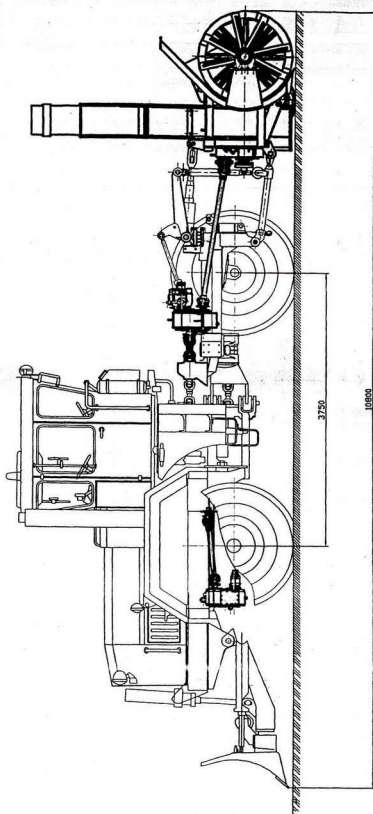




ЗАО "ПЕТЕРБУРГСКИЙ ТРАКТОРНЫЙ ЗАВОД"
ОАО "КИРОВСКИЙ ЗАВОД"

**Универсальный фрезерно-роторный
снегоочиститель с бульдозерным отвалом
К-703МА-ОС.2
(на базе модуля тракторного универсального
"Кировец" К-703МА)**

**Дополнение к инструкции по эксплуатации
703МА-0000010-12ИЭ**



Снегоочиститель К-703МА-ОС.2. Общий вид.

1. ВВЕДЕНИЕ

Снегоочиститель К-703МА-ОС.2 создан на базе модуля тракторного универсального К-703МА, изготавливаемого по ТУ 4727-006-39448337-2003.

Снегоочиститель К-703МА-ОС.2 оборудован спереди бульдозерным (снегоочистительным) отвалом. На задней полураме трактора на навесном устройстве установлено фрезерноторное снегоочистительное оборудование.

На снегоочистителе К-703МА-ОС.2 установлено дополнительное оборудование, в том числе:

- реверсивный пост управления снегоочистителем;
- дополнительный отопитель кабины "Эберспехер" (Airtronic-D4) (устанавливается при наличии заявки в контракте).

Снегоочиститель оборудован топливным баком увеличенной ёмкости (470 л).

Для обеспечения длительной и надежной работы снегоочистителя необходимо соблюдать все указания и рекомендации "Техническом описании и инструкции по эксплуатации 703МА-0000010-12ИЗ".

2. НАЗНАЧЕНИЕ

Снегоочиститель предназначен для прокладывания зимних дорог в снежной целине, очистки внутригородских, шоссеиных и железных дорог от наносов свежеевыпавшего и плотного снега, а также для разработки смёрзшихся снежных куч и валов.

Снегоочиститель может работать в составе специальных транспортных средств для очистки дорог с погрузкой снега в кузов грузового автомобиля или выбросом его за обочину дороги.

Зона использования: районы умеренного климата с температурой окружающего воздуха до минус 40°.

Снегоочистительный отвал предназначен для расчистки от снежного покрова глубиной до 1 м. Расчистка снега может проводиться в различных вариантах установки отвала:

- а) установка отвала в бульдозерное (отвал расположен поперёк дороги) положение;
- б) установка отвала в грейдерное положение (одна сторона отвала выдвинута вперёд по отношению к другой);

установка отвала в положение "Перекос" (одна сторона отвала выше другой относительно поверхности дороги).

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Базовый модуль "Кировец"	К-703МА
3.1. Тяговый класс по ГОСТ 27021-86	5
3.2. Модель двигателя	ЯМЗ-238НД3-1
3.3. Номинальное тяговое усилие, кН (тс), не менее	60 (6)
3.4. Скорость движения при номинальном тяговом усилии, м/с (км/ч), не менее	1,9 (6,72)
3.5. Мощность двигателя, кВт (л.с.), не менее:	
номинальная	173 (235)
эксплуатационная	162 (220)
3.6. Частота вращения коленчатого вала двигателя при номинальной мощности, с ⁻¹ (об/мин)	28,3 (1700)
3.7. Относительный расход масла двигателя, %, не более:	
на угар	0,3
общий, при эксплуатации с учетом смены смазки	1,0
3.8. Скорость движения снегоочистителя при номинальной частоте вращения коленчатого вала дизеля при отсутствии буксования, м/с (км/ч):	
передний ход (в сторону двигателя)	0...8,7 (0...30,0)
задний ход	0...6,0 (0...21,7)

