

Зміст

1. Загальні відомості	4
1.1 Призначення пристрою	4
1.2 Основні функції пристрою	4
1.3 Основні технічні характеристики пристрою	5
1.3.1 Загальні характеристики	5
1.3.2 AM/FM – тюнер	5
1.4 Комплектація	5
1.5 Загальні особливості використання додатків GPS навігації	5
2. Запобіжні заходи	5
2.1 Запобіжні заходи для безпечного керування автомобілем	5
2.2 Обережності при експлуатації пристроєм	5
3. Сумісні формати	6
4. Основні операції	7
4.1 Органи керування передньої панелі	7
4.2 Ініціалізація пристрою (Апаратне скидання)	7
4.3 Увімкнення (вимкнення) пристрою	7
4.4 Регулювання гучності звуку / вимкнення звуку (режим MUTE)	7
4.5 Робочий стіл, меню додатків і налаштувань	7
4.6 Верхнє меню, панель керування, панель повідомлень	8
4.7 Додаток Плеймаркет (Google Play) та DoFun Play	8
5. Радіоприймач	8
6. Аудіо програвач	9
7. Відео програвач	9
8. Еквалайзер, DSP процесор	10
8.1 Еквалайзер	10
8.2 Об'ємний звук	11
8.3 Баланс	11
8.4 Підсилення басів	12
8.5 Фільтр низьких частот	12
9. USB порти	12
10. Блютуз	12
11. Колір кнопок	13
12. Fan (охолодження)	13
13. Налаштування	14
13.1 Мережа	14
13.1.1 WIFI	14
13.1.2 Мобільна мережа	14
13.1.3 Додаткові налаштування мережі	14
13.2 Дисплей	14



13.2.1 Дисплей	14
13.3 Налаштування звуку	14
13.3.1 Налаштування звуку	14
13.3.2 Змішані налаштування	15
13.4 Загальні	15
13.4.1 Загальні настройки	15
12.4.2 Плаваюча кнопка	16
13.5 Оригінал	16
13.5.1 Оригінальні налаштування автомобіля	16
13.6 360	17
13.6.1 Налаштування 360	17
13.6.2 Налаштування камери заднього ходу	17
13.6.3 Регулювання гучності при задньому ході	18
13.7 Голос	18
13.7.1 Програмне забезпечення пробудження голосових кнопок	18
13.7.2 Вибір голосового програмного забезпечення	18
13.8 Особистий	18
13.8.1 Персональна інформація	18
13.9 Система	18
13.9.1 Налаштування системи	18
13.10 Заводські	18
13.11 Більше	19
13.12 Про	19
14. Дублювання зображення з телефону, CarPlay/Android Auto	19
14.1 Дублювання екрану, підключення через додаток CarPlay/Android Auto	20
14.1.1 Дублювання по дроту (Wired Mirroring) для Android телефонів	20
14.1.2 Дублювання по WIFI (Wireless Mirroring)	20
14.1.3 CarPlay/Android Auto	20
15. Інтерфейс користувача (Тема)	20
16. Програмування кнопок на кермі	21
17. Камери кругового огляду 360°	21
17.1 Меню режиму 360	21
17.1.1 Загальні налаштування режиму кругового огляду	22
17.1.2 Калібрування камер кругового огляду	23
18. Зберігання, транспортування, ресурс, утилізація	24
19. Гарантія постачальника	24
20. Монтаж та підключення пристрою	25
21. Схема підключення	26



1. Загальні відомості

Керівництво по експлуатації (далі Керівництво) визначає порядок встановлення та експлуатації авто-мобільного MP5 програвача з AM/FM – радіоприймачем (далі пристрій) в автомобілі з напругою бортової мережі 12 Вольт постійного струму. Для повноцінного використання пристрою необхідні навички роботи з операційною системою Android. Для ознайомлення з ОС Android скачайте з Інтернету інструкцію, наприклад задавши в пошуковій системі запит «Керівництво користувача Android».

УВАГА!

Звертаємо вашу увагу, що виробник відповідає за працездатність самого пристрою і встановленої ОС системи Android, а не за встановлені у вашому пристрої додатки. Як приклад виробник, на свій розсуд, може встановити тестові додатки, працездатність яких буде гарантована виробниками даних додатків, за умови їх придбання, наприклад через Плеймаркет. Додатки, які можна видалити з пристрою, є додатково встановленими. Додатки, які видалити не можна є системними і відносяться до встановленої ОС Android.

Монтаж пристрою слід проводити із залученням фахівця з електроустановкуння автомобілів. Самостійне розтин пристрою або передньої панелі, механічні пошкодження і порушення порядку експлуатації можуть привести до несправностей пристрою або підключених до нього акустичних систем.

Відповідно до політики постійного вдосконалення технічних характеристик і дизайну, в конструкцію і програмне забезпечення, без попереднього повідомлення, можуть бути внесені зміни, які знайшли відображення в Керівництві.

1.1 Призначення пристрою

Пристрій **SHUTTLE SDUA-9095/1095** призначений для відтворення аудіо, відео та фото файлів, а також прийому радіостанцій в AM та FM діапазонах.

Пристрій забезпечує:

- відображення відео в системі кольоровості PAL / NTSC;
- прийом радіостанцій в AM та FM діапазонах;
- відтворення звуку через додаткові акустичні системи або лінійні аудіовиходи;
- роботу з програмним забезпеченням сумісним з ОС Android.

1.2 Основні функції пристрою

- Сенсорний емнісний QLED екран (1280 x 720) з діагоналлю 9" (SDUA-9095) та 10,1" (SDUA-1095)
- Операційна система: Android 12* (* – при оновленні ПЗ версія операційної системи може змінитись)
- Оперативна пам'ять 6Гб
- Вбудована пам'ять 128Гб
- Слот для SIM карти з підтримкою 4G
- Вбудований модуль GPS навігації
- Вбудований Bluetooth модуль, з виносним мікрофоном* (* – опція)
- Вбудований WIFI модуль з підтримкою 2.4ГГц та 5ГГц
- Вбудований інтерфейс керування кнопками на кермі
- Сумісність з форматами AVI, MOV/MP4, VOB/MPG, MKV, FLV, RM/RMVB, ASF/WMV, OGM, MP3, AAC, WAV, JPEG, GIF, PNG і іншими
- Висока вихідна потужність (4 x 55 Вт)
- Високошвидкісний PLL тюнер з цифровою обробкою сигналу
- Банк пам'яті на 36 FM та 18 AM радіостанцій
- 2 USB порти
- 48 смуговий еквалайзер з корегуванням добротності
- Звуковий процесор DSP
- Індикація інформації ID3 TAG
- Режим приглушення звуку (MUTE)
- Режим автоматичного програмування радіостанцій
- Режим прийому потужних / всіх доступних радіостанцій
- Оптичний аудіовихід SPDIF
- 2 лінійних стереовиходи, RCA
- Лінійний вихід на сабвуфер, RCA
- Лінійний вихід на центральний канал, RCA
- Лінійний аудіо / відео вхід, RCA
- Підтримка цифрових камер з круговим оглядом на 360°
- Додаткові входи для камери переднього та заднього виду, RCA (підтримка аналогових і AHD камер)
- Кулер для охолодження з налаштуванням режиму роботи
- Годинник
- Стандартний роз'єм, ISO



1.3 Основні технічні характеристики пристрою

1.3.1 Загальні характеристики

Розмір екрану	9 дюймів (SDUA-9095, 16:9) або 10,1 дюйми (SDUA-1095, 16:9)
Розподільча здатність екрану	1280 x 720 пікселів
Вимоги до джерела живлення	14,4В (допуск 10.80 – 15.80В)
Максимальна вихідна потужність	4 x 55 Вт
Максимальна напруга на лінійних виходах	2В (10 кОм)
Опір навантаження	4 – 8 Ом
Монтажні розміри (Ш x В x Г)	230:220 x 130 x 60 мм/250:241 x 146 x 60 мм (SDUA-1095)
Діапазон робочих температур	-10°C +80°C

1.3.2 AM/FM – тюнер

Діапазон налаштування AM/FM	522–1620кГц/87,5–108МГц
Проміжна частота AM/FM	450 кГц/10,7 МГц
Крок налаштування AM/FM	9 кГц/50 кГц
Гранична чутливість AM/FM	30 дБ/12 дБ
Відношення сигнал / шум	75 дБ
Поділ стереоканалів	30 дБ (1 кГц)
Частотна характеристика	20 – 20 000 Гц

1.4 Комплектація

1. Пристрій SHUTTLE SDUA-9095/1095	1 шт.
2. Зовнішній мікрофон* (* – опція)	1 шт.
3. GPS антена	1 шт.
4. 3G/4G антена	1 шт.
5. Набір сполучних дротів ISO, дротів RCA, USB дротів	1 компл.
6. Адаптер відеовиходів* (* – опція)	1 шт.
7. Набір кріплення* (* – опція)	1 компл.
8. Керівництво	1 шт.
9. Гарантійний талон	1 шт.
10. Індивідуальна споживча тара	1 шт.

1.5 Загальні особливості використання додатків GPS навігації

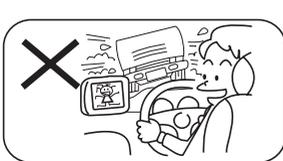
В пристрої можна використовувати GPS навігаційні програми, сумісні з ОС Android.

Похибка визначення координат за використанням GPS (Global Positioning System – глобальна система позиціонування) може становити 3–15 метрів. Точність визначається метеоумовами, наявністю перешкод і оглядовістю небесного горизонту. Будинки, дерева, мости, автомобільне тонування та інші перешкоди впливають на рівень сигналу і можуть стати причиною зниження точності визначення місця розташування.

Час першого визначення координат залежить від актуальності орбітальних даних супутників (ефемерид), що зберігаються в пам'яті пристрою. Чим довше пристрій не було активно, тим більше часу потрібно пристрою, щоб отримати інформацію, перш ніж визначення позиції стане можливим. Залежно від того, застаріли в пристрої дані з супутників, розрізняють «холодний», «теплий» і «гарячий» старт GPS-приймача (наприклад: пристрій було неактивно від 2 до 6 годин – відбудеться «теплий» старт і місце розташування буде визначено протягом 1–2 хвилин, після декількох днів без активності або коли пристрій рухається, не отримуючи інформацію 300 км – відбудеться «холодний» старт з визначенням місцезнаходження до 15 хвилин).

2. Запобіжні заходи

2.1 Запобіжні заходи для безпечного керування автомобілем



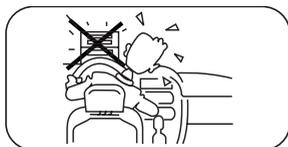
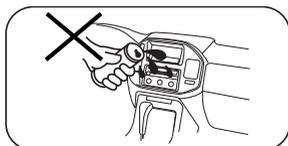
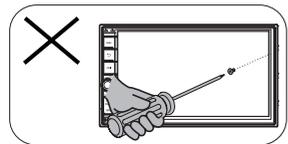
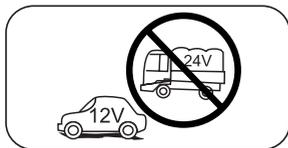
⚠ УВАГА!

Керування пристроєм під час руху може відвернути увагу водія від дороги і стати причиною нещасного випадку. Тому керування пристроєм необхідно здійснювати після повної зупинки автомобіля в безпечному місці. Підтримуйте відносно низький рівень гучності, щоб під час руху мати можливість чути все, що відбувається зовні автомобіля.

2.2 Обережності при експлуатації пристроєм

Для подачі живлення на пристрій необхідно використовувати джерело живлення з напругою + 12В по-





стійного струму (акумулятор), негативна клема якого з'єднана з «масою». Невиконання цієї вимоги може стати причиною загоряння, ураження електричним струмом або інших пошкоджень.

Монтаж і експлуатація даного пристрою повинні здійснюватися відповідно до Керівництва. Якщо ви не впевнені в своїй здатності правильно встановити і підключити пристрій, зверніться для інсталяції до кваліфікованого фахівця по автомобільному устаткуванню.

Не намагайтеся, в разі поломки, розкрити корпус пристрою і відремонтувати його самостійно. Це може призвести до ураження електричним струмом. Не намагайтеся модифікувати пристрій – це може привести до його пошкодження. Якщо пристрій не працює належним чином, зверніться до авторизованого дилера, у якого ви придбали його або в сервісний центр.

