

## **Стенд автопилота**

**Цель работы** – изучение принципов эксплуатации системы параллельного вождения Track-Guide III.

**Оборудование.** Демонстрационный стенд автопилота в комплекте (рисунок 2.1): терминал Track-Guide III, рулевое колесо, подруливающее устройство на руль Kit с шестеренчатым мотором.



Рисунок 2.1 – Демонстрационный стенд

### **Принцип работы**


1. Запустить терминал  (рисунок 2.2).



Рисунок 2.2 – Запуск терминала

2. Выбрать вкладку **Service**  (рисунок 2.3).

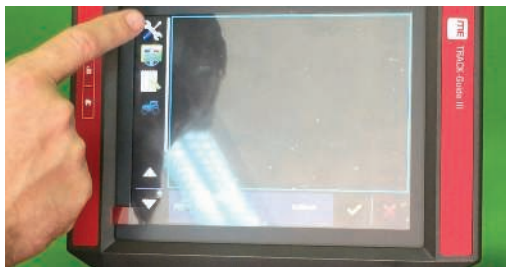


Рисунок 2.3 – Выбор вкладки Service

3. Выбрать **Терминал**  (рисунок 2.4).



Рисунок 2.4 – Выбор вкладки Терминал

4. Изменить настройки **Service – Терминал – Яркость, дн. режим (Яркость, ноч. режим)** – рисунок 2.5, таблица 2.1.

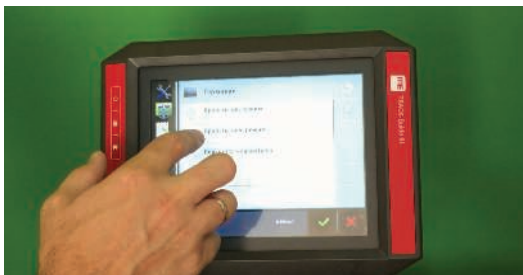


Рисунок 2.5 – Изменение настройки

Таблица 2.1 – Настраиваемые параметры

Вариант	Яркость, дн. режим	Яркость, ноч. режим
1–5	70	50
6–10	80	60
11–15	90	70

5. Выполнить настройки рабочей ширины, количества секций и выбрать тип машины (рисунки 2.6, 2.7; таблица 2.2). Для этого последовательно выбрать вкладки **TRACK-Leader – Настройки – Профили машины – Амазоне**.

Таблица 2.2 – Настраиваемые параметры

Вариант	Рабочая ширина, м	Количество секций	Тип механизма
1–5	5,6	8	Сеялка
6–10	22	7	Опрыскиватель
11–15	24	2	Разбрасыватель удобрений

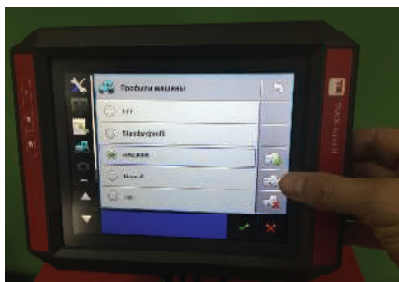


Рисунок 2.6 – Установка рабочей ширины и количества секций

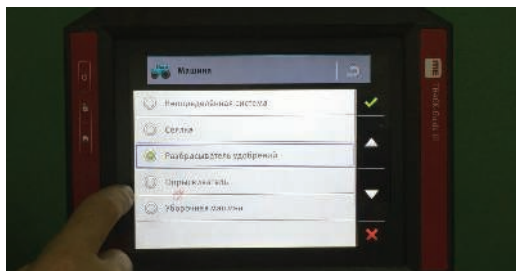


Рисунок 2.7 – Выбор сельскохозяйственной машины

6. Выбрать вкладку **TRACK-Leader – Настройки – TRACK-Leader** (рисунок 2.8).

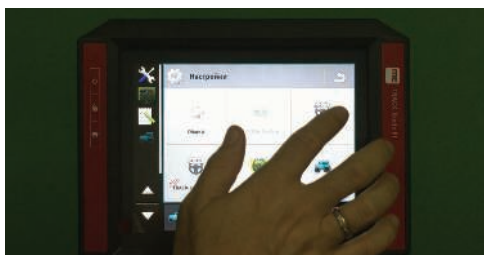


Рисунок 2.8 – Выбор вкладки TRACK-Leader

7. Изменить **Чувствительность** и **Угол поворота** (рисунок 2.9, таблица 2.3).