3.9. Число передач:	
переднего хода	16
заднего хода	8
3.10. Масса снегоочистителя эксплуатационная, кг, не бо-	
лее	19500
3.11. Габаритные размеры, мм	
длина	10800
ширина	3360
высота	3720
3.12. Наименьший радиус поворота (по оси следа наруж-	
ного колеса с выключенным ведущим мостом), м, не более	
3.13. Колея трактора, мм	8,6±0,5
3.14. Дорожный просвет, мм, не менее:	2255±40
под главной передачей ведущего моста	550
под осью вертикального шарнира	440
3.15. Длительность непрерывной работы без дозаправки	
топливом, ч, не менее	18
3.16. Путь торможения при скорости 2,8м/с (10 км/ч), м, не	
более	2,1
3.17. Предельные углы подъема (спуска), рад. (град.), не	
менее	0,35 (20)
3.18. Шины (промышленные)	ДФ-16А (НС22)

СНЕГООЧИСТИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

3.19. Тип снегоочистительного оборудования	фрезерно-роторное ОС
3.20. Ширина очищаемой полосы, мм	3100
3.21. Максимальная высота разрабатываемой снежной	
массы, мм	1500
3.22. Дальность отбрасывания массы снега, м	11,0...25,0

БУЛЬДОЗЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

3.23. Ширина отвала, мм:	
в бульдозерном положении	3360
в грейдерном положении при угле установки отвала в	
плане 26°	3230
3.24. Высота отвала, мм	1100
3.25. Максимальная величина заглубления отвала ниже	
опорной поверхности колес, мм, не менее	400
3.26. Угол установки отвала в грейдерное (левое или пра-	
вое) положение, град.	26±30°
3.27. Максимальный угол поперечного перекоса отвала,	
град.	11±1°

ГИДРОСИСТЕМА БУЛЬДОЗЕРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

3.28. Тип гидросистемы	объемный гидропривод
3.29. Тип насоса	шестеренный НШ50А-3-Л
3.30. Производительность насоса, л/мин.	86
3.31. Давление настройки предохранительных клапанов,	
кгс/см ²	180.....200

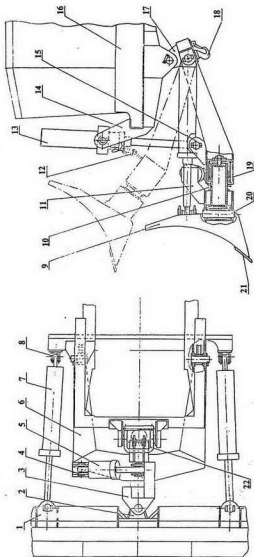
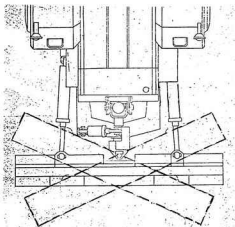
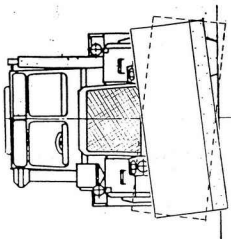


Рис. 1. Бульдозерное оборудование.

- 1 - кронштейн УДМ.01.01.030-1СБ; 2 - шарнир УДМ.01.01.020-1СБ; 3 - шарнир УДМ.00.00.020-1СБ; 4 - кронштейн УДМ.02.00.020-1СБ;
5 - гидроцилиндр перекрестка отвала; 6 - рама УДМ.02.00.000-1СБ; 7 - гидроцилиндр поворота отвала; 8 - кронштейн УДМ.02.00.040-1СБ;
9 - отвал УДМ.01.00.000-1СБ; 10 - цапфа УДМ.00.00.050-1; 11 - кронштейн УДМ.00.00.030-1СБ; 12 - цель ТМКЗ 12.00.020СБ;
13 - гидроцилиндр заглубления отвала; 14 - кронштейн 703МВ 23.01.010СБ; 15 - кронштейн УДМ.02.00.030-1СБ; 16 - подмоторная полурамка;
17 - кронштейн УДМ.02.00.050-1СБ; 18 - креп 2256010-2807017-1; 19 - обояма УДМ.02.00.033; 20 - ось УДМ.00.00.003;
21 - нож УДМ.01.00.001; 22 - рамка БТУ-55-0201-05