При заміні запобіжників використовуйте нові аналогічного номіналу.

При митті автомобіля стежте, щоб всередину пристрою не потрапила вода, так як це може призвести до його пошкодження.

Перед включенням пристрою, переконайтеся, що температура в салоні автомобіля знаходиться в межах між -10°C і $+80^{\circ}\text{C}$. Цей пристрій може не працювати належним чином при екстремально високих або екстремально низьких температурах. В такому випадку припиніть експлуатацію пристрою до тих пір, поки температура не стане нормальною. Чи не перекривайте вентиляційні отвори корпусу і панелі радіатора пристрою.

Проводьте періодичну чистку корпусу пристрою за допомогою м'якої сухої тканини. Для видалення жирних плям змочіть тканину в чистій воді. Використання засобів для чищення може привести до стирання фарби або пошкодження пластикових деталей корпусу. Не намагайтеся очистити пристрій за допомогою будь-яких хімічних речовин, так як це може призвести до погіршення його зовнішнього вигляду.

Уникайте в місцях, де воно може перешкодити нормальному управлінню автомобілем, наприклад, в безпосередній близькості від рульового колеса або важеля перемикавання передач.

3. Сумісні формати

Пристрій сумісний з більшістю популярних аудіо, відео та фото форматами, наприклад **MKV, AVI, MOV/MP4, VOB/MPG, MP3, AAC, WAV, JPEG, GIF, PNG** та іншими.



Примітка:

Далі перераховані вище формати фільмів, пісень і фотографій будуть називатися файлами. Якщо на екрані **7** з'явиться повідомлення про те, що формат файлу не підтримується, спробуйте відтворити його, використовуючи іншу програму (наприклад встановіть для цього **MX Player**) або встановіть відсутні кодеки. Для коректного відтворення відео файлів великих дозволів з накопичувачів рекомендується використовувати накопичувачі не нижче 10 класу. В іншому випадку можуть виникнути пригальмування через обмеження швидкості зчитування інформації з носія.

Зауваження по сумісності USB накопичувачів:

Типи файлової системи: FAT, FAT32

Сумісні USB накопичувачі: Canon, Fujifilm, Compaq, Samsung та інші.

Ємність USB накопичувачів: до 2 Гб. Так само пристрій сумісний з накопичувачами більших розмірів пам'яті, але серед них частіше зустрічаються не сумісні USB накопичувачі.



Примітка:

Рекомендується використовувати аудіо файли з частотою дискретизації 44.1кГц і бітрейтом 128кбіт/с. Коректне відтворення аудіо файлів зі змінним бітрейтом не гарантовано. Рекомендується використовувати відео файли з дозволом 1280x720 пікселі. В разі використання файлів з більшим дозволом пристрій автоматично (під час відтворення) буде зменшувати зображення під зазначений дозвіл (тим самим витратитиме ресурси пристрою), що може негативно сприяти не швидкодію пристрою. В разі використання файлів з меншим дозволом пристрій буде збільшувати дозвіл до зазначеного і це буде впливати на якість зображення.



4. Основні операції

4.1 Органи керування передньої панелі



- | | |
|--|--|
| 1 Кнопка (Увімкнення/вимкнення пристрою) | 5 Кнопка (Зменшення гучності) |
| 2 Кнопка (Вихід на робочий стіл) | 6 Кнопка RST (Апаратне скидання Reset) |
| 3 Кнопка (Крок назад) | 7 Багатофункціональний сенсорний IPS екран |
| 4 Кнопка (Збільшення гучності) | |

4.2 Ініціалізація пристрою (Апаратне скидання)

При першому увімкненню пристрою і після заміни автомобільного акумулятора обов'язково виконайте скидання налаштувань. Для цього гострим предметом (наприклад скріпкою) натисніть кнопку **6 (RST)** і утримуйте її протягом 2 секунд.

4.3 Увімкнення (вимкнення) пристрою

Для увімкнення (вимкнення) пристрою, увімкніть (вимкніть) запалювання автомобіля. Для примусового вимкнення пристрою (при увімкненому запалюванні) натисніть і утримуйте протягом 2-х секунд кнопку **1 (⏻)**. Повторне натискання даної кнопки увімкне пристрій.

4.4 Регулювання гучності звуку / вимкнення звуку (режим MUTE)

Для збільшення гучності натискайте кнопку **4 (🔊+)**, для зменшення гучності натискайте кнопку **5 (🔊-)**.

Для вимкнення звуку (**MUTE**) короткочасно натисніть кнопку **1 (⏻)**. Повторне, короткочасне натискання даної кнопки відновить попередній рівень гучності.

4.5 Робочий стіл, меню додатків і налаштувань

УВАГА!

В пристрої можуть використовуватись різні теми (різні меню робочого стола). В залежності від обраної теми функціонал і керування буде відрізнятись від описаної теми в керівництві. Змінити тему можна через додаток **Тема** в меню додатків і налаштувань пристрою. Через даний додаток можна придбати платні теми або використати безкоштовні теми.

Для переходу на робочий стіл натисніть **2 (🏠)** або

Для перемикавання основних режимів пристрою натискайте одну з кнопок **1**. Для заміни даних кнопок

натисніть на кнопку і утримайте 2 секунди. Далі виберіть необхідний додаток/налаштування з переліку. Для гортання даного переліку натисніть на перелік та потягніть праворуч або ліворуч.

Для зміни віджету в вікні **2** натисніть і утримайте 2 секунди кнопку **3** та виберіть додаток з переліку. Для гортання даного переліку натисніть на перелік та потягніть праворуч або ліворуч. Для відкриття зображення на весь екран короткочасно натисніть кнопку **3**.

Для переходу до режиму Радіо натисніть на поле **4**. Для перемикання запрограмованих радіостанцій використовуйте кнопки **1** та **2**.

Для переходу до програвача натисніть на поле **5** та потягніть його ліворуч. Для перемикання пісень використовуйте кнопки **1** та **2**. Для увімкнення/вимкнення паузи використовуйте кнопку **3**.

Для переходу до меню додатків і налаштувань в полі **1** встановіть іконку **Додатки** і натисніть на дану іконку. Для гортання даного меню натисніть на екран **7** та потягніть праворуч або ліворуч. Для видалення додатково встановленого додатка натисніть і утримайте 2 секунди іконку цього додатку, а далі перетягніть іконку в кошик.

Для переходу на налаштування дати та часу натисніть на поле **6**. Для налаштування погоди натисніть поле на **7**.

4.6 Верхнє меню, панель керування, панель повідомлень

Для переходу на робочій стіл натисніть **1** (або **2** **3**).

Для виклику історії використовуваних додатків натисніть кнопку **4**.

Для повернення до попереднього екрана, натисніть кнопку **5** (або **3** **4**).

Для виклику панелі повідомлень і додаткового меню потягніть верхню панель керування вниз.

4.7 Додаток Плеймаркет (Google Play) та DoFun Play

Пристрій поставляється з встановленим додатком **Плеймаркет**. Для роботи з цим додатком потрібне підключення до мережі інтернет, наприклад через SIM карту, вставлену в слот **M**, або через WIFI. При першому підключенні необхідно створити новий обліковий запис або налаштувати існуючий акаунт. Реєстрація нового акаунта здійснюється безкоштовно.

Примітка:

Перед роботою з додатком **Плеймаркет** переконайтеся, що коректно встановлені поточні дата і час, інакше **Плеймаркет** може працювати не коректно або зовсім не працювати. З питань пов'язаних з додатковими програмами, їх сумісності, встановлення навігаційних мап і тому подібному звертайтеся до виробників даних додатків.

В пристрої встановлено альтернативний **Плеймаркету** додаток – **DoFun**. Цей додаток пропонує обмежену кількість додатків для установки в пристрій, але на відміну від **Плеймаркету** дані додатки мають кращу сумісність з пристроєм ніж ті що пропонує **Плеймаркет**. Отже рекомендуємо в першу чергу встановлювати додатки з **DoFun**, а якщо там немає необхідного додатку тоді вже шукати в **Плеймаркеті** чи в іншому застосунку.

Примітка:

В разі відсутності в пристрої описаних додатків увімкнути їх можна в меню заводських налаштувань.

5. Радіоприймач

Для перемикання запрограмованих в пам'ять пристрою радіостанцій короткочасно натискайте кнопки-пресети **P1** – **P18** (кнопки з зображенням частоти радіостанції), або кнопки **1** та **2**. Для гортання кнопок-пресетів потягніть будь яку кнопку-пресет праворуч чи ліворуч. Для зберігання станції у пам'ять пристрою натисніть на необхідну кнопку-пресет і утримайте її 2 секунди.

Для автоматичного пошуку радіостанцій, натисніть і утримайте 2 секунди одну з кнопок **1** чи **2** або натисніть в необхідному



місті шкали радіодіапазону. Для перемикання радіочастоти на один крок натискайте одну з кнопок «<< чи >>».

Для переходу на необхідну частоту натисніть на шкалу та потягніть праворуч або ліворуч.

Для автоматичного програмування в пам'ять пристрою радіостанцій натисніть кнопку .

Для прийому лише потужних/всіх доступних радіостанцій (**LOC/DX**) натискайте кнопку .

Для перемикання діапазонів **FM1-FM2-AM** натискайте кнопку **BAND**.

Для виклику еквалайзера і налаштування звуку натисніть кнопку  (дивіться розділ Еквалайзер, DSP процесор).

Для перемикання режиму **Стерео/Моно** радіоприйом натисніть кнопку , потім  і виберіть режим.

Для користування функцією RDS натисніть кнопку **RDS**. Для застосування функції регіональної трансляції (локалізації місця положення і переналаштування запрограмованих станцій, в разі зміни місця положення, наприклад при переїзді в інший регіон) натисніть кнопку **REG**. Для отримання інформації про зміни ситуації на дорозі натисніть кнопку **TA**. Для автоматичного перемикання радіоприймача (у випадку погіршення прийому) на іншу частоту, на якій передаються сигнали поточної станції, натисніть кнопку **AF**. Для пошуку радіостанції відповідного жанру, натисніть кнопку **PTY** і виберіть жанр за яким необхідно здійснити пошук.



Примітка:

В разі відсутності в пристрої функції RDS увімкнути її можна в меню заводських налаштувань.

6. Аудіо програвач

Для переходу до **Плейлиста** натисніть кнопку . Для відображення списку аудіо файлів натисніть кнопку .

Для переходу на USB носії, SD карту* (* – в даних пристрої яку не використовується) внутрішню пам'ять пристрою чи списку улюблених пісень використовуйте кнопки , ,  та . В разі одночасного використання 2x USB носіїв перехід між ними відбувається подвійним натисканням кнопки .

Для переходу на **попередню** чи **наступну** пісню натисніть кнопку  чи  відповідно.

Для увімкнення **Паузи** натисніть кнопку **II**.

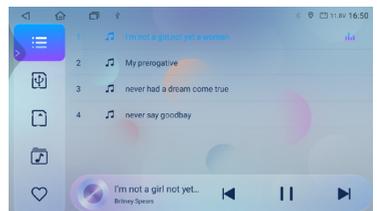
Для виклику **еквалайзера і налаштування звуку** натисніть кнопку  (дивіться розділ Еквалайзер, DSP процесор).

Для **відображення тексту пісні** (в разі якщо до пісні доданий даний тег) натисніть кнопку  і переведіть перемикач у положення **ON**.

Для додавання поточної пісні в перелік улюблених натисніть кнопку .

Для увімкнення **повтору** відтворення поточної пісні натисніть кнопку . Для відтворення пісень **у випадковій послідовності** натискайте дану кнопку поки не з'явиться символ .

Для **перемотування** перетягніть бігунок .

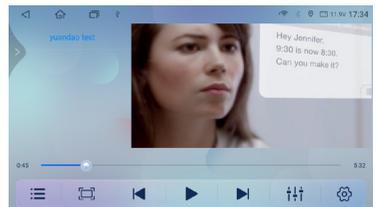


7. Відео програвач

Відео програвач підтримує відтворення MP4, AVI, MOV та інші поширені відео формати. Якщо пристрій не читає будь-який відео файл переконвертуйте його в інший (сумісний) формат. Також ви можете встановити додатковий програвач, з підтримкою необхідного формату.

Для виклику **меню керування** клікніть по екрану .

