

ПАРКУВАЛЬНИЙ РАДАР

З ФУНКЦІЄЮ ПІДКЛЮЧЕННЯ ВІДЕОКАМЕРИ

FPS-01V



Fighter

Шановний покупець!

Ми вдячні Вам за покупку паркувального радару торгової марки **Fighter**.

Паркувальний радар **Fighter FPS-01V** створений для водіїв, які піклуються про безпеку автомобіля та інших учасників дорожнього руху.

Огороджувальні стовпи, високі бордюри та безліч інших перешкод можуть завдати значної шкоди автомобілю і піддати небезпеці пасажирів під час руху заднім ходом.

Паркувальний радар **Fighter** інформує водія про відстань до перешкоди за допомогою звукових сигналів і візуального відображення на дисплеї.

Завдяки поєднанню роботи ультразвукових датчиків та відеокамери заднього виду (не входить в комплект поставки), рух заднім ходом стає більш комфортним і безпечним.

Система включається автоматично при початку руху заднім ходом.

Робота радару **Fighter** заснована на найсучасніших ультразвукових технологіях.

Дизайн датчиків чудово поєднується із зовнішнім виглядом сучасного автомобіля.

Комплект поставки:

Блок керування.....	1 шт.
Ультразвукові датчики.....	4 шт.
Зовнішній динамік.....	1 шт.
Провід для підключення відеокамери.....	1 шт.
Провід для підключення живлення.....	1 шт.
Фреза для встановлення датчиків.....	1 шт.
Керівництво користувача.....	1 шт.
Гарантійний талон.....	1 шт.

Функції:

- Автоматичне включення при увімкненні задньої швидкості
- Поєднання індикації відстані до перешкоди і зображення з відеокамери заднього виду
- Зовнішній динамік
- Легкість в установці, не вимагає додаткового технічного обслуговування
- Система відмінно працює в особливих умовах: в дощ, темний час доби, під впливом високих і низьких температур
- Відповідає європейським нормам електромагнітної безпеки

Технічні характеристики:

Номінальна напруга.....	12В
Діапазон робочої напруги.....	0В ~ 16 В
Максимальна потужність.....	<6 Вт
Діапазон робочої температури.....	-40 °С ~ + 80 °С
Звукове визначення перешкоди.....	0,3м ~ 1,5м
Визначення перешкоди на дисплеї.....	0,3м ~ 2,0м
Гучність звукового оповіщення.....	> 80 дБ
Частота ультразвуку.....	40 кГц
Діаметр датчиків.....	18,5 мм
Тип індикації.....	цифрова, звукова, візуальна (за умови використання камери)

Робота системи:

Датчики випромінюють ультразвуковий сигнал, який відбивається від перешкоди, а потім знову потрапляє на датчик. На основі обробки цього сигналу на монітор (за

умови підключенні до радару відеокамери) виводяться звукові та візуальні попередження.

Точне визначення відстані полегшує паркування навіть у найважчих умовах. Частота ультразвукових сигналів обрана таким чином, щоб мінімізувати вплив на слуховий апарат, як у людини, так і домашніх тварин.

Встановлення паркувального радару:

Переконайтеся, що в зоні дії датчиків немає виступаючих елементів кузова автомобіля і встановленого додаткового обладнання (фаркоп, запасне колесо і т.д.), які перешкоджають поширенню ультразвукових хвиль.

Для встановлення датчиків необхідний вільний простір глибиною ~25 мм. У деяких випадках бампер може мати внутрішні металеві частини і ребра жорсткості. У цьому разі може виникнути необхідність свердління цих деталей для установки системи.

Коректна установка датчиків залежить від двох факторів:

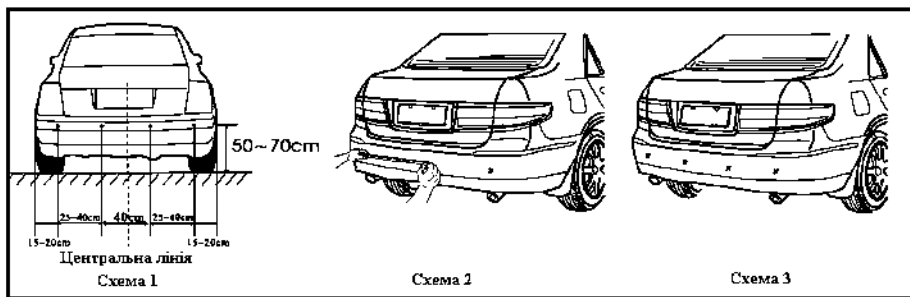
- а) положення: висота від землі (уникайте установки датчиків безпосередньо над вихлопною трубою);
- б) кут нахилу: точність вимірювань залежить від правильності вибору кута нахилу датчиків.

Перевірте місце встановлення на задньому бампері автомобіля і переконайтеся у відсутності перешкод для датчиків. Переконайтеся в тому, що транспортний засіб безпечно припаркований, а запалення вимкнено. Ретельно протріть насухо бампер.