а. Грейдерное положение отвала



б. Отвал в положении "перехос"

Рис.2. Рабочие положения бульдозерного отвала

Гидросистема бульдозерного оборудования предназначена для:

- подъема-опускания рамы отвала гидроцилиндром 13 (рис. 1);
- установки отвала бульдозера в грейдерное положение гидроцилиндрами 7;
- установки отвала бульдозера в положение "Перекас" гидроцилиндром 5.

Гидрораспределитель 2РЭГ-50 предназначен для дистанционного управления потоком масла, поступающим из насоса 3, и подачи его к гидроцилиндрам 1, 6 и 7.

4. БУЛЬДОЗЕРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Бульдозерное оборудование обеспечивает выполнение работ в бульдозерном и грейдерном положении отвала, а также позволяет осуществлять перекас отвала, что дает возможность работать на косогоре.

В состав бульдозерного оборудования входят следующие основные узлы: отвал 9 (рис. 1), рама 6, гидроцилиндры 5, 7, 13.

Отвал 9 представляет собой объемную металлоконструкцию с конфигурацией лобовой части, обеспечивающей наиболее благоприятные условия для резания и перемещения грунта по поверхности отвала.

На нижней кромке отвала установлены шесть одинаковых ножей 21. Ножи крепятся болтами и гайками.

Рама 6 представляет собой сварную конструкцию с кронштейнами 4, 8, 11, 15 и 17. Кронштейн 17 предназначен для соединения рамы через кронштейн 14 к подмоторной полураме 16. Кронштейны 15 и 14 предназначены для установки гидроцилиндра 13 заглубления отвала. Кронштейны 8 и 1 отвала предназначены для установки цилиндров 7 поворота отвала.

Шарнир 3 обеспечивает разворот отвала в грейдерное положение и перекас отвала. Шарнир состоит из вертикального и горизонтального соединений. Вертикальное соединение, состоящее из проушины шарнира 2, пальца 19 и проушины цапфы 10, осуществляет гидроцилиндром 7 разворот отвала в грейдерное положение.

Качение гидроцилиндра 13 при подъеме или опускании рамы осуществляется за счет шарнира, образуемого проушинами кронштейна 14 и рамкой 22.

Крюки 18 предназначены для буксировки машины.

В транспортном положении рама 6 закрепляется двумя цепями 12, которые одним звеном приварены к раме, а свободные звенья одеваются на два крюка, приваренные к кронштейну 14 подмоторной рамы.

Горизонтальное соединение, состоящее из цапфы 10, обоймы 19 и гидроцилиндра 5, осуществляет перекас отвала относительно продольной оси трактора.

Управление бульдозерным отвалом и фрезерно-роторным оборудованием

Управление подъемом и опусканием отвала производится рычагом 3 гидрораспределителя (рис. 3).

Разворот отвала в грейдерное положение и положение "Перекас" осуществляется электрогидравликой с помощью соответствующих кнопок на пульте управления 1 (рис. 3).

При работе с отвалом снегоочистительный ротор должен находиться в транспортном положении. Допускаемая глубина снежного покрова при работе отвалом 1 м.

При большой глубине снега работы по расчистке необходимо выполнять в несколько проходов. Работу следует выполнять на I и II передачах. При откате назад отвал необходимо поднять над поверхностью грунта.

Если при работе отвал упирается в скрытое препятствие, мешающее движению, то необходимо остановить машину и сдать назад. Запрещается преодолевать препятствие с разгона. Не допускается использование таранных ударов по препятствию с целью его разрушения.