Для відображення **Плейлиста** натисніть кнопку . Для відображення списку відео файлів натисніть кнопку . Для переходу на USB носії, SD карту* (* – в даних пристроях не використовується) внутрішню пам'ять пристрою чи списку улюблених пісень використовуйте кнопки , , та . В разі одночасного використання 2x USB носіїв перехід між ними відбувається подвійним натисканням кнопки .



Для відображення на весь екран натисніть кнопку .

Для переходу до **попереднього** або до **наступного** відео файлу натисніть  чи  відповідно.

Для увімкнення **Паузи** натисніть кнопку .

Для виклику **еквалайзера** і **налаштування звуку** натисніть кнопку  (дивіться розділ Еквалайзер, DSP процесор).

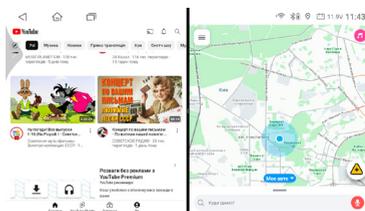
Для переходу у віконний режим відео, при натисканні кнопки  (або **2** ), натисніть кнопку  і увімкніть (**ON**) режим **Плаваюче відео**. Для контролю стоянкового (ручного) гальма і дозволу або блокування перегляду відео зображення, під час руху автомобіля, виберіть необхідний режим для **Налаштування гальм**. Налаштування **Закрити** не контролює положення ручного гальма і не блокує зображення. Налаштування **Відчинено** і **Швидкість** будуть блокувати зображення при не затягнутому стоянковому (ручному) гальмі або при русі автомобіля відповідно.

 **Примітка:**

Віконний режим (**Плаваюче відео**) може бути не сумісним з певними **Темами** робочого стола. Наприклад можуть не працювати кнопки керування відео програвача, відео стає на паузу і не реагує на кнопку відтворення або можуть виникати інші проблеми.

Для сумісності 2х режимів, наприклад режиму відео програвача та режиму навігації скористайтесь функцією розділу екрану на 2 частини. Для цього по черзі запустіть обидва режими і натисніть кнопку .

Потім гортаючи екран **7** праворуч чи ліворуч знайдіть режим, який потрібно відобразити в лівій частині екрану і натисніть на **Розділити екран**. Далі гортаючи екран **7** праворуч чи ліворуч знайдіть режим, який потрібно відобразити в правій частині екрану і натисніть на даний режим. Для повернення в звичайний режим потягніть границю, яка розділяє екран **7** на 2 частини, ліворуч або праворуч.



 **Примітка:**

Увага, режим який встановлено в віджет на робочому столі (поле **2**, дивіться розділ – Робочий стіл, меню додатків і налаштувань) не доступний для режиму розділу екрану на 2 частини. Для того щоб даний режим був доступний встановіть в віджет (поле **2**) інший режим (дивіться розділ – Робочий стіл, меню додатків і налаштувань).

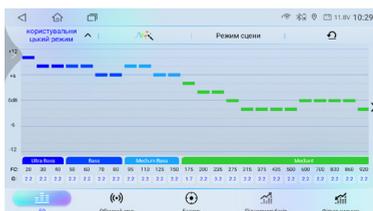
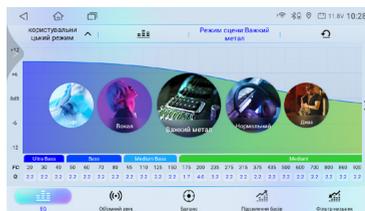
Для **промотування** відео перетягніть бігунок .

8. Еквалайзер, DSP процесор

8.1 Еквалайзер

Для перемикавання встановлених режимів еквалайзера натисніть напис **Режим сцени** і гортанням праворуч або ліворуч виберіть режим з переліку: **Нормальний** ➔ **Джаз** ➔ **Поп** ➔ **Класика** ➔ **Рок** ➔ **Софт** ➔ **Вокал** ➔ **Важкий метал**.

Для вибору власного режиму еквалайзера натисніть напис **користувальницький режим** і далі виберіть **користувальницький режим 1** для першого налаштування, **користувальницький режим 2** для другого налаштування або **користувальницький режим 3** для третього налаштування. Для налаштування власного режиму виберіть режим **користувальницький режим 1** і проведіть лінію в полі з графіком. Налаштування будуть встановлено згідно лінії, яку ви провели. Для налаштування звуку в діапазоні 1кГц – 18КГц натисніть кнопку  і проведіть лінію за аналогією. Для поступового переміщення по частотному діапазону, замість натискання кнопки , натисніть на шкалу під графіком і потягніть праворуч або ліворуч. Для скидання встановленого налаштування натисніть кнопку . Для корегування встановленого налаштування натисніть кнопку  в верхній частині меню. Далі встановіть необхідне посилення/ послаблення рівня сигналу перетягуванням відповідного маркера (-) вгору або вниз. Під кожним маркером вказана частота, за яку відповідає маркер (значення **FC**). Для тонкого налаштування можна зміни-



ти рівень добротності (**Q**). Для цього натисніть на значення навпроти літери **Q** і далі торкніться на шкалі рівня добротності від **0.7** до **8**.



Примітка:

Добротність (**Q**) визначає ширину частотної смуги на якій здійснюється корегування рівня сигналу (**FC**). Чим більше значення **Q** тим вузла частотна смуга корегується. Іншими словами при максимальному значенні **Q** відбувається корегування частоти зазначеної навпроти літери **FC** з найменшим обхватом сусідніх частот, а при найменшому значенні **Q** корегуються частоти зазначеної навпроти літери **FC** з широким захватом сусідніх частот, що знаходяться праворуч і ліворуч основної частоти.

За аналогією встановіть налаштування для **користувальницького режиму 2 та 3**.

Для більш якісного налаштування режиму еквалайзера, ніж на слух, можна використати смартфон. Скачайте на смартфон будь-яку програму виміру звукового спектра (наприклад RTA Audio Analyzer), а на флешку скачайте аудіо трек з розовим шумом (це рівномірний сигнал во всьому звуковому діапазоні, який чує людина). Встановіть флешку в пристрій та запустіть відтворення білого шуму. Встановіть гучність, на якій ви найчастіше слухаєте пристрій і запустіть замір в програмі аналізатор спектру. Важно тримати телефон саме в тому місці, де буде знаходитися голова слухача. Подивіться на отриманий графік та зробіть корегування. Мета даного корегування це досягти найбільш прямолінійного графіку на всьому діапазоні частот. Якщо на графіку ви бачите спад або горб необхідно корегуванням еквалайзера компенсувати ці відхилення. Наприклад – відхилення на частоті 125 Гц. Потягніть маркер рівня сигналу, навпроти значення **FC 125**, вгору для компенсації спаду або вниз для компенсації горба. Здійсніть повторний вимір. Повторіть корегування поки не досягнете найрівнішого графіку. Таким чином відкоригуйте всі відхилення. Даного налаштування буде достатньо, щоб добитися чудового звуку. Для професійного налаштування потрібно використовувати професійний мікрофон і ПЗ для вимірювання даним мікрофоном. Якщо налаштування за допомогою смартфону не задовольняє ваші потреби зробіть корегування на слух, як вам подобається.

8.2 Об'ємний звук (••)

Беручи до уваги, що в автомобілі слухач знаходиться на різних відстанях до динаміків, потрібно компенсувати цей недолік. Для цього використовується часові затримки. Чим ближче розташований динамік до слухача тим більше має бути затримка відтворення звуку (щоб звук з найвіддаленішого динаміка доставався слухача одночасно зі звуком з найближчого динаміка). Для налаштування затримки заміряйте відстань від слухача до найвіддаленішого динаміка. Далі заміряйте відстань від слухача до сабвуфера. Натискаючи кнопки **+** та **-** встановіть найближче значення до значення різниці між вимірними відстанями. В разі відсутності сабвуфра пропустіть цей крок. Натисніть на зображення салону автомобіля, в місці положення слухача, відносно якого здійснюється налаштування. Затримки встановляться автоматично. Для більш точного налаштування пересуньте положення (жовте коло) таким чином, щоб значення відстаней (**см**), поруч кожного динаміка, було як можна найближчим до різниці відстань між даним і найвіддаленішим динаміками. Для спрощення налаштування можна скористатися попередньо встановленими налаштуваннями натисканням кнопок **Повний режим, Режим водія, Пасажир, Користувач 1, Користувач 2, Користувач 3**.

Для зміни режиму сцени виберіть необхідний режим з переліку: **Нормальний, Персональний, Концерт, Фонова музика, Театр, Драма**.

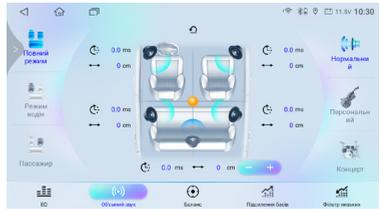
8.3 Баланс Ⓢ

Для налаштування балансу та фейдера (гучності кожного динаміка відносно слухача), натисніть на зображення салону автомобіля, в місці положення слухача, відносно якого здійснюється налаштування. Також налаштувати баланс та фейдер можна натисканнями кнопок **<**, **>**, **^**, та **v**. Для скидання даного налаштування натисніть кнопку **↺**.

Для налаштування частоти передачі сигналу на оптичному виході **L** перемістіть бігунок навпроти напису **Spdif Freq** на необхідне значення. Дане значення має відповідати значенню, яке підтримує зовнішній пристрій (процесор, підсилювач чи інший пристрій, до якого здійснюється підключення).

Для корегування рівня гучності на виході для сабвуфера **F18 (RCA SUB)** потягніть бігунок **Sub Gain** в гору для посилення рівня гучності або вниз, для послаблення рівня.

Для налаштування частотного діапазону, на виході для сабвуфера **F18 (RCA SUB)**, встановіть нижню і



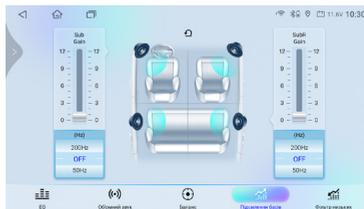
верхню межу частотного зрізу, за допомоги бігунків, навпроти налаштування **Sub Freq.** Даним налаштуванням задається частотний діапазон, який буде подаватись на сабвуфер, підключений до виходу **F18 (RCA SUB)**. За межами встановлених значень частотного діапазону сигнал буде «обрізатись», щоб не перевантажувати сабвуфер частотою, яку він не спроможний відтворювати, або відтворює зі значними перешкодами.

Для скидання налаштувань натисніть кнопку ↺.

8.4 Підсилення басів

Для посилення рівня сигналу на передніх динаміках потягніть бігунок **Sub Gain** в гору. Для корегування частоти, на якій відбуватиметься посилення, встановіть значення (**Hz**) гортанням вгору або вниз.

Для посилення рівня сигналу на задніх динаміках потягніть бігунок **SubR Gain** в гору. Для корегування частоти, на якій відбуватиметься посилення, встановіть значення (**Hz**) гортанням вгору або вниз.



8.5 Фільтр низьких частот

Для налаштування фільтра низьких частот (**Low pass**) на передніх динаміках потягніть бігунок, навпроти позначки ∞ до необхідного значення частоти. Нижче даної частоти сигнал буде «обрізатись», щоб не перевантажувати динаміки частотою, яку вони не спроможні відтворювати, або відтворюють зі значними перешкодами.

Для налаштування фільтра низьких частот (**Low pass**) на задніх динаміках потягніть бігунок, навпроти позначки ∞ до необхідного значення частоти. Нижче даної частоти сигнал буде «обрізатись», щоб не перевантажувати динаміки частотою, яку вони не спроможні відтворювати, або відтворюють зі значними перешкодами.

Для скидання налаштувань натисніть кнопку ↺.



9. USB порти

USB накопичувач монтується (демонтується) в систему автоматично при приєднанні USB накопичувача до USB порту (роз'єм **B** та **C**). З USB накопичувача можна відтворювати аудіо, відео, фото файли, а також встановлювати додатки.

УВАГА!

Не виймайте USB накопичувачі, коли з даного носія здійснюється відтворення файлів. Переключіть пристрій в інший режим (наприклад радіо) або вимкніть його, перед тим, як бажаєте від'єднати USB накопичувач. Недотримання цього правила може призвести до втрати інформації на носії або до пошкодження носія.

10. Блютуз

Примітка:

Можливі випадки не сумісності функції блютуз з деякими телефонами, або часткової не сумісності (наприклад недоступно синхронізувати список контактів, вхідних/вихідних дзвінків і т. п.).

