Ущільнення бетону продовжується до тих пір, поки виводяться назовні бульбашки повітря!

Електроприводи ТМ «PowerCraft» комплектується надійними і невибагливими електродвигунами з живленням від мережі змінного струму напругою 220 В частотою 50 Гц.

Глибинні вібратори дуже прості в експлуатації, надійні, компактні і є незамінним інструментом як для використання в побутовому будівництві, так і для професійного застосування.

Крім високих показників надійності та продуктивності роботи, дана модель електропривода глибинного вібратора ТМ «PowerCraft» має ряд інших явних переваг, до числа яких входять:

- висока продуктивність за рахунок оптимальної частоти вібрацій;
- велика амплітуда механічних коливань, що сприяє ефективному ущільненню бетону;
- надійна ізоляція силового кабелю;
- добре продумана конструкція;
- кнопка фіксації вмикача;
- D-подібна рукоятка, яка забезпечує безпеку і зручність під час експлуатації.

Опис основних компонентів електропривода глибинного вібратора представлено нижче.

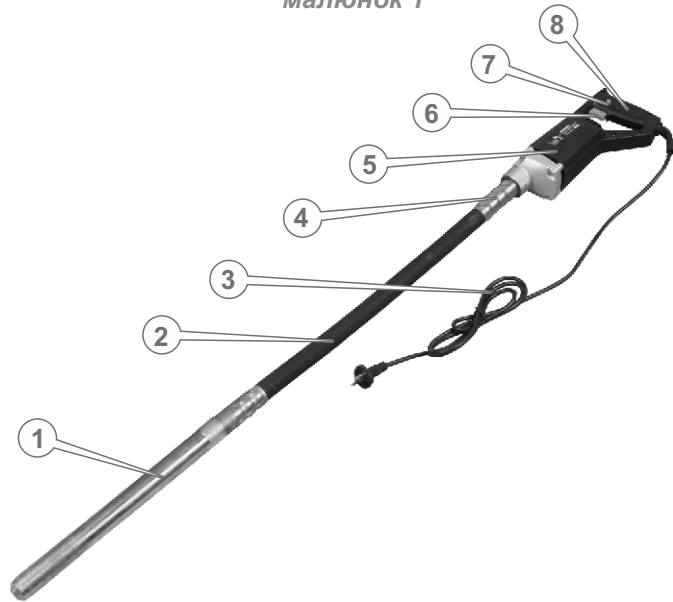
2. КОМПЛЕКТАЦІЯ, ТЕХНІЧНІ ДАНІ

1.2. Зовнішній вигляд

ПРИМІТКА!

Показані електроприводи в зборі з робочими органами - гнучким валом і вібронаконечником.

малюнок 1



1. Вібронаконечник.
2. Гнучкий вал.
3. Кабель електроживлення.
4. З'єднувальний вузол електроприводу і гнучкого валу.
5. Електродвигун.
6. Клавіша «Вмк/Вимк».
7. Фіксатор кнопки включення.
9. D-подібна рукоятка.

УВАГА!

Виробник залишає за собою право вносити у зовнішній вигляд, конструкцію, комплект поставки, керівництво по експлуатації привода глибинного вібратора незначні зміни, які не впливають на роботу виробу.

2.1. Комплектація

1. Електропривод.
2. Керівництво з експлуатації.

УВАГА!

Гнучкий вал і вібронаконечник купуються окремо від електропривода в залежності від запланованих видів робіт!

2.2. Технічні дані електроприводів

таблиця 1

МОДЕЛЬ	CV 1035J
Напруга живлення, В	220
Частота струму, Гц	50
Максимальна споживча потужність, Вт	1000
Частота обертів валу, об/хв	4000
Гнучкий вал з вібронаконечником в зборі (діаметр, мм) x (довжина, м) *	35 x 1,0 35 x 1,5 35 x 2,0
Габаритні розміри пакування, мм	340x85x150
Вага електроприводу, кг	2,0

* Технічні дані гнучких валів і вібронаконечників, які можуть використовуватися з електроприводами ТМ «PowerCraft»

3. ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

УВАГА!