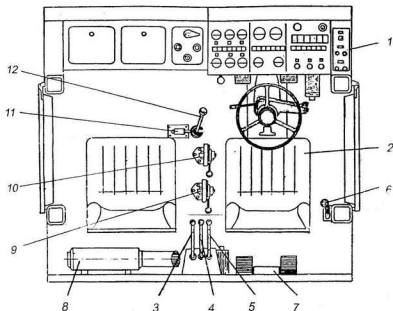


Рис. 3 Управление снегоочистительным оборудованием

- 1 – пульт управления отвалом; 2 – реверсивный пост; 3 – рычаг подъема и опускания отвала;
 4 – рычаг подъема ротора; 5 – рычаг поворота направляющего желоба; 6 – рычаг переключения режимов;
 7 – пульт реверса; 8 – автономный отопитель кабины "Airtronic D4" (фирма "Eberspächer");
 9 – рукоятка управления гидронасосом редуктора промежуточного; 10 – рукоятка ручного управления
 подачи топлива; 11 – механизм автоматической блокировки рычага переключения режимов;
 12 – рычаг переключения режимов



Рис. 4 Пульт управления отвалом

5. РЕВЕРСИВНЫЙ ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ СНЕГООЧИСТИТЕЛЕМ

Ввиду необходимости движения снегоочистителя при работе ротора в одну сторону, а при работе отвалом - в противоположную, в кабине снегоочистителя установлен реверс пост управления (рис. 5).

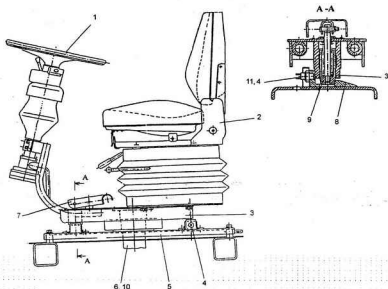


Рис. 5 Реверсивный пост управления

1 – колонка рулевая; 2 – сиденье; 3 – платформа поворотная; 4, 11 – датчик; 5 – балка;
6, 10 – устройство поворотное; 7 – педаль; 8 – ограничитель; 9 – стопор

Реверсивный пост управления предназначен для удобства управления водителю машиной при её движении как передним (в сторону двигателя), так и задним (в сторону ротора) ходом.

В состав реверсивного поста управления (рис. 5) входят:

- поворотная платформа 3;
- сиденье водителя 2;
- рулевая колонка 1;
- стопорное устройство со стопором 9 и педалью 7;
- неподвижная балка 5 с двумя ограничителями 8;

Поворотная платформа представляет собой конструкцию, вращающуюся на распределительном устройстве 6, неподвижная часть которого закреплена на балке 5. На поворотной платформе смонтирована рулевая колонка 1, сиденье водителя 2, а также кабельные узлы для подключения электрооборудования к рулевой колонке и трубопроводы для подвода рабочей жидкости к рулевой колонке. Распределительное поворотное устройство также обеспечивает работу гидросистемы управления поворотом машины при развороте реверсивного поста на 180°.

Работа реверсивного поста управления

Разворот реверсивного поста управления производится в следующем порядке:

- при неработающем двигателе установить рычаг механизма переключения передач 6 (рис. 3) в положение III;
- открыть дверь, расположенную со стороны водителя;
- нажать ногой на педаль 7 (рис. 5) и развернуть пост управления на 180°. Разворот производить влево, если водитель сидит лицом к двигателю, и вправо, если водитель сидит

лицом к ротору. По окончании разворота поворотная платформа стопорится в ограничителе 8, при этом от упора срабатывает датчик 4 (при развороте в сторону ротора) и на пульте реверса 7 (рис. 3) загорается сигнальная лампа РЕВЕРС, сигнализирующая о готовности к работе электрооборудования машины в режиме заднего хода.

При развороте поворотной платформы в сторону двигателя аналогично срабатывает датчик 11, при этом на пульте реверса загорается сигнальная лампа ПЕРЕДНИЙ ХОД – электрооборудование подготовлено к работе в режиме переднего хода.

6. ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО АВТОНОМНОЙ СИСТЕМЫ ОБОГРЕВА И УПРАВЛЕНИЕ ОТОПИТЕЛЕМ

В кабине 1 (рис. 6) за сиденьем пассажира установлен автономный воздушный отопитель "Airtronic D4" (фирма "Eberspacher").

Перед эксплуатацией отопителя внимательно изучите его инструкцию по эксплуатации, приложенную к инструкции по эксплуатации снегоочистителя, при этом необходимо обратить особое внимание на раздел по технике безопасности.

