

Управление машиной М6-ФРД

1. Пульт управления машиной

1.1. Органы управления

«СТОП АВАРИЙНЫЙ» - полная моментальная остановка машины при возникновении аварийной ситуации или угрозе здоровью работнику

«ПОДПРЕСС» - включение или выключение предварительной подпрессовки продукта в бункере.

«ПОДАЧА» - «НЕПР» - подача продукта непрерывная, для нарезки малых кусков, около 10мм

«ПОДАЧА» - «ТОЛЧЕК» - подача продукта толчками

«РЕЖИМ» - «П» - при этом положении переключателя работа машины будет продолжаться до окончания одного цикла резки либо до нажатия кнопки «СТОП»

«РЕЖИМ» - «ППП» - при этом положении переключателя работа машины будет продолжаться до окончания продукта в бункере либо до переключения в положение «П» либо до нажатия кнопки «СТОП»

«ДАВЛЕНИЕ» - осуществляется выбор давления предварительной подпрессовки продукта в камере резания перед процессом резания. (пять положений: 0 – без подпрессовки, и давлением 10-20-30-40 бар)

«ПУСК» - при установленном бункере, закрытых крышках отсечного ножа и режущего блока, при установленной тележке, исходном положении ножа и толкателя, включается гидронасос и начинается цикл резания. При положении ножа или толкателя отличном от исходного (например, после нажатия «СТОП АВАРИЙНЫЙ»), осуществляется возврат в исходное положение и машина останавливается. Следующим нажатием кнопки «ПУСК» начнется работа машины.

«СТОП» - остановка процесса и возврат толкателя и ножа в исходное положение, сброс аварии. При положении ножа или толкателя отличном от исходного (например, после нажатия кнопки «СТОП АВАРИЙНЫЙ»), осуществляется возврат в исходное положение и машина останавливается.

1.2. Индикация

Группа «ГОТОВНОСТЬ»:

- «питание» - сигнализирует о наличии электропитания машины.

- «нож исх» - продольный нож в исходном положении

- «толк исх» - толкатель продукта в исходном положении

Группа «БЛОКИРОВКА»:

- «бункер» - красный – бункер поднят либо отсутствует

.....- зеленый - бункер в рабочем положении

- «кр. нож» - красный – дверца, закрывающая механизм резания открыта либо отсутствует

.....- зеленый - дверца, закрывающая механизм резания закрыта

- «кр. толк» - красный – крышка поднята либо отсутствует

.....- зеленый - крышка в рабочем положении, нож продольный закрыт

- «тележка» - красный – тележка для приемки нарезанного продукта отсутствует

.....- зеленый - тележка установлена

Если хотя бы один индикатор из группы «БЛОКИРОВКА» красный – пуск машины не произойдет, а при загорании в рабочем цикле произойдет останов машины. После устранения причины произойдет продолжение работы машины с той же фазы цикла, когда произошел останов.

Группа «ОСТАНОВКА»:

- «сырье» - сигнализирует об остановке машины по причине отсутствия сырья в бункере.

- «кость!» - сигнализирует об остановке машины по причине попадания в бункер твердого постороннего предмета, костей, грубых сухожилий, которые не могут быть перерезаны продольным отсекающим ножом.

- одновременно мигающие индикаторы «сырье» и «кость» - сигнализируют о неисправности машины (нарушении регулировок либо выход из строя датчиков положения ножа и толкателя, выхода из строя гидравлической системы и пр.)

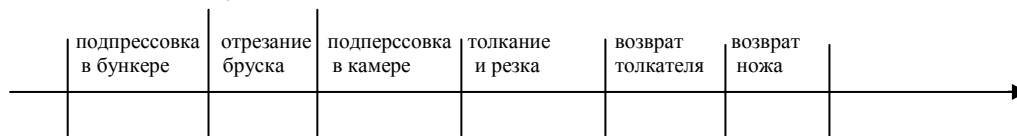
Сброс сигнала остановки и последующий пуск машины возможен после устранения причины останова и нажатия кнопок «СТОП» или «ПУСК»

2. Работа машины

2.1. Включение машины пакетным выключателем на правой стороне электрического шкафа. Загорается индикатор «питание», индикаторы положения ножа и толкателя, индикаторы блокировок. **ВНИМАНИЕ.** Если после подачи напряжения горит только индикатор «питание», вероятно нажата кнопка «АВАРИЙНЫЙ СТОП». Разфиксируйте ее поворотом вправо.

Автоматические выключатели защиты цепей установлены внутри шкафа.

2.2. Схема цикла:



2.3. Перед началом работы следует выбрать режим работы

- «ПОДАЧА» - «НЕПР» - подача продукта непрерывная, для нарезки малых кусков, около 10мм или «ТОЛЧЕК» - подача продукта толчками – режим предпочтителен.
- «ПОДПРЕСС» - включение или выключение предварительной подпрессовки продукта в бункере.
- «ДАВЛЕНИЕ» - осуществляется выбор давления предварительной подпрессовки продукта в камере резания перед процессом резания (пять положений: 0 – без подпрессовки, и с давлением 10-20-30-40 бар)
- «РЕЖИМ» - «П» - при этом положении переключателя работа машины будет продолжаться до окончания одного цикла резки либо до нажатия кнопки «СТОП»
- «РЕЖИМ» - «ППП» - при этом положении переключателя работа машины будет продолжаться до окончания продукта в бункере либо до переключения в положение «П» либо до нажатия кнопки «СТОП»

2.4. Запуск.