Для з'єднання пристрою по блютуз запустіть в телефоні пошук блютуз пристроїв і встановіть з'єднання з пристроєм. В разі якщо встановити сполучення не вдається спробуйте здійснити пошук з'єднання і з пристрою натисканням кнопки ↻.

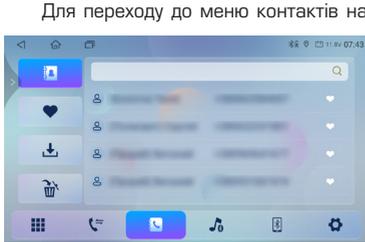
Примітка:

Пароль для блютуз сполучення і назву пристрою дивіться в закладці налаштування блютуз (кнопка \odot).

Для переходу до меню набору номера натисніть кнопку $\mathbb{1}$. Для набору номера використовуйте цифрову клавіатуру. Для виклику набраного номера а також відповіді на вхідний дзвінок натисніть кнопку $\mathbb{1}$. Для закінчення розмови чи відбою вхідного дзвінка натисніть кнопку $\mathbb{1}$. Для перемикання звуку (під час розмови) на смартфон або на автомобільні динаміки натискайте кнопку $\mathbb{1}$.



Для переходу до меню не прийнятих, вхідних та вихідних дзвінків натисніть кнопку . Для переходу до журналу не прийнятих дзвінків натисніть кнопку . Для переходу до журналу вхідних дзвінків натисніть кнопку . Для переходу до журналу вихідних дзвінків натисніть кнопку . Для видалення журналів дзвінків натисніть кнопку .



Для переходу до меню контактів натисніть кнопку . Для переходу до списку контактів натисніть кнопку . Для переходу до списку обраних контактів натисніть кнопку . Для додавання контакту до списку обраних натисніть навпроти контакту кнопку . Для завантаження списку контактів та журналів дзвінків натисніть кнопку . Для видалення списку контактів натисніть кнопку .

Для переходу до меню Bluetooth-плеера натисніть кнопку . Для використання мобільного телефону в якості джерела сигналу розпочніть відтворення в телефоні (синхронізованим з пристроєм по Bluetooth). Для керування відтворенням використовуйте кнопки переходу на наступний файл , переходу на попередній файл та пауза/відтворення .

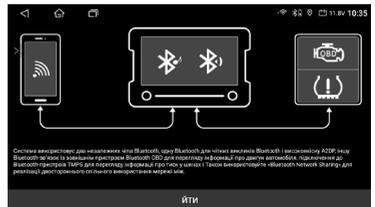


Для переходу до меню Bluetooth-плеера натисніть кнопку . Для використання мобільного телефону в якості джерела сигналу розпочніть відтворення в телефоні (синхронізованим з пристроєм по Bluetooth). Для керування відтворенням використовуйте кнопки переходу на наступний файл , переходу на попередній файл та пауза/відтворення .



Для переходу до меню керування з'єднанням з телефоном натисніть кнопку . Для переходу до списку телефонів підключених до пристрою натисніть кнопку . При натисканні на назву телефону, в даному списку, встановлюється Bluetooth з'єднання пристрою з телефоном. Для Bluetooth пошуку доступних для з'єднання телефонів, натисніть кнопку . Для створення пари зі знайденим телефоном натисніть на його назву. Для розірвання Bluetooth зв'язку з телефоном натисніть кнопку . Для видалення з пам'яті пристрою телефону, з яким раніше було встановлено Bluetooth парування, натисніть кнопку .

Для переходу до Bluetooth налаштувань натисніть кнопку . Для зміни необхідного налаштування натисніть кнопку навпроти необхідного налаштування. Для підключення Bluetooth пристроїв, таких як Bluetooth OBDII сканер, встановіть PIN пароль даного пристрою (наприклад 1234) і натисніть напис **Служба передачі даних Bluetooth** і далі виконайте всі інструкції по підключенню.



11. Колір кнопок

Для встановлення необхідного кольору підсвічування кнопок натисніть на необхідний колір на зовнішньому колі з зображенням веселки. Для зміни фіксованих кольорів натискайте на коло в центрі.



12. Fan (охолодження)

Для постійної роботи кулера охолодження увімкніть режим **Always on**. Для увімкнення кулера охолодження, при досягненні процесором певної температури, натисніть кнопку **Start according to CPU temperature** і встановіть значення, при якому буде вмикатись охолодження. Для увімкнення кулера охолодження, при увімкненні певної гучності звуку відтворення, на-



тисніть кнопку **Start according to volume** і встановіть значення, при якому буде вмикатись охолодження. Для вимкнення кулера охолодження увімкніть режим **Always off**.

13. Налаштування

Для переходу до меню налаштувань натисніть в меню додатків і налаштувань кнопку **Налаштування**.

⚠ УВАГА!

Деякі налаштування, які описані в дані главі, потребують перезавантаження пристрою. Для цього потягніть верхнє меню до низу, далі натисніть кнопку **Скинути** та підтвердіть перезавантаження натисканням на напис **Ок**.

13.1 Мережа

13.1.1 WiFi

Для увімкнення WiFi модуля переведіть перемикач навпроти напису **бездротова мережа** в положення **ON**.

Для підключення до WiFi мережі натисніть напис **WiFi**, далі виберіть доступну мережу і встановіть з'єднання з мережею.

Для переходу до розширеного меню налаштувань бездротової мережі натисніть напис **більше**.

13.1.2 Мобільна мережа

Для увімкнення мобільних даних переведіть перемикач навпроти напису **мобільні дані** в положення **ON** (необхідно вставити SIM карту в слот **M**).

Для переходу до статистики використання мобільних даних натисніть напис **Використання даних**.

Для переходу до розширеного меню мобільних даних натисніть напис **Більше**.

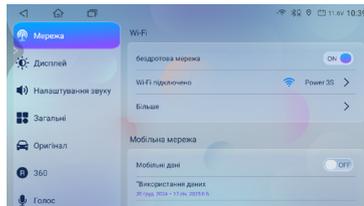
13.1.3 Додаткові налаштування мережі

Для вимкнення 4G модуля переведіть перемикач навпроти напису **режим польоту** в положення **OFF**.

Для увімкнення доступу до мережі пристроїв підключених до USB порту (роз'єм **B** чи **C**) переведіть перемикач навпроти напису **мобільні дані** в положення **ON**.

Для переходу в меню налаштування WiFi точки доступу натисніть напис **Більше мережевих ресурсів**.

Для переходу в меню налаштування VPN натисніть напис **VPN**.



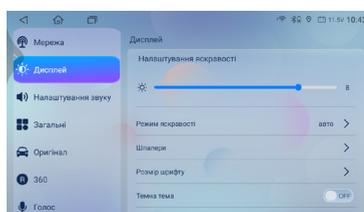
13.2 Дисплей

13.2.1 Дисплей

Для налаштування яскравості екрана **7** перетягніть бігунок під написом **Налаштування яскравості** ліворуч для зменшення яскравості або праворуч, для збільшення.

Для зміни яскравості, в залежності від поточного часу, натисніть напис **Режим яскравості** та встановіть **авто режим**. Для встановлення фіксованого режиму **день** (світла тема робочого столу) або **ніч** (темна тема робочого столу) виберіть відповідне налаштування.

Для виклику додатку для змін тем робочого столу пристрою натисніть напис **Шпалери**. Через даний додаток можна придбати платні теми або встановити безкоштовні теми.



📌 Примітка:

Беручи до уваги що додаток змін тем робочого столу пристрою постійно оновлюється, виробником даного додатку, в даному керівництві не описано меню та налаштування даного додатку.

Для зміни розміру шрифту натисніть напис **Розмір шрифту** та встановіть розмір пересуванням бігунка.

Для увімкнення нічної теми робочого столу, не залежно від налаштування **Режиму яскравості**, переведіть перемикач навпроти напису **Темна тема** в положення **ON**.

Для зміни шпалер натисніть на зображення шпалер. Для гортання переліку шпалер натисніть на зображення шпалери і потягніть праворуч або ліворуч.

13.3 Налаштування звуку

13.3.1 Налаштування звуку

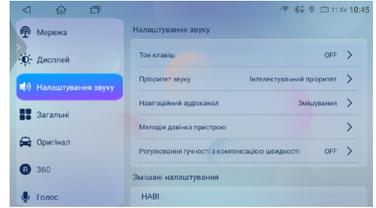
Для увімкнення звуку натискання кнопок переведіть перемикач навпроти напису **Тон клавіш** в положення **ON**.

Для зміни пріоритету звуку натисніть напис **пріоритет звуку** та встановіть необхідний пріоритет. Дана налаштування вирішує проблему, якщо виникають проблеми з керуванням голосом.

Для змішування звуків підказок навігації та фонового звуку натисніть напис **Навігаційний аудіоканал** та встановіть **змішування**. Для приглушення фонового звуку під час підказок навігації встановіть **не змішаний**.

Для зміни мелодії вхідного дзвінка натисніть напис **Мелодія дзвінка пристрою** та встановіть необхідну мелодію.

Для збільшення гучності, при збільшенні швидкості автомобіля, з метою компенсації зростаючого шуму, натисніть напис **регулювання гучності з компенсацією швидкості** та встановіть рівень компенсації.



13.3.2 Змішані налаштування

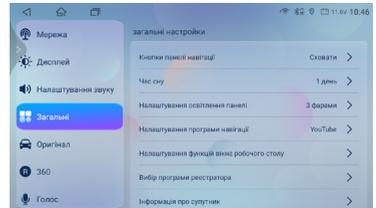
Для корегування рівня **змішування гучності** голосових підказок навігації та фонового звуку пересувайте відповідний бігунок ліворуч для зменшення звуку чи праворуч для збільшення (увімкнення/вимкнення режиму змішування дивіться в розділі – Налаштування звуку, навігаційний аудіоканал).

13.4 Загальні

13.4.1 Загальні настройки

Для відображення кнопок панелі навігації натисніть напис **Кнопки панелі навігації** і встановіть зручний для вас режим. Дана функція буде корисною в разі монтажу пристрою в перехідній рамку, яка перекриває доступ до кнопок на передній панелі.

Для швидкого увімкнення пристрою, після увімкнення запалювання, пристрій (під час вимкнення) не вивантажує ОС Андроїд, але це впливає на споживання електроенергії. Для заощадження енергії автомобільного акумулятора натисніть напис **Час сну** і встановіть час, через який пристрій вивантажить ОС Андроїд і зменшить споживання. Вивантаження операційної системи Андроїд уповільнює увімкнення пристрою (пристрій витрачає час на завантаження ОС Андроїд).



Примітка:

Дане налаштування є експериментальним і в залежності від поточної версії ПЗ пристрою може не працювати.

Для вибору режиму підсвічування кнопок на передній панелі натисніть напис **Налаштування освітлення панелі** і виберіть необхідний режим. В режимі **з фарами** – кнопки будуть підсвічуватись лише при увімкненні габаритних вогнів авто (має бути підключено дріт **H10 (ILL)**), в режимі **Стандартно увімкнено** – кнопки будуть підсвічені постійно.

Для налаштування додатку, який буде завантажуватись при натисканні кнопки **Навігація** (дана кнопка є не на всіх темах робочого столу) натисніть напис **Налаштування програми навігації** і виберіть необхідний додаток (також дивіться наступне налаштування).

Для налаштування віджету, який буде на робочому столі у вікні **2** (див. розділ – Робочий стіл, меню додатків і налаштувань) натисніть напис **Налаштування функцій вікна робочого столу** і виберіть необхідний додаток.

Примітка:

Додаток, який вибрано в даному меню, буде не доступний для режиму поділ екрану **7** на 2 частини (детально про даний режим дивиться в розділі – Відео програвач).

Для налаштування додатку, який буде завантажуватись при натисканні кнопки **Реєстратор** (дана кнопка є не на всіх темах робочого столу) натисніть напис **Вибір програми реєстратора** та виберіть необхідний додаток.

Для отримання інформації про супутники натисніть напис **Інформація про супутник**.

Примітка:

Для інформації про супутники встановіть додаток **AndroidS GPS Test Pro** з додатку **DoFun Play**.

Для переходу в меню місцезнаходження (доступ додатків до GPS даних) натисніть напис **Розташування**.

Для керування дозволами додатків натисніть напис **Дозволи додатків**.

