

## VIII. Схема з'єднань

## Інструкція користувача для електричного інвалідного візка D6034



### Інструкція з техніки безпеки

- Для забезпечення правильного використання інвалідного візка, будь ласка, уважно прочитайте примітку до Інструкції з техніки безпеки.
- При недотриманні цих інструкцій, можуть виникнути пошкодження виробу, можна отримати травми або навіть поставити життя під загрозу.
- Якщо пацієнту або члену його родини необхідно безпосередньо користуватися інвалідним візком, перед використанням член родини повинен добре ознайомитись з інструкцією з використання.
- Не дозволяйте дітям та людям, які не можуть зрозуміти правила експлуатації, користуватися інвалідним візком.
- Забороняється перевозити користувача будь-яким транспортним засобом в інвалідному візку.
- Користувачеві забороняється модифікувати інвалідний візок без погодження з технічним персоналом, оскільки в цьому випадку компанія не несе відповідальності за будь-які нещасні випадки.
- Користувачеві забороняється ставати на підніжку, оскільки інвалідний візок може перекинутись.
- Будь ласка, не нахиляйте вперед тіло під час прогулянки на візку, оскільки це вплине на стабільність руху.

Усі пункти є важливою частиною безпеки. Будь ласка, дотримуйтесь їх відповідним чином.

\* Після ознайомлення інструкцію слід зберігати для подальшого використання.



**Увага!**

1. Електричний інвалідний візок підходить для переміщення в приміщенні, садовими доріжками та дорогами навколо житлового будинку. Не наближайтесь до автотранспорту чи глибоких ям. Слід здійснити об'їзд для уникнення небезпеки перекидання інвалідного візка при зіткненні з перешкодами.
2. Не рекомендується підніматись крутим схилом, оскільки може виникнути перевантаження та надмірне споживання енергії кола та двигуна.
3. Не покладайтесь на інерцію, щоб змусити інвалідне крісло швидко підняти вгору, оскільки в результаті цього може виникнути аварія або пошкодження інвалідного візка.
4. На схилі використовується антиколесо, щоб запобігти перекиданню інвалідного візка, якщо кут підйому занадто великий; воно не знімається.
5. За винятком окремих випадків, всі налагодження інвалідного візка необхідно робити за відсутності користувача у інвалідному візку.
6. Будь ласка, перевірте підлокітник, важіль інвалідного візка тощо на предмет послаблення; за необхідності, будь ласка, зверніться до професійного техника для перевірки.
7. Будь ласка, не змінюйте сидяче положення під час відкидання спинки візка, інакше візок може перекинутись.
8. Будь ласка, не використовуйте інвалідний візок на ескалаторі, інакше це може спричинити серйозні травми.
9. Якщо користувачеві необхідно переміститись з інвалідного візка в інше місце, перш за все припаркуйте інвалідний візок в найближчому і найкращому положенні, поверніть переднє колесо інвалідного візка в напрямку місця, куди потрібно переміститися, і переконайтеся, що інвалідний візок загальмований.

### VI. Тлумачення графічних зображень, символів, скорочень тощо, що використовуються на етикетках медичних виробів



Захищати від дощу та вологи



Крихкий, поводьтесь обережно



ВЕРХ



Обережно, прочитайте інструкцію



Не перевертати



Застосовується тип В

EXP3

Класифікація ступеня захисту рідини на вході

### Умови та методи зберігання та транспортування виробу

Зберігати у добре провітрюваному приміщенні при температурі навколишнього середовища від -10°C до □ 45 °C, відносній вологості повітря не вище 93%; заборонено використовувати шкідливі, легкозаймисті, вибухонебезпечні та агресивні гази.

Продукт підходить для транспортування автомобільними, залізничними, авіаційними та водними засобами. Необхідно запобігати сильним вібраціям та ударам під час завантаження, розвантаження та транспортування, а також впливу вологи. Його не слід перевозити разом із легкозаймистими та корозійними матеріалами.

