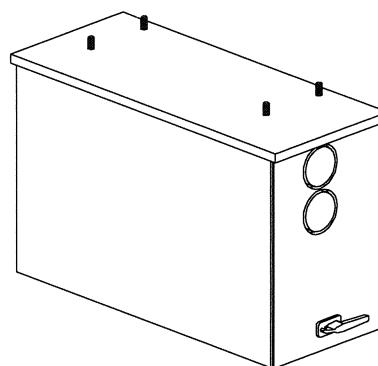

Описание

Введение

Коммутирующий орган является пружинным механизмом управления типа FK3-4. Коммутирующий орган обычно имеет электрическое дистанционное управление. Во время сдачи в эксплуатацию или в отсутствие вспомогательного напряжения, переключения могут также быть осуществлены непосредственно на механизме.



Внимание



ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РАЗРЕШАЕТСЯ ТОЛЬКО ЕСЛИ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ПОДКЛЮЧЕН К ВЫКЛЮЧАТЕЛЮ, А ДАВЛЕНИЕ ЭЛЕГАЗА ВЫШЕ ВТОРОГО ПОРОГА.

Содержание модуля

В данном модуле рассматриваются следующие темы:

Тема	Страница
Описание механизма	2
Вспомогательное оборудование	3
Принцип работы	5

Описание механизма

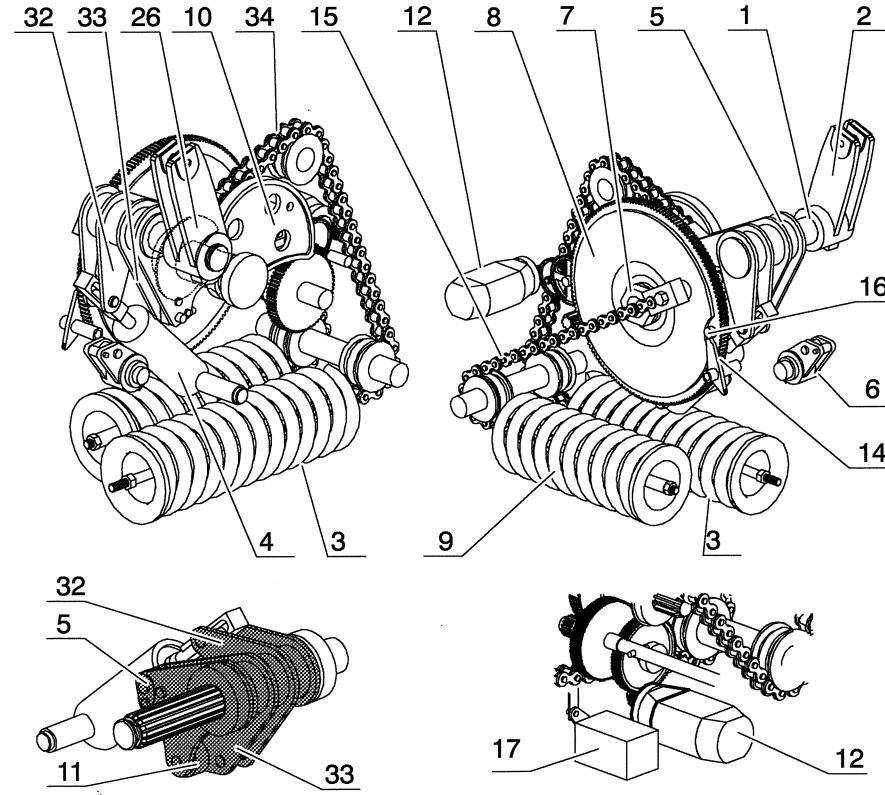
Приводной вал

- Приводной вал (1) соединяется с полюсом выключателя посредством рычага (2).
 - Отключающий амортизатор (4) воздействует на рычаг (32).
 - В положении "ЗАМКНУТО", приводной вал (1) опирается на отключающую защелку (6) посредством рычага (5).
 - Роликовый рычаг (11) находится в контакте со включающим кулачком (10).
 - Отключающая пружина (3) приводит в действие рычаг (33) посредством цепи (34). Тип пружины: винтовая компрессионная.
- ПРИМЕЧАНИЕ:** В действительности, рычаги (5) - (11) - (32) - (33) объединены и жестко соединены между собой.