Примітка:

Рекомендується надати дозвіл на сповіщення для додатку **Тема**. Даний дозвіл надає можливість змінювати режим плеєра, на робочому столі, в залежності від використовуваного додатку відтворення аудіо.

Для увімкнення режиму запису з камер кругового обзору після вимкнення запалювання натисніть **Моніторинг паркування** і встановіть час протягом якого відбудуватиметься запис.

УВАГА!

Даний режим вмикає додаткове споживання заряду автомобільного акумулятора. Отже не рекомендується використовувати даний режим з довгим часом використання.

Для увімкнення віконного режиму відтворення відео (наприклад для одночасного використання режиму навігації і відео відтворення) переведіть перемикач навпроти напису **Відео плаває вікно** в положення

ON. При увімкнутому режимі натискання кнопки **2**  або  вмикає віконний режим. Для зменшення/збільшення/закриття вікна використовуйте кнопки **-**, **+**, **x** відповідно. Для переходу до **попереднього** або до **наступного** відео файлу натисніть кнопку **⏮** чи **⏭** відповідно. Для увімкнення **Паузи** натисніть кнопку **⏸**. Для пересування вікна в інше місце натисніть на вікно та не відпускаючи потягніть в необхідне місце.

Примітка:

Даний режим може бути не сумісним з поточною темою робочого столу і не працювати або працювати з деякими обмеженнями. В такому випадку можна скористатись режимом поділу екрану **7** на дві частини (подробіці дивіться в розділі – Відео програвач).

Для автоматичного завантаження додатку натисніть напис **Запуск програми** і виберіть додаток, який буде завантажуватись в автоматичному режимі після увімкнення пристрою.

Для вимкнення режиму анімації, під час завантаження пристрою, переведіть перемикач **Анімація завантаження дисплея** в положення **ON**.

Для увімкнення, в верхній панелі ,рівня заряду автомобільного акумулятора натисніть напис **Рівень акумулятора автомобіля** і виберіть **Дисплей**.

Для увімкнення в верхній панелі рівня заряду акумулятора телефону, підключеного до пристрою, натисніть напис **Рівень акумулятора телефону** і виберіть **Дисплей**.

Примітка:

Для відображення рівня заряду з'єднайте телефон з пристроєм по Блютуз.

Для переходу до меню налаштування відеовиходу натисніть напис **Налаштування відеовиходу**.

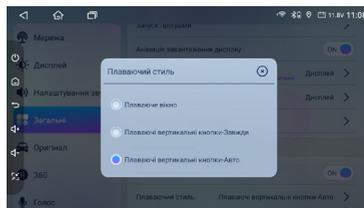
Примітка:

Дане меню призначене для додаткового зовнішнього USB -> Video OUT адаптера, за допомоги якого, в даному пристрої, реалізується відеовихід на зовнішній монітор.

13.4.2 Плаваюча кнопка

Для увімкнення меню з «гарячими» кнопками переведіть перемикач **Перемикач підсвітки** в положення **ON**.

Для зміни вигляду меню «гарячих» кнопок (дивіться попередні налаштування) натисніть напис **Плаваючий стиль** і виберіть необхідне налаштування (дане налаштування стане в нагоді, якщо кнопки передньої панелі перекриваються перехідною рамкою або використовується екран без кнопок). В разі вибору **Плаваюче вікно** для зміна положення даного меню натисніть на «плаваючу кнопку» і не відпускаючи перетягніть її в необхідне місце.



13.5 Оригінал

Примітка:

Налаштування, описані в даному розділі, працюють лише при підключенні пристрою за допомоги CAN модуля і також залежать від виробника CAN модуля.

13.5.1 Оригінальні налаштування автомобіля

Для відображення температури переведіть перемикач навпроти напису **Показати температуру** в положення **ON**.



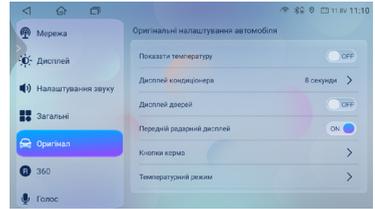
Для налаштування часу відображення дисплею кондиціонера, після корегування температури в авто або зміни напрямку потоку повітря, натисніть напис **Дисплей кондиціонера** і встановіть необхідний час.

Для відображення відкриття дверей переведіть перемикач навпроти напису **Дисплей дверей** в положення **ON**.

Для відображення переднього парктроніка переведіть перемикач навпроти напису **Передній радарний дисплей** в положення **ON**.

Для переходу в меню програмування кнопок керма натисніть напис **Кнопки керма** (детальніше дивіться розділ – Програмування кнопок на кермі).

Для налаштування системи, в якій відображається температура, натисніть напис **Температурний режим** і встановіть необхідне налаштування.



13.6 360

13.6.1 Налаштування 360

Для відображення паркувального радару переведіть перемикач навпроти напису **Паркувальний радар** в положення **ON**. Функція працює в разі підключення пристрою за допомогою CAN модуля, який вміє зчитувати дану інформацію.

Для зміни траєкторії руху натисніть напис **Напрямок траєкторії** та оберіть **Передній** або **Задній**. Функція працює в разі підключення пристрою за допомогою CAN модуля, який вміє зчитувати дану інформацію.

Для подачі постійного живлення на камеру заднього виду переведіть перемикач навпроти напису **Нормальне джерело живлення Стерн** в положення **ON**.

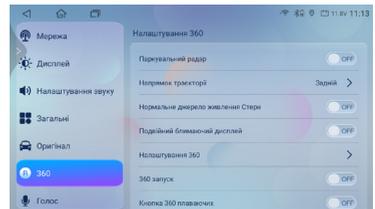
Для виклику меню налаштування режиму кругового обзору натисніть напис **Налаштування 360**. (подробиці даного меню дивіться в розділі 17.1.1 Загальні налаштування режиму кругового огляду).

Для увімкнення режиму кругового огляду після увімкнення пристрою переведіть перемикач навпроти напису **360 запуск** в положення **ON**.

Для увімкнення на екрані кнопки швидкого виклику режиму кругового огляду переведіть перемикач навпроти напису **Кнопка 360 плаваючих** в положення **ON**. Для переміщення даної кнопки в інше місце екрану натисніть дану кнопку і не відпускаючи перетягніть її в необхідне місце.

Для налаштування камер заднього виду в інженерних налаштуваннях натисніть напис **вибір камери заднього ходу** і виберіть **360**.

Далі встановіть необхідне налаштування, згідно типу камер, які будуть використано, з послідовності: **AHD \TVI**.



Примітка:

Якщо в інженерних налаштуваннях у розділі **вибір камери заднього ходу** вибрати режим **Камера заднього ходу**, то встановіть необхідне налаштування, згідно камер, які будуть використано, з послідовності: **NTSC** ➔ **PAL** ➔ **AHD 720p 25fps** ➔ **AHD 720p 30 fps** ➔ **TVI 720p 25fps** ➔ **TVI 720p 30fps** ➔ **AHD 1080p 25fps** ➔ **AHD 1080p 30fps** ➔ **TVI 1080p 25fps** ➔ **TVI 1080p 30fps**.

13.6.2 Налаштування камери заднього ходу

Для дзеркального перевертоту зображення з камери заднього виду (роз'єм A8 – (CAMERA)) переведіть перемикач навпроти напису **зображення ліворуч і праворуч** в положення **ON**.

Для перевертоту зображення з камери заднього виду на 180 градусів переведіть перемикач навпроти напису **зображення вгору і вниз** в положення **ON**.

Для відображення паркувального радару переведіть перемикач навпроти напису **паркувальний радар** в положення **ON**. Функція працює в разі підключення пристрою за допомогою CAN модуля, який вміє зчитувати дану інформацію.

Для відображення паркувальних ліній переведіть перемикач навпроти напису **лінія парковки** в положення **ON**.

Для зміни напрямку траєкторії руху натисніть напис **напрямок траєкторії** і виберіть необхідне налаштування. Функція працює в разі підключення пристрою за допомогою CAN модуля, який вміє зчитувати дану інформацію.

Для відображення траєкторії руху при обертанні керма переведіть перемикач навпроти напису **динамічні парувальні лінії** в положення **ON**. Функція працює в разі підключення пристрою за допомогою CAN модуля.

ля, який вміє зчитувати дану інформацію.

Для встановлення необхідного налаштування, згідно типу камер, які будуть використано натисніть на напис **Вибір типу камери** та оберіть з послідовності: **NTSC ➔ PAL ➔ AHD 720p 25fps ➔ AHD 720p 30 fps ➔ TVI 720p 25fps ➔ TVI 720p 30fps ➔ AHD 1080p 25fps ➔ AHD 1080p 30fps ➔ TVI 1080p 25fps ➔ TVI 1080p 30fps**.

Для встановлення часу на якій вмикається передня камера, після того як вимкнулася камера заднього виду натисніть на напис **Передня камера** після заднього ходу та встановіть необхідний час.

13.6.3 Регулювання гучності при задньому ході

Для встановлення рівня звуку при русі заднім ходом перетягніть бігунок, під написом **Регулювання гучності при задньому ході**, ліворуч для зменшення гучності чи праворуч для збільшення.

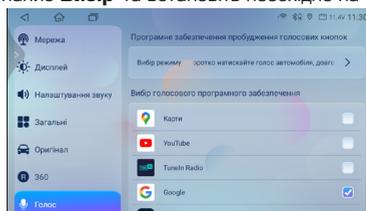
13.7 Голос

13.7.1 Програмне забезпечення пробудження голосових кнопок

Для вибору режиму виклику голосового помічника натисніть напис **Вибір** та встановіть необхідне налаштування.

13.7.2 Вибір голосового програмного забезпечення

Для вибору додатку для голосового пошуку натисніть напис **Вибір голосового програмного забезпечення** та виберіть необхідний додаток.



13.8 Особистий

13.8.1 Персональна інформація

Для виклику меню облікових записів натисніть напис **Рахунок**.

Для виклику меню налаштування мови інтерфейсу пристрою та налаштування розкладки клавіатури натисніть напис **Вибір мови**.

Для виклику меню налаштування розкладки клавіатури натисніть напис **Налаштування способу введення**.

Для вибору варіанту з'єднання пристрою з телефоном натисніть напис **Варіанти з'єднання мобільного телефону** і встановіть необхідний варіант. Кількість варіантів залежить від додатків, які встановлено в пристрій. Для підключення за допомогою функції **CarPlay** або **AndroidAuto** встановіть додаток **Tiink5** (даний додаток краще встановлювати з додатку **DoFun Play**). Для підключення за допомогою функції віддзеркалення екрану телефона встановіть додаток **EasyConnection** (даний додаток краще встановлювати з додатку **DoFun Play**).

13.9 Система

13.9.1 Налаштування системи

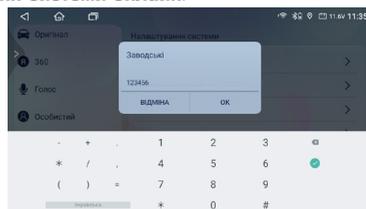
Для оновлення програмного забезпечення MCU встановіть накопичувач з оновленням в USB порт (роз'єм **В** або **С**) і натисніть напис **Оновлення MCU**.

Для оновлення ПЗ пристрою натисніть напис **Оновлення системи** і виберіть варіант оновлення. Для оновлення з USB накопичувача виберіть **Локальне оновлення системи**, для оновлення з серверу розробника ПЗ (через під'єднання до мережі інтернет) виберіть **Оновлення системи онлайн**.

Для виклику меню налаштування часу і дати натисніть напис **Час і дата**.

Для виклику меню розробника натисніть напис **Налаштування виробника**. Беручи до уваги, що дані налаштування можуть призвести до некоректної роботи пристрою дане меню захищене від користувача паролем.

Для скидання налаштувань до заводських натисніть напис **Скинути на заводські налаштування**.



⚠ УВАГА!

Скидання до заводських налаштувань стирає всі додатково встановлені додатки, акаунти, паролі і т. п. Під час скидання неприпустимо натискання будь-яких кнопок і вимикання живлення пристрою. Для повного звільнення пам'яті пристрою, після скидання, запустіть **Файл менеджер** і видаліть всі непотрібні файли і папки. Пароль для скидання налаштувань **7890**.

13.10 Заводські

Беручи до уваги, що дане меню не призначене для широкого використання, по даному меню опис не надається. Основні налаштування роботи меню продубльовано і описано в розділі – Налаштування.

