

## Назначение кнопок



Назад  
Отмена



Выбор  
режима работы  
Ручной/Автомат



Вниз  
Уменьшить



Вверх  
Увеличить



Открыть меню  
Переход в подменю  
или в другой экран  
Выполнить действие  
Подтвердить  
изменение

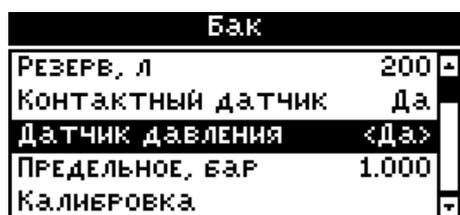


Влево  
Предыдущий  
Уменьшить



Вправо  
Следующий  
Увеличить

## Элемент навигации и управления "Меню"



"Меню" представляет собой вертикальный список текстовых строк. Для перемещения по списку используются кнопки ▲ ▼. Любая строка может содержать, кроме названия, еще и дополнительное значение. Если это значение обрамлено символами "<" и ">", то его можно изменять с помощью кнопок ◀ ▶. Иначе для изменения этого значения требуется переход в другой экран. Для перехода в другой экран или выполнения команды, соответствующей выбранной строке меню, нужно нажать кнопку ☐.

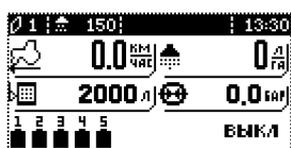
## Экран ввода числовых значений



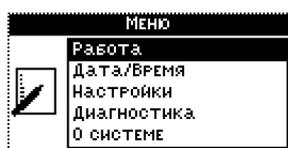
В этом экране кнопки ◀ ▶ используются для перемещения по разрядам числа. Кнопка ▲ увеличивает значение, а кнопка ▼ уменьшает. Для отмены изменений нужно нажать кнопку ☒, а для подтверждения введенных данных и их установки нужно нажать ☐.

## Первичная настройка системы

1. Включите панель оператора.
2. Перейдите из главного экрана в главное меню, а из него в экран "Настройки".



1



2



3



Подробности настройки отдельных пунктов меню описаны в полном руководстве оператора АНД15.04.00.000РО (версия 4)

3. В меню "Настройки" выберите пункт меню "Колесо", используя кнопки  , и нажмите . Настройте параметры колеса.

a. В пункте меню "Диаметр" нажмите  и введите диаметр колеса в миллиметрах.

КОЛЕСО	
Диаметр, мм	1200 
Шунты	8 
Поправка 1, %	100.000
Поправка 2, %	100.000
Поправка 3, %	100.000 
Калибровать	Поправка 1:
Выкл мин. скор., км/ч	2.0

b. В пункте меню "Шунты" нажмите  и введите количество импульсов на один оборот колеса.

c. В пунктах "Поправка 1", "Поправка 2" и "Поправка 3" оставьте значение по умолчанию 100%, это значение будет изменено в процессе калибровки.

*Калибровку поправки колеса рекомендуется выполнить после настройки системы. Также значение поправки можно вычислить. Эта процедура подробно описана в полном руководстве оператора.*

d. В пункте "Выкл мин. скор., км/ч"<sup>1</sup> нажмите  и задайте скорость, меньше которой распределение жидкости по площади поля будет прекращаться автоматически. Для отключения этой функции выберите "Нет", используя кнопки  .

e. Чтобы вернуться в меню "Настройки" из экрана "Колесо", нажмите .

4. В меню "Настройки" выберите пункт меню "Давление", используя кнопки  , и нажмите . Настройте параметры измерения давления в линии распределения жидкости.

ДАВЛЕНИЕ	
Использовать	<Датчик>
Предельное, бар	16.000
Сигнал превышен., бар	НЕТ
Выкл. при превышении	НЕТ

a. Если в системе установлен датчик давления в линии распределения жидкости, то в пункте меню "Использовать" выберите значение "Датчик", используя кнопки  . Если датчика нет, но нужно видеть значение давления на экране, то выберите "Вычислять". Если контроль давления не требуется, то выберите значение "Нет". В этом случае все остальные пункты настроек давления будут скрыты.

b. В пункте "Предельное, бар"<sup>2</sup> нажмите  и введите предельное значение давления, которое способен измерять датчик.

c. В пункте меню "Сигнал превышен., бар"<sup>3</sup> нажмите  и введите значение давления, при превышении которого будет выдан аварийный сигнал. Для отключения аварийного сигнала выберите значение "Нет", используя кнопки  .

<sup>1</sup> Пункт меню "Выкл мин. скор., км/ч" виден только в том случае, если в меню настроек "Клапаны" в пункте "Автоуправл. клап." установлено значение "ВСЕМИ".

<sup>2</sup> Пункт меню "Предельное, бар" виден только в том случае, если в меню настроек "Давление" в пункте "Использовать" установлено значение "Датчик".

<sup>3</sup> Пункт меню "Сигнал превышен., бар" виден только в том случае, если в меню настроек "Давление" в пункте "Использовать" установлено значение "Датчик" или "Вычислять".