Включающий вал

- На включающем вале (7) располагаются:
 - Инерционный маховик (8),
 - Включающий кулачок (10),
 - И кулачок (26) который нажимает на конечный выключатель (17) электродвигателя (12).
- Включающая пружина (9) приводит в действие инерционный маховик (8) посредством цепи (15). Тип пружины: винтовая компрессионная. Крутящий момент, созданный на инерционном маховике (8) взвешенной включающей пружиной (9) находится в состоянии равновесия: включающая защелка (14) опирается на ролик (16)

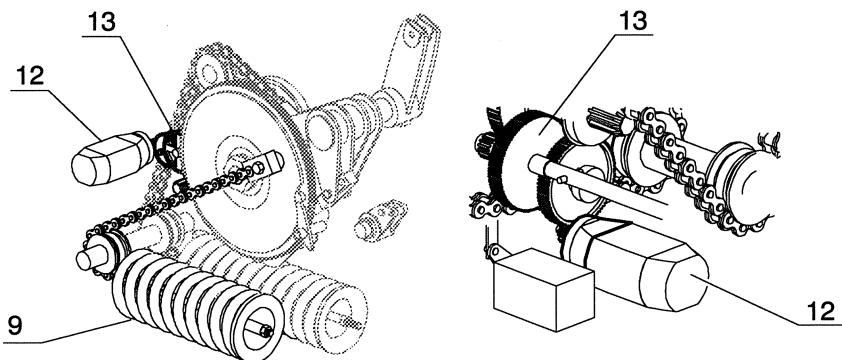
Иллюстрация



Вспомогательное оборудование

Взведение
включающей
пружины

Включающая пружина (9) взводится при помощи редуктора (13) и электродвигателя (12).

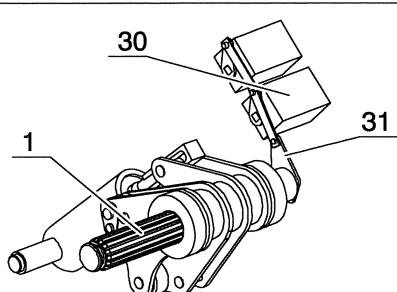
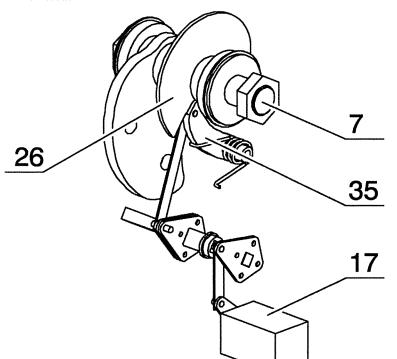
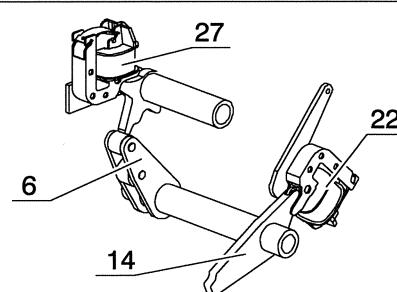


Продолжение на следующей странице.

Принцип работы, продолжение

Вспомогательное
электрическое
оборудование

В таблице ниже приводятся основные элементы вспомогательного электрического оборудования:

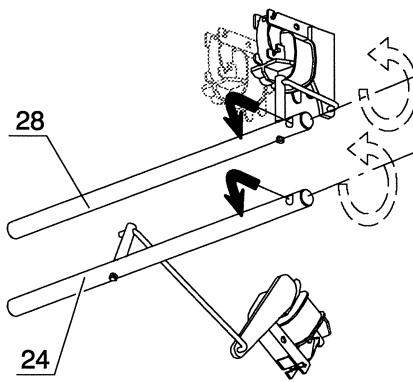
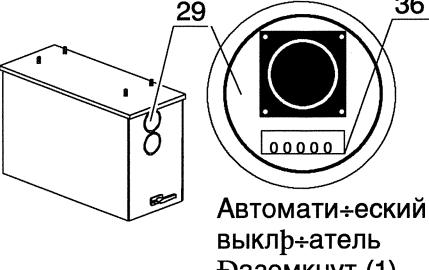
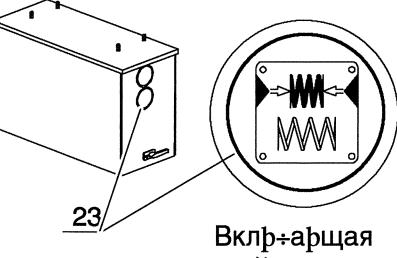
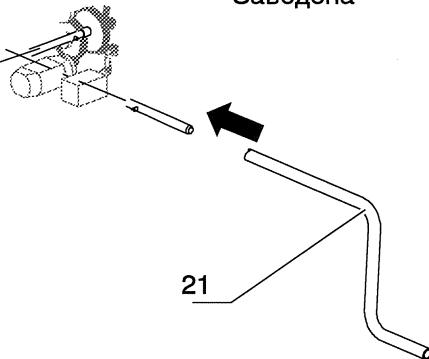
Вспомогательное электрооборудование	Иллюстрация
Сигнальные контакты (30) управляются штангой и рычагом (31), приводимым в действие приводной осью (1)	
Конечный выключатель двигателя (17) приводится в действие кула- ком (26) и рычагом (35).	
Включаящая (14) и отключающая защелки (6) упираются юркто- вически катушками (22) "Вкл- ения" и (27) "Откл-ения".	

Продолжение на следующей странице.