### VII. Коди помилок

Будь ласка, уважно прочитайте наведені вище інструкції з експлуатації та заходи безпеки. Інвалідний візок пройшов ретельне тестування та було засвідчено відмінну якість виробу. При появі коду помилки на РК-екрані через неправильну роботу, див. опис коду помилки, наведений нижче, виконайте налаштування відповідно до опису помилки; якщо виникне проблема з апаратним забезпеченням, зверніться до служби обслуговування клієнтів і поясніть ситуацію для забезпечення своєчасного ремонту та обробки. Нижче наведені описи кодів помилок:

Опис кодів помилок	Причина несправності	Рішення
0001	Несправність джойстика	Під час запуску інвалідного візка відпустіть джойстик; якщо несправність не зникне, зверніться до сервісної служби
0002	Несправність корпусу лівого двигуна	Зверніться до сервісної служби
0004	Несправність корпусу правого двигуна	Зверніться до сервісної служби
0008	Струмове перевантаження або несправність випробувального струму лівого двигуна	Зверніться до сервісної служби
0010	Струмове перевантаження або несправність випробувального струму правого двигуна	Зверніться до сервісної служби
0020	Перенапруга або недостатня напруга	Зверніться до сервісної служби
0040	Відмова напруги 15В	Зверніться до сервісної служби
0080	Несправність гальма лівого двигуна	Зверніться до сервісної служби
0100	Несправність гальма правого двигуна	Зверніться до сервісної служби
0200	Несправність лівого двигуна	Зверніться до сервісної служби
0400	Несправність правого двигуна	Зверніться до сервісної служби
0800	Збій зв'язку	Зверніться до сервісної служби

Новий незаряджений акумулятор перший раз необхідно заряджати приблизно протягом 4-5 годин. Після повного заряджання акумулятора від'єднайте зарядний пристрій та вихідну вилку зарядки.


4) Режим заряджання: Вставте зарядну голівку в зарядний порт знизу контролера, як показано на малюнку.

### Крок 1



### Крок 2




 **Увага:** Можна отримати травми незначного та середнього ступеня тяжкості

## V. Обслуговування виробу

1. Профілактична перевірка

- Обов'язково перед початком експлуатації перевірте наступне для забезпечення безпечного стану візка.
- Про необхідність ремонту вчасно повідомляйте відділ післяпродажного обслуговування.

1)  **Примітка:** Перевірте гвинти універсального колеса, ведучого колеса, гальма та інших деталей. Якщо вони ослаблені, затягніть їх.




При незадовільній роботі гальм відрегулюйте тиск у шинах. Якщо проблема не зникне після регулювання тиску в шинах, будь ласка, повідомте про це відділ післяпродажного обслуговування;

- 2) При проколі, зверніться за допомогою до відділу післяпродажного обслуговування або найближчого веломагазину. Не використовуйте інвалідний візок при спущеній шині;
  - 3) Не розміщуйте інвалідний візок у місці, яке легко піддається впливу дії води;
- Регулярно перевіряйте гвинти, щоб переконатися у надійності їх кріплення.

## 2. Очищення, технічне обслуговування та періодичність технічного обслуговування

1) Щодня протирайте корпус інвалідного візка миючою водою або миючим розчином

-  Не можна протирати таким миючим засобом, як спирт.
- 2) Щомісяця слід використовувати мастило для обслуговування інвалідних візків.
  - 3) Регулярно мийте подушки сидіння, подушки спинки та поручні теплою водою та розчином мильної води.

10. При підйомі візка, тримайтеся за фіксовані з'єднання візка, а не за рухомі частини, такі як опори для ніг.

11. При паркуванні під час пересування просто відпустіть ручку регулятора та поверніть в початкове положення, електричний візок автоматично загальмується. При паркуванні на схилі електричний візок може автоматично гальмуватися. З міркувань безпеки рекомендується зупинитися на рівній поверхні і затягнути гальмо.