- d. В пункте меню "Выкл при превышении"<sup>4</sup> выберите значение "Да", используя кнопки   , для того, чтобы система автоматически прекратила распределение жидкости по площади поля после того, как давление превысит значение указанное в пункте меню "Сигнал превышен., бар". Для отключения этой функции выберите "Нет".
- e. Чтобы вернуться в меню "Настройки" из экрана "Давление", нажмите .

5. В меню "Настройки" выберите пункт меню "Бак", используя кнопки   , и нажмите .

a. В пункте меню "Объем бака, л" нажмите  и введите максимальный объем жидкости, который может поместиться в баке. Значение указывается в литрах.

Бак	
Объем бака, л	2000 
РЕЗЕРВ, л	200
Контактный датчик	Да
Датчик давления	Да
ПРЕДЕЛЬНОЕ, бар	1.000 
Калибровка	

b. В пункте меню "Резерв, л" нажмите  и введите объем жидкости, соответствующий резервному уровню жидкости в баке. Значение указывается в литрах. Компьютер будет сигнализировать при опустошении бака до этого уровня.

c. Если в системе используется определение резервного уровня жидкости по контактному датчику, то в пункте "Контактный датчик" установите значение "Да", используя кнопки   . Если такого датчика нет, то установите "Нет".

d. Если в системе используется датчик давления<sup>5</sup> для определения уровня жидкости в баке, то в пункте "Датчик давления" установите значение "Да". Выберите появившийся пункт меню "Предельное, бар", нажмите  и введите предельное значение давления которое способен измерять датчик.

**Калибровку датчика уровня необходимо выполнить после настройки всей системы.**

Если датчика давления в баке нет, то установите "Нет".

e. Чтобы вернуться в меню "Настройки" из экрана "Бак", нажмите .

6. В меню "Настройки" выберите пункт меню "Секции", используя кнопки   , и нажмите .

a. В пункте меню "Количество секций" установите количество секций и секционных клапанов у опрыскивателя, используя кнопки   . После этого, используя кнопки   , перемещайтесь к параметрам секций: "Ширина секции" и "Количество форсунок". Выбрав нужный параметр нажмите  и

<sup>4</sup> Пункт меню "Выкл при превышении" виден только в том случае, если в меню настроек "Клапаны" в пункте "Автоуправл. клап." установлено значение "ВСЕМИ", а также в меню настроек "Давление" в пункте "Сигнал превышен., бар" включен аварийный сигнал.

<sup>5</sup> Возможность установки аналогового датчика уровня жидкости уточняйте у производителя системы.

введите соответствующее значение.

- b. Чтобы вернуться в меню "Настройки" из экрана "Секции", нажмите .



7. В меню "Настройки" выберите пункт меню "Расходомер", используя кнопки  , и нажмите .
- Настройте параметры расходомера.

РАСХОДОМЕР	
Использовать	<Да>
Расходомер, имп/л	250
Расх.мин., л/мин	НЕТ
Расх.макс., л/мин	НЕТ

- a. Если в системе установлен расходомер, то в пункте меню "Использовать" выберите значение "Да", используя кнопки  . Если расходомер в системе не установлен, то выберите значение "Нет". В этом случае все остальные пункты настроек расходомера будут скрыты.
- b. В пункте "Расходомер, имп/л" нажмите  и введите постоянную расходомера. Это значение обычно указано на самом расходомере.
- c. Если известно значение минимального измеряемого расхода, то введите это значение в пункте "Расх.мин., л/мин" нажав кнопку . Если это значение неизвестно, то выберите значение "Нет", используя кнопки  .
- d. Если известно значение максимального измеряемого расхода, то введите это значение в пункте "Расх.макс., л/мин" нажав кнопку . Если это значение неизвестно, то выберите значение "Нет", используя кнопки  .
- e. Чтобы вернуться в меню "Настройки" из экрана "Расходомер", нажмите .

8. В меню "Настройки" выберите пункт меню "Контроль оборотов"<sup>6</sup>, используя кнопки  , и нажмите .
- Настройте параметры датчика.

КОНТРОЛЬ ОБОРОТОВ	
Использовать	<Да>
Шунты	1
Обороты мин.	НЕТ
Обороты макс.	1000

- a. Если будет использоваться датчик оборотов насоса, то в пункте меню "Использовать" выберите значение "Да", используя кнопки  . Если датчик оборотов насоса в системе не

<sup>6</sup> Возможность установки датчика оборотов уточняйте у производителя системы. В системе не могут одновременно присутствовать датчик оборотов и датчик аварийного уровня масла.

установлен, то выберите значение "Нет". В этом случае все остальные пункты настроек датчика оборотов будут скрыты.