Вспомогательное оборудование, продолжение

Вспомогательное
механическое
оборудование

В таблице ниже приводятся основные элементы вспомогательного механического оборудования:

Вспомогательное механическое оборудование	Иллюстрация
Коммутационным органом можно управлять вручную с помощью рычагов (24) "Включения" и (28) "Отключения".	
Индикатор (29) указывает "ДАЗОМКНУТОЕ" или "ЗАМКНУТОЕ" положение автоматического выключателя. Счетчик (36) указывает число выполненных циклов. (1) стандартное указание. По заказу возможны другие указания.	
Индикатор (23) указывает "ЗАВЕДЕННОЕ" или "ДАССЛАБЛЕННОЕ" состояние включающей пружины.	
При отказе питания двигателя завод включающей пружины может выполняться с помощью съемной буксажки (21).	

Принцип работы

Вкл^р-ение

В таблице ниже приводятся описание стадии вкл^р-ения :

Внимание!



ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РАЗРЕШАЕТСЯ ТОЛЬКО ЕСЛИ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ПОДКЛЮЧЕН К ВЫКЛЮЧАТЕЛЮ, А ДАВЛЕНИЕ ЭЛЕГАЗА ВЫШЕ ВТОРОГО ПОРОГА.

Шаг	Описание	Илл ^{ст} рация
1	При возбуждении вкл ^р -ащих катушки или воздействии на вкл ^р -ащий рычаг, вкл ^р -ащая защелка (14) освобождает инерционный маховик (8). Илл ^{ст} рация	
2	<ul style="list-style-type: none"> Вкл^р-ащая ось (7) поворачивается приблизительно на 180° под воздействием заведенной вкл^р-ащей пружины (9). Кулачок (10) поворачивает ось (1) без посредства рычага с болтом (11). После поворота на 60°, рычаг (5) упирается в открытающую защелку 	
2 bis	<ul style="list-style-type: none"> Одновременно, открытающая пружина (3) заводится с помощью цепи (34), приводимой в действие поворотом рычага (33). Холостое колесо, смонтированное на шестерне (19), препятствует движению ведущего вала (13) и двигателя (12) зубчатым венцом инерционного маховика (8) в течение всего цикла вкл^р-ения. <p><u>ПРИМЕЧАНИЕ:</u> Специальное устройство предотвращает включение, когда выключатель уже находится в "ЗАМКНУТОМ" положении.</p>	

Продолжение на следующей странице.

Принцип работы, продолжение

Взвод включающей пружины

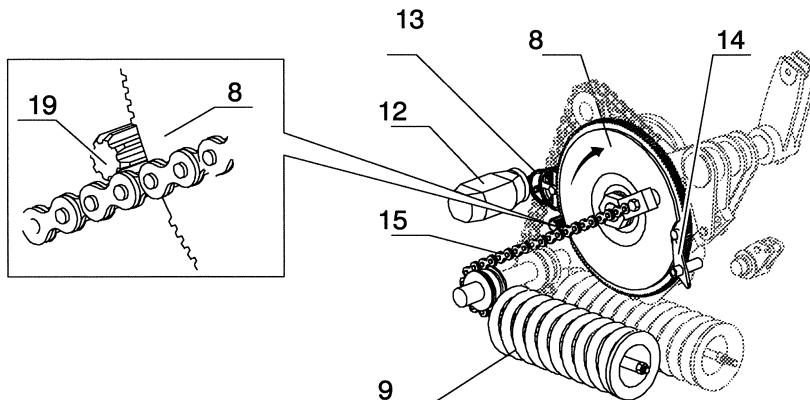
При подаче напряжения в цепь питания электродвигателя (12), он немедленно запускается и натягивает включающую пружину (9) посредством редуктора (13), инерционного маховика (8) и цепи (15). В конце хода зубчатое колесо (19) находится в части инерционного маховика (8), лишенной зубцов, и редуктор (13) может остановиться, не создавая механических напряжений на включающей защелке (14).

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время повторного взведения включающей пружины, цепь электропитания включающей катушки прерывается во избежание несвоевременного включения.

Внимание!



ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РАЗРЕШАЕТСЯ ТОЛЬКО ЕСЛИ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ПОДКЛЮЧЕН К ВЫКЛЮЧАТЕЛЮ, А ДАВЛЕНИЕ ЭЛЕГАЗА ВЫШЕ ВТОРОГО ПОРОГА.



Продолжение на следующей странице.

Принцип работы, продолжение

Отключение

- При возбуждении отключающей катушки (27) или приведении в действие отключающего рычага (28), отключающая защелка (6) освобождает рычаг (5).
- Приводной вал (1), под действием взвешенной отключающей пружины (3), совершает поворот на 60 ° по часовой стрелке, прежде чем достичь положения выключателя "РАЗОМКНУТ".
- Отключающий амортизатор (4) поглощает излишек энергии и мягко завершает ход.

Внимание!



ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РАЗРЕШАЕТСЯ ТОЛЬКО ЕСЛИ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ПОДКЛЮЧЕН К ВЫКЛЮЧАТЕЛЮ, А ДАВЛЕНИЕ ЭЛЕГАЗА ВЫШЕ ВТОРОГО ПОРОГА.