Перед використанням виробу уважно вивчіть цей посібник. Не дозволяйте користуватися виробом дітям та особам з обмеженими можливостями.

Забороняється:

- **Експлуатувати виріб особам, які не вивчили правила техніки безпеки та порядок експлуатації електроприводу глибинного вібратора.**
- Користуватися виробом в разі хвороби, у стані стомлення, наркотичного або алкогольного сп'яніння, а також під впливом сильнодіючих лікарських препаратів, що знижують швидкість реакції і уваги.
- Вмикати і експлуатувати виріб дітям і підліткам, за винятком учнів, що навчаються працювати глибинним вібратором під пильним наглядом інструктора.
- Доторкатися до вібронаконечника до повної зупинки електроприводу.
- Вмикати і експлуатувати несправне виріб.
- Використовувати пошкоджений або саморобний кабель електроживлення (мережевий подовжувач).
- Самостійно замінювати кабель електроживлення.
- Залишати підключеним до електричної мережі виріб без нагляду.
- Передавати виріб особам, які не мають право на користування ним.

Не рекомендується працювати з виробом маючи довге розпущене волосся, у вільному одязі або з прикрасами, включаючи кільця.

Під час роботи тримайте глибинний вібратор за гнучкий вал на відстані не менше 0,3 метра від вібронаконечника і використовуйте індивідуальні засоби захисту рук від вібрації, органи слуху від виробничого шуму (рекомендується застосовувати противошумні навушники).

Кабель (мережевий шнур) повинен бути захищений від випадкового пошкодження (наприклад, його можна підвісити). Безпосереднє дотикання кабелю з гарячими і забрудненими (маслом, паливом, агресивними речовинами) поверхнями не допускається.

Не працюйте глибинним вібратором в небезпечній близькості від місця розміщення легкозаймистих матеріалів і горючих або вибухових речовин.

Всі види огляду, технічного обслуговування та усунення несправностей повинні проводитися тільки після відключення виробу від мережі.

Постійно слідкуйте за справністю виробу. У разі несправності, появи характерного для горілої ізоляції запаху, полум'я або іскор, негайно припиніть роботу і зверніться до сервісного центру.

УВАГА!

Неправильне поводження з пристроєм може заподіяння серйозної шкоди здоров'ю або майну.

Даний посібник не може врахувати всіх можливих випадків, які можуть виникнути в реальних умовах експлуатації глибинного вібратора. Тому під час використання виробу слід також керуватися здоровим глуздом, дотримуватися граничної уваги і акуратності.

4. ЕКСПЛУАТАЦІЯ

УВАГА!

Неправильне поводження з пристроєм може заподіяти серйозної шкоди здоров'ю або майну.

4.1. Контроль перед включенням

1. Обережно витягніть електропривод глибинного вібратора з пакувальної коробки, не допускайте ударів і механічного впливу на виріб.
2. Огляньте електропривод на предмет механічних пошкоджень корпусу, елементів управління, мережевого кабелю електроживлення.

Електрична розетка, до якої підключається електропривод глибинного вібратора, повинна бути заземлена. Провід заземлення розетки повинен мати переріз не менше 1,6 кв. мм. Підключайте виріб тільки до розеток стандарту 2P+T або її аналогам з відповідною проникною здатністю.

4.2. Підготовка до роботи

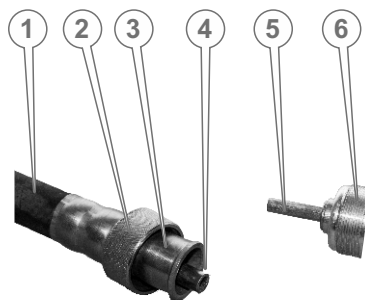
Порядок з'єднання гнучкого валу з електроприводом

1. Встановити електропривод на міцну основу. Кабель приводу має бути вимкнений з розетки.
2. Встановити перехідник валу приводу (5) (див. мал. 7), навернув його на вал по різьбі.
3. Приставити з'єднувальний елемент гнучкого валу (3) до муфти електроприводу (6), при цьому домагаючись збігу перехідника валу приводу (5) і сердечника гнучкого валу (4).
4. Закрутити і надійно затягнути накидну гайку (2) гнучкого валу на муфту електроприводу (6).