12. Регулярно перевіряйте правильність підключення електричного роз'єму та надійність затягування гвинта, і вчасно виконуйте його регулювання.

13. Номінальне навантаження інвалідного візка становить 100 кг. Якщо користувач важить більше 100 кг, зверніться до виробника для здійснення спеціального замовлення.

14. Якщо інвалідний візок рухається похилою поверхнею: користувач повинен бути пристебнутим ременем безпеки; якщо схил більше 3 градусів, супроводжуючий повинен повернути інвалідний візок обличчям назад і обережно рухатися вперед. Якщо рухатися схилом обличчям вперед, користувач може нахилитися вперед і впасти.

15. У процесі використання пацієнтами інвалідний візок слід регулярно чистити раз на день. При передачі інвалідного візка від інфекційного хворого необхідно його ретельно продезінфікувати дезінфікуючими засобами.

## Зміст

I. Вступ

II. Сфера застосування

III. Робочі характеристики виробу, засоби захисту, основна конструкція та склад

I) Основний структурний склад та технічні параметри

II) Принцип дії

III) Експлуатація інвалідного візка

IV. Інструкція з використання

V. Обслуговування виробу

VI. Тлумачення графічних зображень, символів, скорочень тощо, що використовуються на етикетках медичних виробів

VII. Опис кодів помилок

VIII. Схема з'єднань

## I. Вступ

Ця інструкція застосовується до електричних інвалідних візків, в тому числі заходи безпеки, інструкції з експлуатації та інформацію про технічне обслуговування різних моделей. Зображення у цій інструкції призначені лише для довідки користувачів. Будь ласка, див. реальний об'єкт для фактичного використання.

## II. Сфера застосування

Цей виріб призначений для людей похилого віку, інвалідів та інших груп зі слабкою здатністю ходити (за винятком людей, які не можуть оцінювати навколишню обстановку), особливо підходить для використання у приміщенні, внутрішніх двориках, на тротуарах та для інших переміщень на невеликі відстані; ідеально підходить для прогулянок для літніх людей та інвалідів.

## III. Короткий опис виробу

### I) Специфікація та складові

Цей інвалідний візок складається з рами, поперечини, 8-дюймового переднього колеса з ПУ, 10-дюймового заднього колеса з безщетковим електродвигуном, інтегрованим в маточину, контролера, акумулятора, джойстика, колеса, подушок для сидіння та спинки та підніжки тощо. Схема конструкції представлена на малюнках нижче.



1 – Прямая труба поручня, 2 – Трубка підлокітника, 3 – Рама спинки, 4 – Передня рама, 5 – Гальмо, 6 – Заднє колесо, 7 – Задня рама, 8 – Рамка підніжки, 9 – Універсальне переднє колесо, 10 – Блок контролера, 11 – Акумулятор, 12 – ПУ підлокітник, 13 – Тяга, 14 – Рама сидіння, 15 – Натискний важіль, 16 – М'яка подушка сидіння, 17 – М'яка подушка спинки, 18 – Відкидна рама, 19 – Антиколесо, 20 – З'єднувальна рама