**УВАГА!**

Дане меню не призначено для користувачів. Вибір несумісного налаштування в даному меню може стати причиною некоректної роботи пристрою, чи вимкнення функцій пристрою. Вхід в дане меню відбувається за допомогою пароля **123456** чи **8888**. В залежності від введеного паролю надається доступ до різних налаштувань. Відповідальність за дії, які здійснюються в даному меню повністю лежать на тому, хто здійснює налаштування. Звертаємо увагу, що скидання пристрою на заводські налаштування не впливають на налаштування, які здійснюються в даному меню.

Вибір моделі – Для підключення пристрою за допомогою CAN модуля необхідно увімкнути сумісні протоколи. Для цього натисніть напис **Вибір моделі**. В правій стороні меню виберіть **виробника** CAN модуля (виробник зазначений на самому CAN модулі) гортанням переліку виробників вгору чи вниз. Далі виберіть **марку** автомобіля з доступного переліку. Потім виберіть **модель** автомобіля. В завершенні виберіть **конфігурацію** (комплектацію) автомобіля. Дочекайтесь завантаження протоколу з мережі інтернет і натисніть кнопку **OK**. В разі необхідності увімкніть додаткові налаштування (наприклад **Original Amplifier**, має загорітися синя смуга ліворуч від налаштування). Для застосування протоколу натисніть **OK**. Пристрій перезавантажиться з встановленим протоколом. Для відміни натисніть **Cancel**.

**Примітка:**

Беручи до уваги велику кількість модифікацій автомобілів база даних CAN протоколів постійно оновлюється. Саме тому в даному пристрої налаштування протоколів потребують підключення пристрою до мережі інтернет, щоб завантажувати CAN протоколи з найсучаснішої бази даних. Бувають випадки несумісності CAN модуля з деякими автомобілями. В цьому випадку спробуйте підібрати інший протокол CAN модуля на аналогічне авто (наприклад замість Renault спробуйте протоколи від Dacia).

Налаштування лого – Для зміни логотипу при завантаженні ОС Андроїд натисніть **Налаштування LOGO**. Виберіть необхідний логотип та натисніть кнопку **Налаштування LOGO**. Для встановлення своїх логотипів необхідно записати в пам'яті пристрою, в папку LOGO, файл формату *.png, *.bmp або *.jpeg. Файл має бути розміром 720x1280 пікселі (зображення має бути повернуто на 90 градусів за годинниковою стрілкою).

13.11 Більше

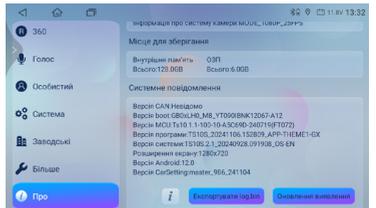
Дане меню відноситься до налаштувань ОС Андроїд. Опис цих налаштувань шукайте в мережі інтернет. Частина даних налаштувань дублюються і описані в розділі – Налаштування.

13.12 Про

В даному розділі описана системна інформація про пристрій, а також є доступ для оновлення ПЗ пристрою та оновлення MCU. Для оновлення прогорніть опис вгору і натисніть кнопку **Оновлення виявлення**.

**УВАГА!**

Для оновлення потрібен доступ пристрою до мережі інтернет.

**14. Дублювання зображення з телефону, додаток CarPlay/Android Auto**

Для передачі зображення з екрану телефону на екран пристрою **7** натисніть в меню додатків і налаштувань кнопку **Tlink5** і налаштуйте зв'язок згідно інструкцій на екрані пристрою **7**. Можливі наступні варіанти з'єднання: дублювання екрану по USB дроту або по WIFI, підключення через додаток **CarPlay** (для телефонів на iOS) та підключення через додаток Android Auto (для телефонів на Android).

**Примітка:**

Для увімкнення кнопки **Tlink5** дивіться розділ – **Персональна інформація, варіанти з'єднання мобільного телефону**. Беручи до уваги що дане з'єднання потребує особистих налаштувань телефону (які не відносяться до самого пристрою) в керівництві наведено лише процедуру роботи даної функції і не надається інформація в вирішенні проблем з конкретно взятим телефоном. В першу чергу це стосується телефонів на ОС Android.



14.1 Дублювання екрану, підключення через додаток CarPlay/Android Auto

Для підключення через дзеркальне відображення або через додаток **CarPlay/Android Auto** натисніть кнопку  чи  відповідно.

Для перемикання на підключення через USB кабель або по WiFi натисніть кнопку **Wired Mirroring** або **Wireless Mirroring** відповідно.

Для налаштування функцій **Tlink5** натисніть кнопку .

14.1.1 Дублювання по дроту (Wired Mirroring) для Android телефону

Увімкніть підключення через дзеркальне відображення (детальніше дивіться – Дублювання екрану). Підключіть телефон до пристрою по блютуз. Підключіть телефон до USB порту пристрою. Встановіть в телефон додаток **Zplus**, для цього скачайте додаток сканувавши QR код з екрана пристрою **7**. Натисніть на телефоні кнопку **START SCREEN PROTECTION** і далі натисніть **start using**.



Примітка:

В деяких випадках в телефоні необхідно увімкнути режим USB налагодження та вимкнути протоколи безпеки USB налагодження. Більш детально як це робиться в конкретній моделі телефону шукайте в мережі інтернет.

14.1.2 Дублювання по WiFi (Wireless Mirroring)

Увімкніть підключення через дзеркальне відображення (детальніше дивіться – Дублювання екрану). Для підключення Android телефону підключіть телефон до пристрою по блютуз. Натисніть кнопку **Android** та встановіть в телефон додаток **ZPlus**, для цього скачайте додаток сканувавши QR код з екрана пристрою **9**. Налаштуйте в телефоні точку доступу WiFi та підключіть до неї пристрій. Запустіть в телефоні додаток **Zplus** і виберіть **Wireless connection**. Натисніть на телефоні кнопку **START SCREEN PROTECTION** і далі натисніть **start using**.

Для підключення телефону на iOS натисніть кнопку **iPhone**. Підключіть телефон до пристрою по блютуз. Налаштуйте в телефоні точку доступу WiFi та підключіть до неї пристрій. Відкрийте в телефоні шторку з налаштуваннями та натисніть кнопку **Screen Mirroring/Z-Mirror**.

14.1.3 CarPlay/Android Auto

Увімкніть підключення через додаток **CarPlay/Android Auto** (детальніше дивіться – Дублювання екрану). Для підключення телефону на iOS підключіть телефон до пристрою по блютуз. Увімкніть в телефоні **WLAN Use CarPlay**.

Примітка:

CarPlay підтримується не всіма моделями iPhone. Більш детальну інформацію про додаток *CarPlay*, а також телефони, які підтримують дану функцію шукайте в інструкції на телефон.

Для підключення Android телефону підключіть телефон до пристрою по блютуз. Підключіть телефон до USB порту пристрою. Натисніть в телефоні кнопку встановлення додатку **Android Auto**, а потім запустіть його. На всі запитання надайте згоду. Якщо з'єднання не встановилось від'єднайте та підключіть знову USB кабель.



УВАГА!

Якщо при встановленні додатку **Android Auto** з'явиться повідомлення, що даток **Android Auto** не призначений для використання на території України встановіть **Android Auto** зі стороннього ресурсу (наприклад спробуйте знайти в мережі інтернет через веб браузер). З'єднання через додаток **Android Auto** використовує багато ресурсів телефону, тому дане з'єднання може пригальмовувати роботу телефону та іноді потребує оновити під'єднання USB кабелю.

15. Інтерфейс користувача (Тема)

Для зміни інтерфейсу користувача натисніть кнопку **Тема**, в меню додатків і налаштувань. Натисканням напису **рекоменду** та **найновіший** відкривається доступ до магазину тем, які



можна придбати. Натисканням кнопки  вмикається фільтр тем для завантаження. Натисканням кнопки  відкривається доступ до встановлених, безкоштовних та придбаних тем. Натисканням кнопки  відкривається доступ до меню налаштування. Для застосування теми натисніть на зображення необхідної теми і підтвердить вибір натисканням кнопки **Використання**.

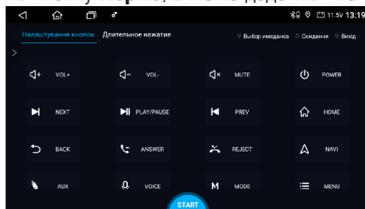


Примітка:

В керівництві описаний інтерфейс користувача з встановленою темою *SFP_TS10S*. Для завантаження тем пристрій повинен мати доступ до мережі інтернет. Беручи до уваги що додаток *Теми* постійно оновлюється і в ньому міняється меню налаштування в керівництві не описується налаштування даного додатку.

16. Програмування кнопок на кермі

Для переходу в меню програмування кнопок на кермі натисніть кнопку **Кермо**, в меню додатків і налаштувань. Для програмування кнопок натисніть кнопку **START** і зтірті попередні налаштування натисканням напису **Скидання**. Далі натисніть кнопку з функцією, яку необхідно запрограмувати, а потім натисніть кнопку на кермі, щоб записати дану функцію на обрану кнопку. Повторіть програмування інших кнопок за аналогією. Після закінчення програмування натисніть кнопку **END**. Якщо під час програмування виникають проблеми натисніть кнопку **Вибір імпеданса** та змініть чутливість до зміни опору на кнопках і перепрограмуйте всі кнопки заново.



Примітка:

Під час перепаду температур, можливі випадки зміни номіналів опорів в автомобілі. В таких випадках, можуть виникати проблеми з керуванням кнопками на кермі. Для рішення цієї проблеми спробуйте змінити налаштування чутливості натисканням кнопки **Вибір імпеданса** і подальшим перепрограмуванням всіх кнопок. Беручи до уваги постійні модифікації та удосконалення автомобілів можливі випадки не сумісності з кнопками на кермі. Кнопки на кермі працюють лише зі штатними програвачами аудіо та відео файлів.

В разі підключення пристрою за допомогою сумісного CAN модуля пристрій не потребує програмування кнопок керма.

17. Камери кругового огляду 360°



УВАГА!

Перш ніж користуватися режимом кругового огляду необхідно здійснити калібрування камер. Для налаштування необхідно використати калібрувальний мат (в комплект поставки не входить). Мат можна придбати окремо або зробити самостійно (в мережі інтернет можна знайти схеми матів з вказаними розмірами).



Примітка:

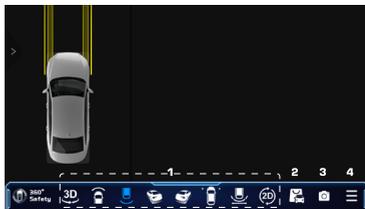
Дане меню на поточний час немає перекладу на українську мову. В керівництві надано опис даного меню з російським перекладом кнопок і написів. Для відображення в пристрої російського меню (як описано в керівництві) змініть мову інтерфейсу пристрою. Для цього прямуйте по наступним налаштуванням: *Налаштування* – *Більше* – *Система* – *Мова та введення* – *Мови*. Далі додайте російську мову натисканням напису **Додати мову**. Для застосування даної мови натисніть на необхідну мову і не відпускаючи перетягніть її вгору на перше місце.

17.1 Меню режиму 360

Для переходу до меню камер кругового огляду натисніть в меню додатків і налаштувань кнопку .

Для перемикання режимів обзору натискайте кнопки з групи **1**. Дані кнопки перемикають на круговий огляд + вид з гори, вид з переду + вид з гори, вид ззаду + вид з гори, вид з лівого боку + вид з гори, вид з правого боку + вид з гори, вид з двох боків + вид з гори, вид ззаду, вид з гори. Повторне натискання тієї самої кнопки змінює режим вибраного виду.

Для зміни зображення автомобіля натисніть кнопку **2**. В даному розділі меню можна придбати необхідне зображення автомобіля і налаштувати його під свої потреби.



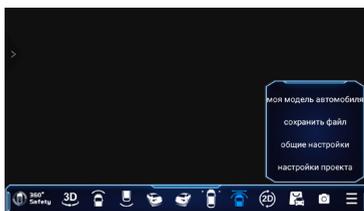
Примітка:

Даний розділ меню доступний в разі підключення пристрою до мережі інтернет.