УВАГА!

Накидна гайка має лівий напрям різьблення.

малюнок 2



1. Гнучкий вал.
2. Накидна гайка.
3. З'єднувальний елемент гнучкого валу.
4. Сердечник гнучкого валу.
5. Перехідник валу приводу.
6. Муфта електроприводу.

4.2.3. Робота глибинним вібратором

1. Підключити мережевий кабель електроживлення (3) (див. мал. 1) до джерела однофазного змінного струму напругою 220 В частотою 50 Гц. Під час використання подовжувача, провід подовжувача повинен мати площу поперечного перерізу не менше 1,6 кв. мм.
2. Під час підготовки глибинного вібратора до роботи необхідно оглянути вібратор і переконатися:
 - в надійності затягування різьбових з'єднань;
 - в тому, що потужність джерела змінного струму не менше зазначеної в технічній характеристиці приводу;
 - у справності вимикача;
 - у відсутності замикання на корпус струмоведучих частин.
3. Увімкніть електропривод глибинного вібратора за допомогою вмикача електромережі, переконайтеся в наявності вібрації вібронаконечника. Глибинний вібратор готовий до роботи.
4. Після закінчення роботи виймайте вібронаконечник з бетонної суміші при включеному електроприводі і дуже повільно.
5. Вимкніть електропривод глибинного вібратора.
6. Очистіть глибинний вібратор від бетону та бруду.

При роботі гнучкий вал з вібронаконечником можна занурювати в бетон на всю довжину.

Час вібрування на одній позиції залежить від жорсткості і рухливості бетонної суміші, він може становити від 10 до 30 сек. Чим рухливіше бетонної суміші вища і чим менша її жорсткість, тим повинно бути менший час впливу вібратором. У разі занадто тривалого вібрування в одній точці, суміш може розслоїтися. У разі занадто малого часу вібрування суміш може бути недостатньо ущільнена.

Таблиця по усадці бетону в залежності від діаметру вібронаконечника і часу вібрування з урахуванням щільності та структури суміш

Тип бетону	Усадка бетонної суміші, см	Діаметр вібронаконечника, мм	Час вібрації, с
Міцний	0 - 2	65 - 155	20 - 30
Пластичний	3 - 5	40 - 65	10 - 20
Напіврідкий	6 - 9	25 - 55	5 - 10
Рідкий	10 - 15	25 - 55	5 - 10
Дуже рідкий	більше 15	25 - 55	5

5. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Для забезпечення надійної роботи виробу протягом тривалого періоду експлуатації та зберігання, своєчасно проводьте нескладне технічне обслуговування.

Технічне обслуговування виробу проводьте до і після кожного використання глибинного вібратора або його транспортування, в ході якого:

- Щодня перед роботою перевіряйте стан електричного кабелю.
- Перевірка надійності електричних контактних з'єднань, а також ізоляції кабелю не менше двох разів на місяць.
- Очищення робочих органів і корпусу приводу від забруднень - відразу після закінчення роботи.
- Через кожні 20 годин роботи необхідно перевіряти стан щіток. Вони повинні бути замінені, якщо мінімальна довжина вугільних щіток зменшилася до 4 мм.
- Через кожні 50 годин роботи, змащувати сердечник гнучкого валу мастилом, попередньо промивши його і очистивши внутрішню поверхню броні від старого мастила.
- Через кожні 300 годин роботи перевіряти стан мастила в підшипниках вібронаконечника. При необхідності мастило замінити.

6. ТРАНСПОРТУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ І УТИЛІЗАЦІЯ

6.1. Транспортування

Глибинний вібратор ТМ «PowerCraft» вимагає обережного поводження під час транспортування і відповідних умов зберігання.

Виріб може транспортуватися усіма видами транспорту, які забезпечують його збереження, згідно із загальними правилами перевезень.