- Передача з обмеженою швидкістю: для зниження максимальної швидкості натисніть на контролері на кнопку 3; для збільшення максимальної швидкості натисніть на контролері на кнопку 4. Якщо заряд акумулятора менше 10% значення швидкості автоматично змінюється на значення з обмеженням і відображається повідомлення «Передача з обмеженою швидкістю»; якщо заряд акумулятора менше 2%, вона автоматично змінюється на заборонену і відображається повідомлення «Заборонена передача».
- Клавіша гучності: за допомогою клавіш 5 і 7 на малюнку можна додати або зменшити гучність.
- Розваги: Натисніть на клавішу Bluetooth 10 (поз. 13 на малюнку), за допомогою цієї функції можна приєднатися до мобільного телефону, браслета тощо, щоб підключитися до інвалідного візка; за допомогою клавіші FM-радіо 6 можна увімкнути радіо, увімкнути голосову підказку для «Радіо»; за допомогою клавіші трансляції можна змінювати канали (на дисплеї 13 відобразиться FM); за допомогою клавіші 9 використовується функція паузи/відтворення; щоб вимкнути FM-радіо, просто натисніть на клавішу Bluetooth.
- Звуковий сигнал: при натисканні клавіші 8 відтворюється звуковий сигнал, при відпусканні клавіші звуковий сигнал зникає.
- Світлодіодний дисплей: на дисплеї, поз. 11 на малюнку, вказується залишок відстані, відстань складає 20 км при повній потужності (під повною потужністю розуміється вантажопідйомність 100 кг, температура навколишнього середовища 25 °С, середня швидкість 6 км/год на рівній дорозі). При щоденному використанні на відстань буде впливати часта зміна напрямку, зупинки чи рушання або тривале переміщення схилом; на дисплеї, поз. 12 на малюнку, відображається швидкість у реальному часі. На дисплеї, поз. 12 на малюнку, відображається швидкість, що використовується. Рекомендується використовувати зменшену передачу при постійно низькій швидкості для забезпечення безпеки. На дисплеї, поз. 13 на малюнку, відображаються розваги, за замовчуванням увімкнутий Bluetooth. На дисплеї, поз. 14 на малюнку, відображається поточний заряд акумулятора; якщо заряд акумулятора недостатній, виконуйте вчасно зарядку.

### 3. Електронне гальмо

В цьому електричному візку використовується вдосконалена електронна гальмівна система, і він може зупинитися при зупинці користувача в будь-яких дорожніх умовах. Воно абсолютно безпечно у використанні. Зверніть увагу, що електронне гальмо споживає деяку кількість потужності після запуску. Якщо його увімкнути на тривалий час, це зменшить дальність ходу інвалідного візка. Для зменшення споживання енергії користувачеві рекомендується вимкнути контролер, якщо інвалідний візок не використовується.

### 4. Інтелектуальне гальмування при низькому заряді

- 1) Інвалідний візок можна експлуатувати у двох режимах – електричному та ручному. При вмиканні електричного візка, автоматично активується електричний режим; у вимкненому стані візок знаходиться у ручному режимі. При зупинці користувача необхідно затягнути ліве та праве заднє гальмо.
- 2) Якщо під час поїздки заряд буде менше 10%, візок автоматично переключиться на режим обмеження швидкості (швидкість знижується менше 1,5 км/год). У цьому стані його заряду вистачить приблизно на 2 км; якщо заряд буде нижче 2%, візок автоматично загальмує та відобразиться лінія заборони. Рекомендується відпустити гальмо заднього колеса або ввімкнути ручний режим і звернутися за допомогою до супроводжуючого.
- 3) При пересуванні нерівними дорогами також рекомендується використовувати ручний режим, і візком повинен керувати супроводжуючий для забезпечення безпеки.

### 5. Зарядження

- 1) Використовуйте зарядний пристрій, призначений для інвалідного візка, для забезпечення безпечного використання; під'єднайте вихідну вилку зарядного пристрою до зарядного гнізда на задній панелі контролера.
- 2) Вставте вилку живлення зарядного пристрою у джерело живлення з відповідною напругою та частотою.
- 3) Коли індикатор зарядки на зарядному пристрої стане зеленим, це буде означати, що заряд достатній. (Ємність акумулятора становить 10 А-г. Час зарядження залежить від залишку заряду акумулятора.