Для того щоб зробити фото натисніть кнопку **3**. Фото буде здійснюватися з всіх камер одночасно. Фото зберігаються в папці. Перегляд фото можливо зробити за допомогою додатка файлового менеджера у папці Pictures

Для переходу до налаштувань натисніть кнопку **4**.

Для переходу до налаштування зображення автомобіля натисніть напис **моя модель автомобіля**. В даному меню можна завантажити безкоштовне зображення автомобіля, змінити його колір, ввести державний номер авто.



Примітка:

Для завантаження обраного зображення автомобіля підключіть пристрій до мережі інтернет.

Для переходу до перегляду збереженого відео натисніть напис **сохранить файл**.

Для переходу до загальних налаштувань режиму кругового огляду натисніть напис **общие настройки**.

Для переходу до режиму калібрування камер натисніть напис **настройки проекта**.

17.1.1 Загальні налаштування режиму кругового огляду Налаштування ВИД

Для переходу до режиму загальних налаштувань натисніть напис **общие настройки**.

Для обертання зображення навколо автомобіля при увімкненні режиму кругового огляду переведіть перемикач навпроти напису **Включите машину на один оборот** в положення **ON**.

Для відображення режиму 360 при спрацюванні переднього парковочного переведіть перемикач навпроти напису **дисплей радара** в положення **ON**. Функція працює в разі підключення пристрою за допомоги **CAN** модуля, який вміє зчитувати дану інформацію.

Для відображення режиму 360 при вмиканні в авто режиму аварійна зупинка переведіть перемикач навпроти напису **двойная вспышка** в положення **ON**.

Для вмикання/вимикання режиму 360 у залежності від швидкості автомобіля натисніть на напис **начало рулевого управления** та оберіть необхідну швидкість із послідовності:

Закриття ➔ **10 км/ч** ➔ **20 км/ч** ➔ **30 км/ч** ➔ **40 км/ч** ➔ **50 км/ч** ➔ **Постоянно открыт**.

Для вмикання відображення колії автомобіля на виді з гори та з передньої камери переведіть перемикач навпроти напису **передняя дорожка** в положення **ON**.

Для вмикання відображення колії автомобіля на виді з камери заднього виду переведіть перемикач навпроти напису **задняя гусеница** в положення **ON**.

Для вибору варіанту вигляду лінії позначення колії руху авто натисніть напис **Стиль линии трека** та встановіть необхідний варіант із послідовності:

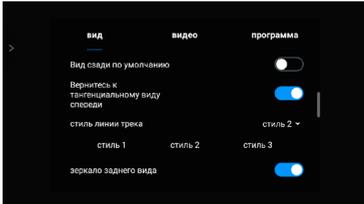
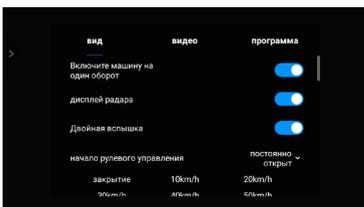
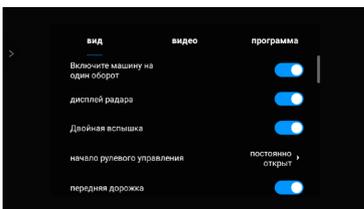
Стиль 1 ➔ **Стиль 2** ➔ **Стиль 3**

Для вмикання режиму дзеркального повороту зображення для камери заднього виду переведіть перемикач навпроти напису **Переворот зеркальный** в положення **ON**.

Для встановлення часу на якій на екран буде ще виводиться зображення, після вмикання вказівника повороту натисніть напис **повернуть, чтобы посмотреть пребывание** та оберіть необхідний час з послідовності:

0s ➔ **2s** ➔ **5s** ➔ **10s** ➔ **15s**

Для встановлення часу на якій на екран буде ще виводиться зображення, після вимикання камери заднього виду натис-



ніть напис **Аварийное освещение** та оберіть необхідний час з послідовності:

0s ➔ 2s ➔ 5s ➔ 10s ➔ 15s

Для встановлення часу на який на екран буде ще виводиться зображення, після вимикання паркувального радару натисніть напис **Задержка обзора радара** та оберіть необхідний час з послідовності:

2s ➔ 5s ➔ 10s ➔ 15s ➔ 20s

Для встановлення часу після якого буде вихід з додатку 360 (при умові що під час дії цього терміну не буде торкання екрану пристрою) натисніть на напис **Сенсорный экран остается** та оберіть необхідний час з послідовності:

Неограниченное время ➔ 10s ➔ 15s ➔ 30s ➔ 1 мин ➔ 5 мин ➔ 15 мин

Для вмикання анімації при переході з одного виду/камери на другий переведіть перемикач навпроти напису **Посмотреть анимация переключения**, в положення **ON**.

Для налаштування параметрів зображення з камер натисніть на надпис **настройка изображения** та за допомогою бігунків налаштуйте параметри:

Яркость (яскравість), Контраст та Насыщенность (насиченість)

Для встановлення коляру підкладки, яка розміщена під зображенням авто натисніть на напис **Базовая карта модели автомобиля** та оберіть із послідовності

Черный ➔ Серый ➔ Интеллектуальный

Для встановлення рівня прозорості зображення автомобіля перетягніть бігунк, під написом **прозрачность модели автомобиля**, ліворуч для зменшення прозорості чи праворуч для збільшення.

Для вмикання червоної попереджувальної лінії на паркувальної сітці на камерах передньої та заднього виду натисніть на напис **автомобильная предупреждающая линия** та переведіть перемикач в положення **ON**.

Для вмикання відображення з відповідних камер при відкритті дверей авто переведіть перемикач навпроти напису **пробуждение двери** в положення **ON**. Функція працює в разі підключення пристрою за допомогою **CAN** модуля, який вміє зчитувати дану інформацію.

Налаштування ВИДЕО

Для початку запису відео переведіть перемикач навпроти напису **Видео** в положення **ON**.

Для накладання на відео файл даних: Дата /Час /Швидкість та Координати переведіть перемикач навпроти напису **водяной знак** в положення **ON**.

Для вибору міста для зберігання відеофайлів натисніть на напис **Путь хранения записи** та оберіть накопичувач з послідовності **USB0 – USB1 – USB 2**

Для вибору тривалості одного файлу натисніть на напис **время записи** та оберіть необхідну тривалість із послідовності: **1 мин – 3 мин – 5 мин**

Для вибору роздільної здатності відео файлу натисніть на напис **разрешение записи** та оберіть необхідну роздільну здатність із послідовності:

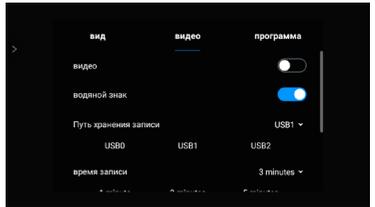
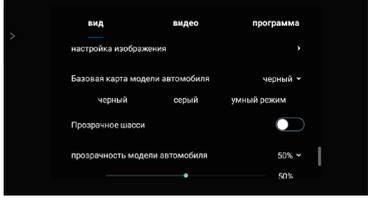
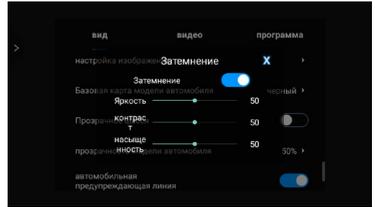
Ультрочистый (FHD) ➔ HD ➔ Пуцун (VGA)

Для встановлення швидкості відео запису натисніть на напис **метод записи** та оберіть необхідну швидкість із послідовності:

Нормальная запись ➔ 1FPS/S

17.1.2 Калібрування камер кругового огляду

Для переходу до режиму калібрування камер натисніть на напис **настройки проекта** і ведіть пароль **4321**. Далі натисніть напис **калибровка панорамы**, виберіть з переліку тип калібрувального мату (натисканням на зображення даного мату) і потім натисніть кнопку **OK**. Наступним кроком натисніть на розмір мату і виберіть розмір мату, за допомогою якого буде здійснюватися калібрування. Введіть в поле **AB** ширину автомобіля в



сантиметрах, а в поле **АС** його довжину і натисніть кнопку **Следуючий шаг**. Пристрій здійснить автоматичне налаштування зображень камер відносно квадратів калібрувального мату. В разі необхідності відкорегуйте положення кожного з маркерів **1 – 8** натисканнями кнопок **←**, **→**, **▲** та **▼** таким чином, щоб маркери потрапили в кути прямокутників, зображених на маті. Перехід між маркерами відбувається кнопкою **підтвердити** або натисканням на сам маркер. Точність даного калібрування буде впливати на загальний результат. Аналогічно відкалібруйте всі камери (перемикання між камерами здійснюється натисканням кнопок **вперед**, **назад**, **лівий**, **верно**). Збережіть налаштування натисканням кнопки **сшивание**.

У разі некоректного калібрування, з'явиться повідомлення про помилку настройки той чи іншої камери. Необхідно повторно здійснити корегування маркерів камери, та натиснути кнопку **сшивание**.

У разі необхідності точного підстроювання зображення з той чи іншої камери натисніть на напис **Екран камери**, та зробіть необхідні налаштування.

Для налаштування зображення у режимі **виду зверху** натисніть на напис **скран вида сверху** та зробіть необхідні налаштування.

Для встановлення режиму відображення в залежності від розміщення рульового колеса в автомобілі натисніть на напис **Режим отображения** та оберіть правий чи лівий руль

Для збереження налаштувань режиму 360, які будуть зберігатися на віддаленому сервері в мережі інтернету натисніть на напис **Загрузка параметров**, необхідно щоб пристрій був підключений до мережі інтернет.

Для завантаження налаштувань режиму 360, які зберігаються на віддаленому сервері в мережі інтернету натисніть на напис **Загрузка параметров**.

Для збереження налаштувань режиму 360 на накопичувачі USB, підключеному до пристрою натисніть на напис **Экспорт параметров**.

Для загрузки та застосування налаштувань режиму 360 які збережені на накопичувачі USB, підключить його до пристрою та натисніть на напис **импорт параметров**.

18. Зберігання, транспортування, ресурс, утилізація

Згідно з вимогами Закону України про захист прав споживача та Постанови Кабінету Міністрів України від 11 квітня 2002 р. № 506 (доповнення прийняті в 2008 р.) Виробник визначає:

Пристрій рекомендується зберігати в складських або домашніх умовах по групі «Л» ГОСТ 15150 і при необхідності транспортувати будь-яким видом цивільного транспорту в наявній індивідуальній споживчій тарі, по групі «Ж2» ГОСТ 15150. Місце зберігання (транспортування) повинне бути недоступним для потрапляння вологи, прямого сонячного світла і повинно виключати можливість механічних пошкоджень.

Пристрій має гарантійний термін зберігання – 12 місяців.

Пристрій не містить шкідливих матеріалів і безпечний при експлуатації та утилізації (крім спалювання в непристосованих умовах).

19. Гарантія постачальника

Пристрій відповідає затвердженому зразку.

При дотриманні власником правил експлуатації, викладених у даному Керівництві, а так само в доданому гарантійному талоні, пристрій забезпечує безпеку і електромагнітну сумісність в повному обсязі вимог, що підлягають обов'язковій сертифікації, не робить шкідливого впливу на навколишнє середовище і людину і визнано придатним до експлуатації.

Пристрій має гарантійний термін експлуатації – 12 місяців з моменту покупки без урахування часу перебування в ремонті при дотриманні правил експлуатації. Право на гарантію дається при заповненні гарантійного талона.

Гарантійні зобов'язання не поширюються на перераховані нижче приналежності виробу, якщо їх заміна передбачена конструкцією і не пов'язана з розбиранням виробу:

- комплект проводки, монтажні пристосування, документацію, що додається до виробу.



20. Монтаж та підключення пристрою

⚠ УВАГА!

Перед тим, як встановлювати та підключати пристрій, уважно ознайомтеся з вмістом даного розділу Керівництва. Перед монтажем пристрою переконайтеся в його працездатності без безпосереднього здійснення монтажу.

Монтаж пристрою здійснюється за допомогою спеціалізованої рамки (рамка в комплект не входить). Придбайте рамку для вашого автомобіля розраховану під універсальний пристрій, з 9 чи 10.1 дюймовим екраном. Також придбайте комплект перехідних дротів для підключення пристрою до штатних роз'ємів в авто. В залежності від комплектації автомобіля, в деяких випадках, для повноцінного підключення пристрою, потрібен комплект перехідних дротів з CAN модулем.