Виміряйте та позначте вертикальне положення згідно Схеми 1. Переконайтеся, що місце для встановлення датчика вище 50см від землі (ідеальне положення 55см від землі).

Виміряйте та позначте горизонтальне положення згідно Схеми 2. Крайній лівий та правий датчики повинні бути встановлені на відстані в 15-20 см (ідеальне положення) від краю бампера. Позначте центральну лінію і місце для встановлення інших датчиків відповідно до Схеми 3, або максимально наближено до неї.

Примітка: Встановлювати датчики потрібно на максимально плоску поверхню на бампері.



Примітка: Перед свердлінням отвору переконайтеся в наявності вільного місця в бампері.

Спочатку зробить помітку шилом або іншим гострим предметом і лише потім переходьте до свердління отвору за допомогою фрези, яка йде у комплекті.

Примітка: При свердлінні отвору дріль необхідно тримати виключно в горизонтальному положенні. Див. Рис. 1

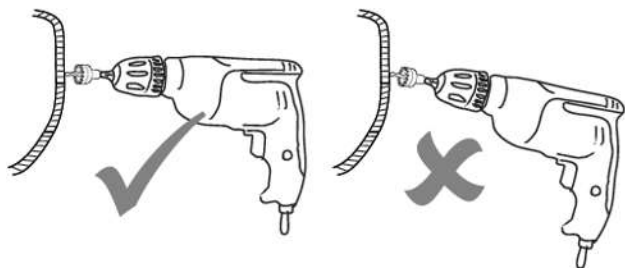


Рис. 1

Відшліфуйте внутрішні стінки отвору в бампері за допомогою наждачного паперу або надфілю.

Повторіть цю процедуру для встановлення всіх датчиків.

Вставте датчик в отвір, дотримуючись порядку установки. Датчик необхідно встановити відповідно до мітки «верх» .

Примітка: Встановлюючи датчик не натискайте на його центральну частину. Див. Рис. 2

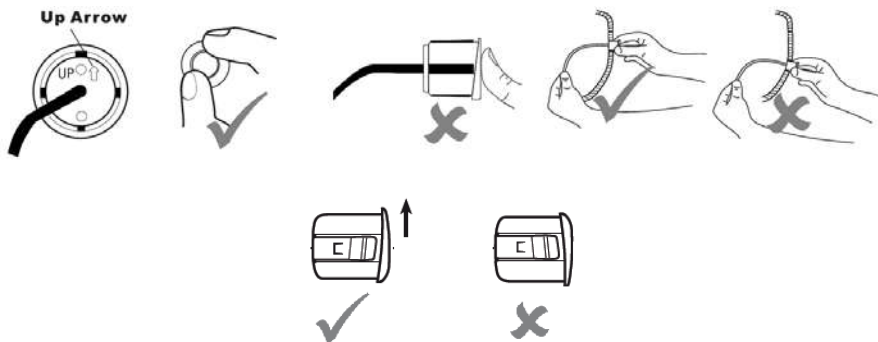


Рис. 2

Прокладіть кабелі від датчиків якомога подальше від рухомих елементів конструкції автомобіля та гарячих частин випускної системи.

Примітка: При підключенні датчиків щільно з'єднайте частини водонепроникного конектора, як показано на Рис. 3

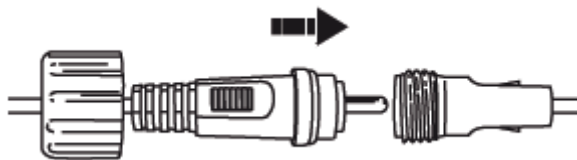


Рис. 3

Сенсори А,В,С і D повинні бути встановлені з ліва на право, де сенсор А є крайнім лівим, а сенсор D крайнім правим, як показано на Рис. 4

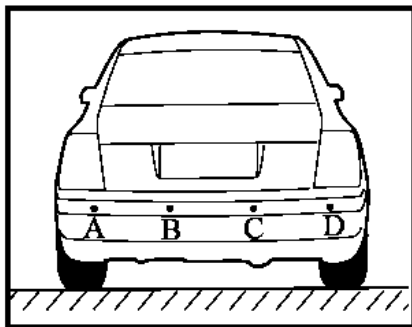


Рис. 4

Вставте ключ у замок запалення і поверніть його в положення IGN. Переконайтесь, що паркувальні гальма увімкнені і переведіть важіль коробки швидкостей у положення заднього руху.

Використовуйте тестер/мультиметр для правильного визначення проводу живлення лампи заднього ходу.

Переведіть важіль коробки швидкостей у нейтральне положення і вимкніть запалення. З'єднайте дрід живлення і дрід заземлення відповідно до схеми підключення. Червоний дрід до живлення лампи заднього ходу, чорний дрід до кузову автомобіля.