## 2. Вказівки щодо використання підлокітника та підніжки

1) Інструкції щодо підлокітника, підніжка відкидається під кутом 90° (поз. 15-16 на малюнку)



Малюнок 13

Малюнок 14

2) Інструкції щодо підніжки, підніжка відкидається під кутом 90° (поз. 17-18 на малюнку)



Малюнок 15

Малюнок 16

## 2. Опис функцій контролера



- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1 – Джойстик                       | 9 – Клавша паузи/відтворення    |
| 2 – Вимикач живлення               | 10 – Клавша Bluetooth           |
| 3 – Зменшення обмеження швидкості  | 11 – Приблизний залишок пробігу |
| 4 – Збільшення обмеження швидкості | 12 – Швидкість у реальному часі |
| 5 – Клавша збільшення гучності     | 13 – Знак «Розваги»             |
| 6 – FM                             | 14 – Електронна ємність         |
| 7 – Клавша зменшення гучності      | 15 – Передача                   |
| 8 – Клавша звукового сигналу       |                                 |

- Джойстик: поз. 1 на малюнку, призначений для управління та контролю швидкості.
- Вимикач живлення: при увімкненні вимикача живлення, поз. 2 на малюнку, інвалідний візок вмикається після звукового сигналу; натисніть і утримуйте перемикач живлення протягом трьох секунд, інвалідний візок вимкнеться після звукового сигналу.

Елемент	Загальна довжина	Загальна ширина	Загальна висота	Ширина сидіння	Діаметр переднього колеса	Діаметр заднього колеса
Параметр	105 см	67 см	94 см	46 см	8"	10"
Елемент	Висота сидіння	Глибина сидіння	Висота спинки	Ширина складання	Вага нетто	Вантажо-підйомність
Параметр	52 см	38 см	39 см	30 см	21,5 кг	100 кг

## Електричні параметри:

1. Двигун: 24 В постійного струму, 300 Вт, 2 шт.
2. Ємність літєвої батареї: 24 В постійного струму, 10 А-г, 1 шт.
3. Зарядний пристрій: 110-240 В змінного струму, 50-60 Гц
4. Макс. потужність: 2А
5. Контролер: Макс. потужність: 50А
6. Звичайний робочий струм: 2-3 А

## Робочі параметри:

1. Максимальна швидкість: ≤6 км/год.
2. Ефективність гальмування: ≤1,5 м
3. Статична стабільність: ≥9°
4. Динамічна стабільність: ≥6°
5. Мінімальний радіус обертання: ≤1200 мм
6. Теоретичний діапазон: 15 км/одинарна батарея

## II) Принцип дії

Конструкція інвалідного візка безпечна і зручна. Основні його функції зазначені нижче:

1. Складаний каркас з алюмінієвого сплаву;
2. Переносна конструкція;
3. Відкидна спинка;
4. Регульована підніжка;
5. Електричне і ручне керування за допомогою однієї кнопки;
6. Відображення швидкості в реальному часі;
7. FM-радіо;
8. Безщітковий електродвигун, інтегрований в маточину;
9. Функція Bluetooth;
10. Інтелектуальна функція нагадування;
11. Інтелектуальне гальмування при низькому заряді;
12. Технологія управління вектором FOC

## III) Експлуатація інвалідного візка

Відкрийте коробку, виміть електричний інвалідний візок та перевірте його комплектацію (аксесуари знаходяться в сумці для зберігання)

Будь ласка, виконайте наступні кроки, щоб відкрити інвалідний візок:

1. Встановіть спочатку інвалідний візок на рівній поверхні, потім ослабте ручку на натискному важелі (малюнок 1). Поверніть натискний важіль назовні на 90° до клацання. Коли куля застрягла в отворі, хрестоподібна ручка буде заблокована. (малюнок 2)



Малюнок 1

Малюнок 2

2. Рукою відверніть підніжку назвни до упору (малюнок 3)

3. Візьміться за ручку рукою і нахиліться вперед, і переднє колесо опуститься вперед, (малюнок 4)

4. Зафіксуйте перемикач розкладання до клацання (малюнок 5).