- b. В пункте меню "Шунты" нажмите  и введите количество импульсов на один оборот.
- c. В пункте меню "Обороты мин." нажмите  и введите значение минимальной скорости вращения. Значение задается в оборотах в минуту. Если во время работы насоса скорость вращения упадет ниже заданной, то компьютер будет сигнализировать об этом оператору. Если не требуется контролировать минимальную скорость вращения, то выберите значение "Нет", используя кнопки  .
- d. В пункте меню "Обороты макс." нажмите  и введите значение максимальной скорости вращения. Значение задается в оборотах в минуту. Если во время работы насоса скорость вращения увеличится больше заданной, то компьютер будет сигнализировать об этом оператору. Если не требуется контролировать минимальную скорость вращения, то с помощью кнопок   выберите значение "Нет".
- e. Чтобы вернуться в меню "Настройки" из экрана "Контроль оборотов", нажмите .

9. Если будет использоваться датчик контроля аварийного уровня масла, то выберите в меню "Настройки" пункт "**Контроль уровня масла**"<sup>7</sup>, используя кнопки  , и включите его установив "Да" с помощью кнопок  .

10. В меню "Настройки" выберите пункт меню "**Клапаны**", используя кнопки  , и нажмите . Настройте параметры клапанов.

- a. Выберите пункт меню "Пенные маркеры" и, если они есть в системе, то с помощью кнопок   выберите значение "Да". Выберите значение "Нет", если пенных маркеров в системе нет.

Клапаны	
ПЕННЫЕ МАРКЕРЫ	<Да> 
РЕГУЛИР. клапан	3 ход.
Главный клапан	2 ход.
Секц. клапаны	2 ход.
Автоуправл. клап.	ВСЕМИ 
КОНТРОЛЬ клапанов	

- b. Выберите пункт меню "Регулир.клапан" и в зависимости от его типа с помощью кнопок   выберите значение "2 ход." или "3 ход."



<sup>7</sup> Возможность установки датчика аварийного уровня масла уточняйте у производителя системы. В системе не могут одновременно присутствовать датчик оборотов и датчик аварийного уровня масла.

- c. Выберите пункт меню "Главный клапан" и в зависимости от его типа с помощью кнопок   выберите значение "2 ход" или "3 ход". Если главный клапан в системе не установлен, то выберите "Нет". В этом случае настройка "Автоуправл.клап." будет установлена в режим "ВСЕМИ" и станет недоступна для изменения (см. ниже).
- d. Выберите пункт меню "Секц.клапаны" и с помощью кнопок   выберите тип установленных секционных клапанов:
- "2 ход" для клапанов без регулятора обратного потока.
  - "3 ход" для клапанов с регулятором обратного потока.



- e. Выберите пункт меню "Автоуправл. клап." и с помощью кнопок   выберите какие клапаны будут управляться автоматически в режиме автоматического распределения жидкости по площади. Всего доступно два режима: "ВСЕМИ" и "РЕГУЛ."

В режиме "ВСЕМИ" - клапаны, тумблеры управления которыми переведены в положение "ВКЛ", будут открыты только после того, как будут выполнены следующие условия:

- Тумблер главного клапана переведен в положение "ВКЛ".
- Скорость движения опрыскивателя больше заданной в пункте меню "Настройки > Колесо > Выкл мин.скор.,км/ч".

В режиме "РЕГУЛ." - система автоматически управляет только регулирующим клапаном. Главный клапан, секционные клапаны и клапаны пенных маркеров управляются тумблерами напрямую, независимо ни от каких условий.

- f. Выберите пункт меню "Контроль клапанов" и нажмите  для перехода в одноименный экран настроек. В этом экране напротив названия каждого клапана нужно установить значение "Да", если требуется диагностировать работу клапана и сообщать о неисправностях. В случае, если известно, что конкретный клапан неисправен и требуется отключить аварийные сообщения об этом, то установите значение "Нет".

КОНТРОЛЬ КЛАПАНОВ	
РЕГУЛИРУЮЩИЙ	<Да> <input type="checkbox"/>
Главный клапан	Да <input type="checkbox"/>
Правый маркер	Да <input type="checkbox"/>
Левый маркер	Да <input type="checkbox"/>
Секция 1	Да <input type="checkbox"/>
Секция 2	Да <input type="checkbox"/>
Секция 3	Да <input type="checkbox"/>
Секция 4	Да <input type="checkbox"/>
Секция 5	Да <input type="checkbox"/>

- g. Чтобы вернуться в меню "Настройки" из экрана "Клапаны", нажмите .



**Внимание!** Изменения, выполненные в экране "Настройки" и вложенных в него экранах, будут сохранены только через 2 сек после последнего изменения.

11. Выполните калибровку поправок колеса в меню "**Настройки > Колесо > Калибровать**". Процесс калибровки описан в полном руководстве оператора.
  
12. Если в системе используется датчик давления для определения уровня жидкости в баке, то выполните его калибровку с помощью пункта меню "**Настройки > Бак > Калибровать**". Процесс калибровки описан в полном руководстве оператора.

## КОНТАКТЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

ООО НПФ "Монада"  
Украина, 73000,  
г. Херсон, ул. Советская, 46,  
т/ф.: 38(0552)42-16-85, 42-19-85.  
МТС (050) 396-42-56  
Киевстар (096) 593-04-84