Кнопкой «ПУСК» запустить машину.

Рабочий цикл начнется только в том случае, если горят все индикаторы готовности и все индикаторы блокировок зеленые.

Если нож или толкатель не в исходном положении (например, после использования аварийной кнопки СТОП), то произойдет попытка их возврата в исходное положение, загорятся соответствующие индикаторы и машина остановится. Рабочий цикл начнется после повторного нажатия кнопки «ПУСК». Если попытка возврата неудачна (по причине поломки машины, неправильной сборки и т.п.), то через 10 сек машина остановится и замигают индикаторы «сырье» и «кость».

Если хотя бы один индикатор группы «БЛОКИРОВКА» красный, пуск не произойдет.

2.5. Работа.

В соответствии со схемой цикла При загорании в рабочем цикле одного из индикаторов группы «БЛОКИРОВКА» красным (попытке поднять бункер, открыть крышку ножа, открыть дверцу механизма резания, убрать тележку) произойдет останов машины. После устранения причины произойдет автоматическое включение и продолжение работы машины с той же фазы цикла, когда произошел останов.

2.6. Остановка.

- при возникновении аварийной ситуации или угрозе здоровью работнику – кнопкой «СТОП АВАРИЙНЫЙ» - полная моментальная остановка машины.
- при желании остановить машину с завершением текущего цикла – переключением переключателя «РЕЖИМ» в положение «П».
- при желании прервать текущий цикл – кнопкой «СТОП». Произойдет остановка процесса резания в текущей фазе и возврат толкателя и ножа в исходное положение.
- автоматическая самостоятельная остановка процесса – при окончании продукта в бункере и при попадании постороннего предмета в бункер – с соответствующей индикацией.

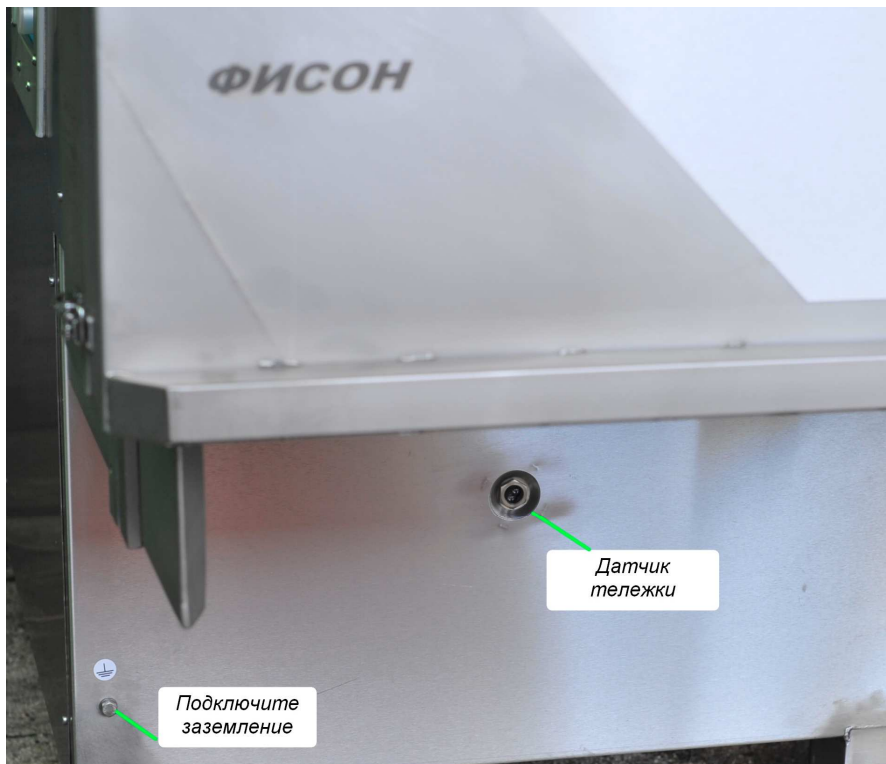
3. Возможные проблемы.

- Соблюдайте правильность сборки режущего инструмента – возможны поломки!
- Если после подачи напряжения горит только индикатор «питание», вероятно нажата кнопка «АВАРИЙНЫЙ СТОП». Разфиксируйте ее поворотом вправо.
- При отсутствии пуска проверьте блокировки
- При возникновении сбоев в цикле работы машины прежде всего проверьте положение и сработку датчиков положения ножа, поршня, отрезного ножа, а так же датчиков давления подпрессовки на гидрпанели.

Пульт управления:



Датчик наличия тележки:



Датчик оптический. Содержать в чистоте, протирать мягкой ветошью. Не использовать агрессивные жидкости.

Датчик имеет регулировку чувствительности – винт сзади датчика