5. Установка контролера

Вставте оправку кронштейна контролера з отвором у правій трубці підлокітника (малюнок 7), а потім вкрутіть в нижню частину трубки підлокітника, щоб закріпити контролер на трубці підлокітника (малюнок 8).

За замовчуванням контролер знаходиться з правого боку. Якщо вам потрібно встановити його з лівого боку, вийміть пластикову пробку на передньому кінці лівого підлокітника. Для встановлення див. кроки, наведені вище. Також потрібно перенести відповідний кабель на ліву сторону і закріпити його за допомогою кабельної стяжки.

6. Підключіть кабелі до контролера та відповідного блока управління та затягніть гайку муфти (малюнок 9), закріпивши кабелі. При підключенні роз'ємів звертайте увагу на відповідність поз'єв. Чорні стрілки на лівому та правому роз'ємах повинні співпадати і їх не потрібно примусово вставляти, щоб запобігти пошкодженню роз'ємів.



Малюнок 3



Малюнок 4



Малюнок 5



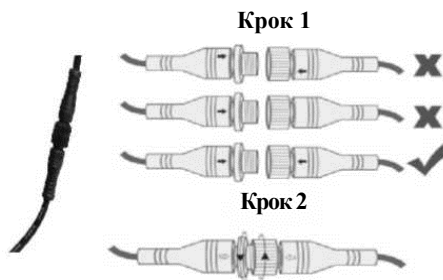
Малюнок 6



Малюнок 7



Малюнок 8



Малюнок 9

7. Встановіть м'які подушки, що постачаються разом з інвалідним візком, як показано на малюнку. Спочатку закріпіть м'яку подушку сидіння (малюнок 10), а потім закріпіть м'яку подушку спинки (малюнок 10-1).



Малюнок 10

Рисунок 10-1

8. Спосіб складання та розкладання інвалідного візка

1. Інвалідний візок можна скласти у порядку, зворотному складанню.

2. Обережно знімайте контролер при складанні інвалідного візка, щоб уникнути пошкодження.

**Коляска також складається і розкладається за допомогою пульта**

**A** - розкласти коляску

**B** - скласти коляску

**C** - ввімкнути ручне управління

**D** - вимкнути ручне управління



Малюнок 11

#### IV. Інструкція з використання

1. Експлуатація електричного інвалідного візка

1) Після того, як користувач розміститься у візку, увімкніть перемикач живлення контролера, і інвалідний візок ввімкнеться після нетривалого звукового сигналу. На РК-дисплеї відображається поточна потужність та відстань, що залишилась. В системі впроваджена стратегія безпечного запуску. Будь ласка, відпустіть джойстик після вмикання електричного візка, інакше система може вийти з ладу і не працюватиме.

2) Швидкість регулюється кнопкою на контролері. Всього є п'ять передач. Під час запуску рекомендується використовувати низькі швидкості. Під час руху може відобразитися швидкість в режимі реального часу. У той же час положення передач не можна змінювати під час руху. Перший раз користувачеві рекомендується пересуватися на низькій швидкості; за відсутності досвіду може виникнути аварія.

3) Електричний інвалідний візок легкий у використанні; потягніть ручку, щоб повільно стартувати, інвалідний візок буде прямувати відповідно до зміни напрямку джойстика: вліво, вправо, вперед і назад.

4) Якщо необхідно подати звуковий сигнал, натисніть кнопку, позначену символом звукового сигналу на контролері.

5) Коли акумулятор повністю заряджений, відображається 5 смужок. Якщо заряд акумулятора низький, смужки відсутні або значок батареї блимає. При зниженні залишкового заряду акумулятора, рекомендується вчасно заряджати його до повного об'єму. При зміні акумулятора витягніть швидкороз'ємний роз'єм акумулятора, а потім підключіть його та замініть після фіксації (малюнок 12). Уникайте дощу і не занурюйте у воду.



Малюнок 12

б) Натисніть і утримуйте вимикач живлення та вимкніть інвалідний візок після короткого звукового сигналу.