🔧 Примітка:

CAN модуль, в залежності від автомобіля, а також виробника CAN модуля, дозволяє виводити на екран пристрою додаткову інформацію (наприклад відображення відкриття дверей, відображення режимів клімат контролем, відображення показників Тгір комп'ютера та іншу), а також використовувати кнопки керма за призначенням.

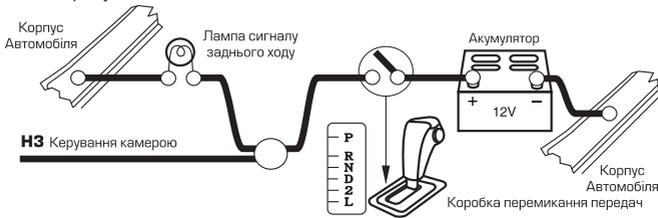
Для монтажу пристрою:

- Зніміть штатні декоративні елементи приладової панелі автомобіля.
- Встановіть камери кругового огляду.
- Загвинтіть пристрій в перехідну рамку.
- Підключіть всі дроти та роз'єми.
- Встановіть пристрій з рамкою на штатне місце і закріпіть його.
- Встановіть на місце декоративні елементи приладової панелі.

Якщо підключення пристрою відбувається за допомогою CAN модуля в пристрої потрібно активувати необхідні протоколи (один для CAN модуля (в залежності від виробника модуля), інші для автомобіля (в залежності від марки, моделі, року виробництва та комплектації автомобіля)). Для цього зайдіть в меню інженерних налаштувань (дивіться розділ – Налаштування, заводські). Після застосування CAN протоколу в меню додатків і налаштувань з'являться кнопки **Car Setting**, **Car Info** чи інші, в залежності від протоколу. Згідно вибраних протоколів, а також можливостей CAN модуля, в за допомоги даних кнопок можна налаштувати які потрібно виводити та відображати дані, які зчитуватиме CAN модуль з автомобіля.

Підключення камер кругового огляду

Підключіть камери згідно кольору роз'ємів (див. розділ 21. Схема підключення). Підключіть дроти керування з камери заднього виду до +12В лампи заднього ходу. З іншого боку підключіть дроти керування з камери заднього виду до дроту **H3 (BACK)**. Підключіть дроти керування з правої камери до +12В лампи правого повороту. Для зручності можна використати будь дроти керування або зі сторони камери, або зі сторони загального роз'єму. Заізолюйте не використаний дроти керування. Аналогічно підключіть дроти керування з лівої камери до +12В лампи лівого повороту.



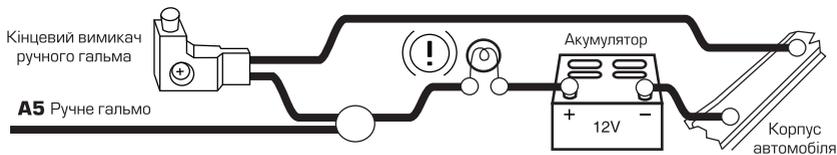
🔧 Примітка:

В разі подачі живлення (+12В) на один з описаних в даному розділі дрот керування (увімкнення задньої передачі, або увімкнення правого чи лівого повороту) пристрій автоматично вмикатиме відображення з відповідної камери. Петля, біля кожної камери перемикає розподільчу здатність камери. В разі її розтину розподільча здатність камери зміниться з 1080P на 720P.

Підключення дроту ручного (стоянкового) гальма A5 (BRAKE)

Для блокування перегляду відео під час руху автомобіля підключіть дрот **A5 (BRAKE)** до кінцевого вими-

кача стоянкового гальма (-). При цьому підключенні на екран **7** буде виводитися попередження, про заборону перегляду відео під час руху, до тих пір, поки не буде зняте стоянкове гальмо. Контроль стоянкового



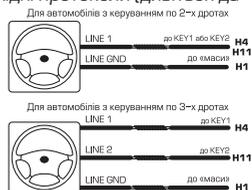
гальма можна вимкнути програмно (докладніше дивіться в розділі Налаштування, налаштування заднього ходу).

Підключення дротів керування кнопками на кермі без CAN модуля H4 (KEY1) та H11 (KEY2)

Примітка:

Для підключення кнопок на кермі за допомогою CAN модуля встановіть необхідні протоколи (дивіться даний розділ вище).

В автомобілях можуть використовуватися 2 варіанти резистивного керування кнопками – 2-х дротовий (**KEY1, GND**) і 3-х дротовий (**KEY1, KEY2, GND**), а також підключення по CAN протоколу. Для 2-х дротового варіанта керування з'єднайте дрот керування кнопками на кермі **H4 (KEY1)** або **H11 (KEY2)** з дротом (в рульовій колонці) **LINE 1**, а дрот **GND** в рульовій колонці з дротом **H1** (корпус). Для 3-х дротового варіанту керування з'єднайте дрот керування кнопками на кермі **H4 (KEY1)** з дротом (в рульовій колонці) **LINE 1**, дрот **H11 (KEY2)** з дротом (в рульовій колонці) **LINE 2**, а дрот **GND** в рульовій колонці з дротом **H1** (корпус). Для підключення по CAN протоколу необхідно придбати сумісний за автомобілем CAN модуль.



Примітка:

Під час перепаду температур, можливі випадки зміни номіналів опорів в автомобілі. В таких випадках, можуть виникати проблеми керування кнопками на кермі, через використання в автомобілі не якісних елементів. Для усунення даної проблеми змініть чутливість програмування кнопок (дивіться розділ Кнопки керування на кермі). Беручи до уваги постійні модифікації автомобілів можливі випадки не сумісності з кнопками на кермі. Кнопки на кермі працюють тільки зі штатними програвачами аудіо та відео файлів.

21. Схема підключення

Роз'єм А

A1 – A4, A7 – не використовується.

A5 – ручник «маса» (**BRAKE**). Підключіть до кінцевика ручного гальма, на якому з'являється корпус при з'явленні гальми і знаєє при відпусканні гальма.

A6 – блютуз антена.

A8 – композитний RCA відеовихід для камери заднього виду (**CAMERA**)* (* – даний вихід не використовується при увімкненні режиму 360).

A9 – корпус.

A10 – WIFI антена.

Роз'єми В, С – USB порт.

Роз'єми D

D1 – корпус.

D2 – лінійний плюсовий RCA аудіовихід заднього (surround) лівого каналу (**REAR L OUT**). Підключіть даний вихід до заднього лівого лінійного входу додаткового зовнішнього підсилювача.

D3, D7 – не використовується

D4 – лінія даних CAN шини – **CAN_TXD**. Підключіть даний вихід до CAN модуля.

D5 – лінійний плюсовий RCA аудіовихід центрального каналу (**CENTER OUT**). Підключіть даний вихід до лінійного входу центрального каналу додаткового зовнішнього підсилювача.



D6 – лінійний плюсовий RCA аудіовихід заднього (surround) правого каналу (**REAR R OUT**). Підключіть даний вихід до заднього правого лінійного входу додаткового зовнішнього підсилювача.

D8 – лінія даних CAN шини – **CAN_RXD**. Підключіть даний вихід до CAN модуля.

Роз'єм E – підключення камер кругового огляду.

E1 – до +12В лампи лівого повороту.

E2 – E5 – корпус.

E6 – живлення +5В камер переднього та заднього виду.

E7 – до +12В лампи правого повороту.

E8 – відеосигнал з камери переднього виду.

E9 – відеосигнал з правої камери.

E10 – відеосигнал з камери заднього виду.

E11 – відеосигнал з лівої камери.

E12 – живлення +5В лівої та правої камер.

Роз'єм F

F1 – дріт керування кулером охолодження (роз'єм N), підсилювачем, процесором і т. д. (**AMP CONT**) +12В.

F2 – лінійний RCA аудіовихід правого каналу (**AUX R IN**). Підключіть даний вхід до аудіовиходу правого каналу додаткового зовнішнього пристрою (наприклад до аудіовиходу правого каналу DVBT2 тюнера).

F3 – лінійний RCA аудіовихід лівого каналу (**AUX L IN**). Підключіть даний вхід до аудіовиходу лівого каналу додаткового зовнішнього пристрою (наприклад до аудіовиходу лівого каналу DVBT2 тюнера).

F4 – F8 – SIM слот **M1**.

F9 – композитний RCA відеовихід (**CVBS IN-2**). Підключіть даний вхід до відеовиходу додаткового зовнішнього відео пристрою (наприклад до відеовиходу DVBT2 тюнера).

F10 – мінусовий вхід зовнішнього мікрофону* (* – опція).

F11, F14 – F16 – корпус.

F12 – лінійний RCA аудіовихід переднього лівого каналу (**RCA OUT FL**). Підключіть даний вихід до переднього лівого лінійного входу додаткового зовнішнього підсилювача.

F13 – лінійний RCA аудіовихід переднього правого каналу (**RCA OUT FR**). Підключіть даний вихід до переднього правого лінійного входу додаткового зовнішнього підсилювача.

F17 – композитний RCA відеовихід (**CVBS OUT**)* (* – опція). Працездатність даного відеовиходу залежить від схемотехники пристрою. В разі, якщо відеовихід не працює то здійснити відеовихід можна за допомоги додаткового адаптера **USB <-> HDMI** або **USB <-> RCA**. Застосуйте даний адаптер та налаштуйте роботу відеовиходу в меню Налаштування – Загальні – Налаштування відеовиходу.

F18 – лінійний RCA аудіовихід сабвуферного каналу (**SUB WOOFER**). Підключіть даний вихід до лінійного входу додаткового зовнішнього підсилювача для сабвуфера.

F19 – композитний RCA відеовихід (**CVBS IN-1**). Підключіть даний вхід до відеовиходу додаткового зовнішнього відео пристрою (наприклад до відеовиходу DVBT2 тюнера)

F20 – плюсовий вхід зовнішнього мікрофону* (* – опція).

Роз'єм G – Радіо антена.

Роз'єм H

H1 – дріт заземлення «маса» (**GND**). Підключіть цей дріт до корпусу автомобіля або до мінусової клеми акумуляторної батареї.

H2 – керування живленням програвача (**ACC**). Підключіть цей дріт до дроту замка запалювання, на якому з'являється +12В, в положенні замку ACC.

УВАГА!

*Заборається підключати дріт **H2 (ACC)** безпосередньо до +12В. Недотримання цієї вимоги стане причиною розряду автомобільної акумуляторної батареї (навіть при вимкненому пристрої). Просадка напруги в автомобільній мережі нижче 10,8В викликатиме скидання всіх налаштувань пристрою.*

H3 – дріт керування камерою заднього виду (**BACK**). Дивіться опис в попередньому розділі.

H4 – дріт керування кнопками на кермі (**KEY1**). Дивіться опис в попередньому розділі.

H5 – мінусовий аудіовихід передньої правої АС.

H6 – плюсовий аудіовихід передньої правої АС.

H7 – мінусовий аудіовихід передньої лівої АС.

H8 – плюсовий аудіовихід передньої лівої АС.

H9 – живлення пристрою (**+12В**). Підключіть цей дріт до «+» клеми акумуляторної батареї.

H10 – дріт керування підсвічуванням пристрою (**ILL**). Підключіть цей дріт до +12В лампи габаритних вогнів.

H11 – дріт керування кнопками на кермі (**KEY2**). Дивіться опис в попередньому розділі.

H12 – дрiт керування автоматичною або активною антеною (**ANT CONT**). Підключiть цей дрiт до дроту керування автоматичною або активною антеною (+12В). Максимально допустиме навантаження на даному дрiтi 0.5А.

H13 – мiнусовий аудіовихiд заднiх лiвих АС.

H14 – плюсовий аудіовихiд заднiх лiвих АС.

H15 – плюсовий аудіовихiд заднiх правих АС.

H16 – мiнусовий аудіовихiд заднiх правих АС.

Роз'єм I – GPS антена.

Роз'єм K – 3G/4G антена.

Роз'єм L – оптичний цифровий вихiд SPDIF. Підключiть до оптичного входу зовнiшнього процесора.

M – Слот для SIM карти.

Роз'єм N – живлення кулера охолодження.

УВАГА!

Якщо після вимкнення запалювання пристрiй скидає всі налаштування (в тому числі налаштування радіостанцій), поміняйте місцями підключення червоного (**H2**) і жовтого (**H9**) дротів живлення.