Подбайте про те, щоб не пошкодити вібратор під час транспортування. Не розміщуйте на виріб важкі предмети.

Під час вантажно-розвантажувальних робіт і транспортування виріб не повинен піддаватися ударам і впливу атмосферних опадів.

Розміщення і кріплення вібратора в транспортних засобах повинні забезпечувати стійке положення виробу і відсутність можливості його переміщення під час транспортування.

Допустимі умови транспортування вібратора: температура навколишнього середовища від -25 °С до +45 °С, відносна вологість повітря до 90%.

6.2. Зберігання

Якщо виріб не використовується тривалий час, його необхідно зберігати в провітрюваному приміщенні при температурі від -25 °С до +45 °С і відносній вологості не більше 90%, уклавши від попадання пилу і дрібного сміття.

Якщо виріб зберігається при температурі 0 °С і нижче, то перш ніж використовувати виріб його необхідно витримати в теплом приміщенні при температурі від +5 °С до +40 °С на протязі двох годин. Даний проміжок часу слід дотримуватися для видалення можливого конденсату. Якщо електропривод глибинного вібратора почати використовувати відразу ж після переміщення з холоду, виріб може вийти з ладу.

Забороняється складати вироби один на одного в два і більше рядів.

УВАГА!

Зберігати електроприводи глибинних вібраторів в одному приміщенні з горючими речами, кислотами, лугами, мінеральними добривами та іншими агресивними речовинами забороняється

6.3. Утилізація

Не викидайте виріб в контейнер з побутовими відходами! Відслужив свій термін вібратор і упаковка повинні здаватися на утилізацію і переробку.

Інформацію про утилізацію Ви можете отримати в місцевій адміністрації.

7. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ ТА ШЛЯХИ ЇХ УСУНЕННЯ

Несправність	Причина	Спосіб усунення
Виріб не включається	Відсутня напруга в електромережі	Підключити виріб до справної, діючої електромережі з належною напругою
	Спрацював автоматичний запобіжник електромережі	З'ясуйте та усуньте причину спрацювання запобіжника, приведіть його в робочий стан
	Обрив електричного кабелю	Перевірте електричний кабель, у разі несправності, зверніться до сервісного центру
	Несправний вимикач	Зверніться до сервісного центру
	Зношені вугільні щітки	Замінити вугільні щітки
	Вийшов з ладу двигун	Зверніться до сервісного центру
	Коротке замикання або критичне перевантаження (спрацював автоматичний запобіжник від перевантаження)	Вимкніть виріб від джерела живлення, з'ясуйте і усуньте причину спрацювання запобіжника, включіть кнопку автоматичного запобіжника від перегріву
Виріб вимикається	Зношені вугільні щітки	Замініть вугільні щітки
Двигун видає сильний шум при роботі	Вийшов з ладу двигун	Замініть вугільні щітки
	Зношений підшипник приводу	Зверніться до сервісного центру
Двигун працює нормально, але перегрівається	Занадто багато спеціального мастила в гнучкому валу	Видаліть надмірну кількість спеціального мастила
	Занадто низька вхідна напруга	Підключіть виріб до джерела живлення з належною напругою

Несправність	Причина	Спосіб усунення
Двигун працює нормально, але перегрівається	Зламана крильчатка охолодження	Зверніться до сервісного центру
	Перегрів корпусу електроприводу	Вимкніть виріб від джерела живлення і зачекайте поки електропривод охолоне
Двигун працює повільно і перегрівається	Занадто малий поперечний переріз з проводу подовжувача	Використовуйте подовжувач з проводом достатнього поперечного перерізу
	Невірна комбінація вібронаконечника і гнучкого вала	Використовуйте тільки комбінації у відповідності з таблицею в розділі 2, пункт 2.3.
	Недостатньо змазаний сердечник гнучкого валу	Змащуйте сердечник гнучкого валу
	Зношені підшипники вібронаконечника або електроприводу	Зверніться до сервісного центру
	Недостатнє охолодження двигуна	Забезпечте належне охолодження двигуна. Перевірте цілісність крильчатки охолодження.