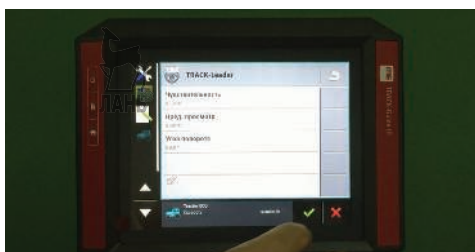


Рисунок 2.9 – Изменение настроек

Таблица 2.3 – Настройки

Вариант	Чувствительность, м	Угол поворота, град.
1–5	0,1	70
6–10	0,2	80
11–15	0,3	90

8. Перейти к режиму **TRACK-Leader – Навигация** (рисунки 2.10, 2.11).

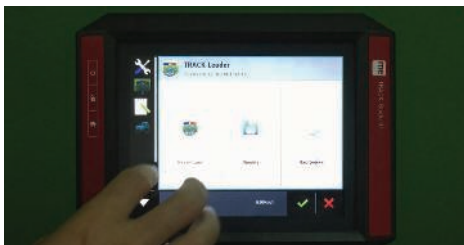


Рисунок 2.10 – Выбор режима Навигация



Рисунок 2.11 – Режим Навигация

9. В ручном режиме направить агрегат на линию и затем выполнить разворот (рисунок 2.12).



Рисунок 2.12 – Выравнивание агрегата

10. Выбрать режим автоматического вождения (рисунок 2.13). Система будет осуществлять автоматическое движение.



Рисунок 2.13 – Разворот агрегата

## **Изменение режимов управления**

1. Запустить навигацию **TRACK-Leader – Навигация**.



2. Перейти к выбору других режимов управления  –  (рисунок 2.14).




Рисунок 2.14 – Выбор режима управления

3. Изменить действующий режим управления, выбрав вкладку **Да** (рисунок 2.15).



Рисунок 2.15 – Выбор режима управления

4. Выбрать режим **A+** и подтвердить выбор  (рисунок 2.16).

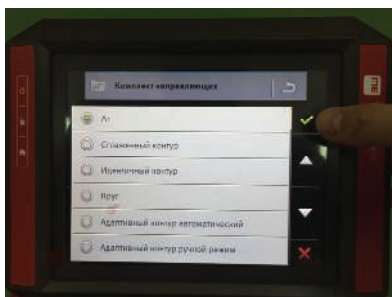
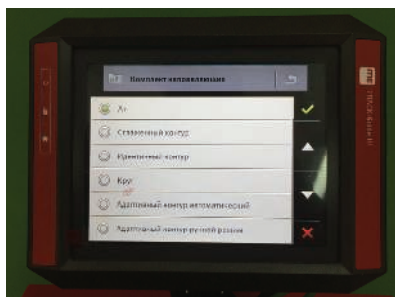


Рисунок 2.16 – Выбор режима управления A+

5. Вернуться к навигации (рисунок 2.17).

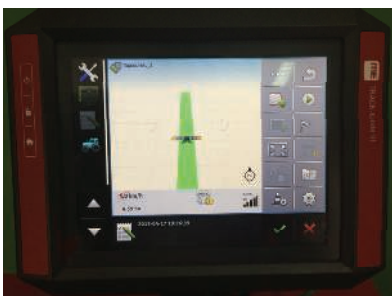
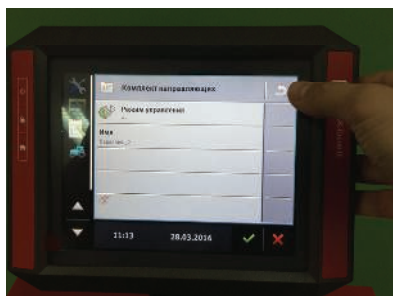


Рисунок 2.17 – Переход к навигации

6. Перейти к вкладке A+ (рисунок 2.18).



Рисунок 2.18 – Выбор режима A+


7. Изменить шаг расстановки линий (**Настройка навигации**  – **Шаг расстановки линий**) – рисунок 2.19, таблица 2.4.



Рисунок 2.19 – Переход к режиму A+

Таблица 2.4 – Настройки

Вариант	Шаг расстановки линий, м
1–5	10
6–10	20
11–15	30

8. Последовательно выбрать режимы **Сглаженный контур**, **Идентичный контур**, **Круг**, **Адаптивный контур автоматический**, **Адаптивный контур ручной режим** и запустить навигацию.