Розмістіть блок керування в сухому і захищеному місці. Прокладіть кабелі живлення блоку керування.

Під'єднайте конектор дроту живлення в гніздо з маркуванням POWER на блоці керування.

Під'єднайте динамік у гніздо з маркуванням AUDIO на блоці керування.

Під'єднайте конектор дроту для під'єднання відеокамери до гнізда з маркуванням DISPLAY на блоці керування.

Примітка: При під'єднанні відеокамери заднього виду використовуйте інструкцію, яка додається до відеокамери.

Підключіть датчики в роз'єми з літерами А,В,С,Д на блоці керування відповідно до їх розміщення у бампері (крайній лівий А, крайній правий D)

Вставте ключ у замок запалення і поверніть його в положення IGN.

Переконайтесь, що паркувальні гальма увімкнені і переведіть важіль коробки швидкостей у положення заднього руху.

Візьміть дерев'яну дошку та станьте на відстань 2 метри позаду автомобіля. Почніть повільно рухатись в напрямку автомобіля. На екрані з'явиться індикація відстані до перешкоди та буде змінюватись при наближенні до автомобіля.

Примітка: Якщо при відсутності перешкод позаду автомобіля на дисплеї відображається відстань до об'єкта, значить датчики встановлені занадто низько або під неправильним кутом. Датчик необхідно встановити таким чином, щоб його фронтальна сторона була під кутом 90 °відносно поверхні землі.

Випадки некоректного визначення перешкоди:



Рис. 5

Людський фактор:

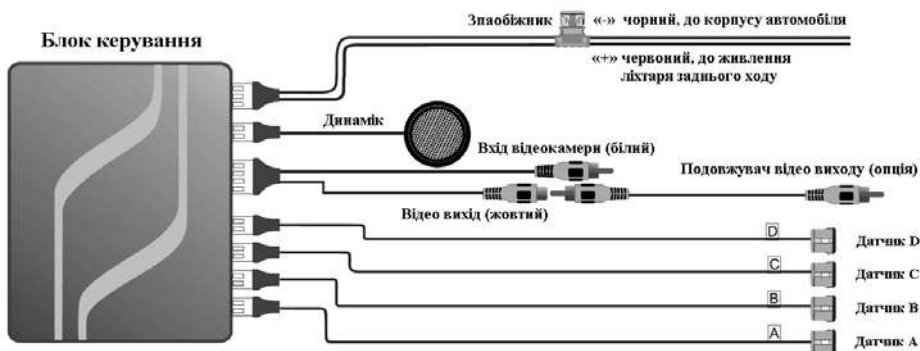
Паркувальний радар **Fighter** - це новітній, високоточний прилад, розроблений на основі інноваційних технологій. Він створений для допомоги водієві, але техніка не може повністю замінити людину за кермом автомобіля. Всі паркувальні дії повинні проводитися з урахуванням інформації на дисплеї, але з особливою обережністю.

Ні за яких обставин виробник або постачальник не несе відповідальність і не може бути притягнутий до відповідальності за будь-який прямий, непрямий, випадковий збиток, або поранених в результаті установки чи використання цієї системи.

Завжди:

- Пам'ятайте про безпеку: власну та оточуючих
- Рухайтесь заднім ходом повільно
- Слідкуйте за чистотою датчиків
- Регулярно проводьте перевірку системи
- Знайте, що в негоду (сильний сніг, дощ) чутливість датчиків може знизитися

Схема підключення:



Можливі несправності та їх усунення:

Не працює звукова індикація, немає зображення на моніторі

- Перевірте правильність підключення усіх кабелів та дротів
- Перевірте, чи увімкнено запалення
- Перевірте, чи не пошкоджено кабель підключення відеокамери
- Перевірте, чи справна відеокамера
- Перевірте, чи правильно підключений роз'єм відео виходу до монітору чи мультимедійного пристрою

Паркувальний радар працює при вимкненні задньої швидкості

- Перевірте правильність підключення живлення до блоку керування

Хибні показання

- Перевірте правильність підключення датчиків до блоку керування
- Перевірте, чи не забруднено датчики
- Перевірте датчики на справність

При відсутності перешкод позаду автомобіля на дисплеї відображається відстань до об'єкта

- Перевірте, чи не встановлено датчик занадто низько або чи не спрямовано його на землю
- Перевірте, чи не встановлено датчики стрілкою вниз
- По одному вимикайте датчики та спостерігайте за результатом

У разі, якщо проблему не вдалося усунути самостійно:

Для покупців:

Зв'яжіться з інсталяційним центром, в якому було встановлено даний паркувальний радар.

Для інсталяторів та дилерів:

Зверніться до найближчого сервісного центру.

Гарантійний термін.....1рік.

Строк служби.....3роки.

Виробник залишає за собою право в будь-який час вносити зміни до конструкції паркувального радару без попереднього повідомлення.