Отопитель имеет два рабочих режима: режим "Обогрев" и режим "Вентиляция" и работает независимо от двигателя снегоочистителя.

Трубопроводы обеспечения работы отопителя вынесены за кабину снегоочистителя (рис. 8). Топливный бачок для отопителя расположен на правом крыле снегоочистителя.

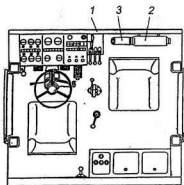


Рис. 6 Размещение отопителя "Airtronic D4" в кабине снегоочистителя
1 – кабина; 2 – отопитель; 3 – воздуховод (рулевое управление в варианте движения в сторону фрезерно-роторного оборудования)

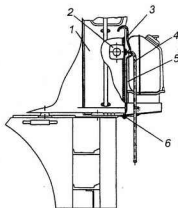


Рис. 7 Трубопроводы отопителя
1 – кабина; 2 – отопитель; 3 – труба забора воздуха; 4 – труба выпуска отработавших газов; 5 – топливопровод; 6 – насос подачи топлива

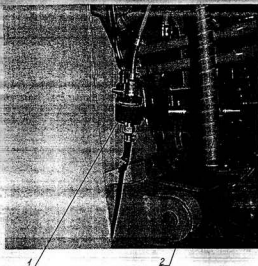


Рис. 8 Расположение топливного насоса и выхлопной трубы автономного отопителя кабины
1 – топливный насос; 2 – выхлопная труба

Пульт управления автономным отопителем кабины

Пульт управления поз. 1 (рис. 9) автономным отопителем кабины расположен в нижней части щитка приборов.

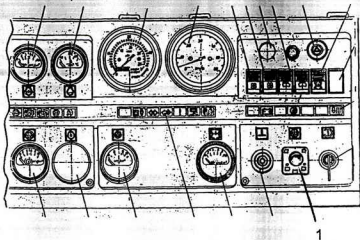


Рис.9 Щиток приборов
1 – пульт управления автономным отопителем кабины

На рис. 10 показаны назначения кнопок пульта.



Рис. 10 Пульт управления отопителем кабины

1 – символ уменьшения интенсивности подачи воздуха; 2 – рукоятка регулировки интенсивности подачи воздуха; 3 – символ увеличения интенсивности подачи воздуха; 4 – индикатор включения вентилятора (синий); 5 – кнопка "Вентилятор"; 6 – кнопка "Стоп"; 7 – кнопка "Старт"; 8 – индикатор включения блока (красный)

Работа пульта управления.

При нажатии на кнопку "Старт" поз. 7 загорается красный индикатор поз. 8 (рис. 10) включения блока и автоматически осуществляется подготовка включения: подача топлива в камеру сгорания отопителя; воспламенение смеси и подогрев воздуха, который по воздуховоду поз. 3 (рис. 6) подается в кабину. Интенсивность воздушного потока регулируется рукояткой поз. 2 (рис. 10): в левом крайнем положении – минимальная интенсивность потока, в правом – максимальная.

При нажатии на кнопку "Стоп" поз. 6 блок отключается и красная лампочка гаснет.

При нажатии на кнопку "Вентилятор" поз. 5 загорается синий индикатор, включается вентилятор и наружный воздух (не подогреваемый) подается вентилятором в кабину. Отключение производится кнопкой "Стоп" поз. 6.

Общее устройство и порядок эксплуатации автономного отопителя изложены в прилагаемой к отопителю инструкции завода-изготовителя.

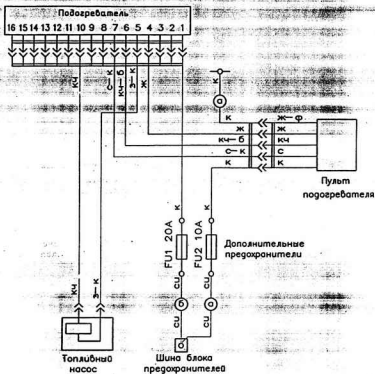
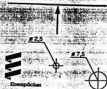


Рис. 11 Подогреватель кабины. Схема электрическая соединений.

Мини-регулятор AIRTRONIC*

Инструкция по эксплуатации / монтажная инструкция

80



Eberspächer*



- ☒ Ручка управления для настройки температуры
 - Левый упор ок. 6 °C – небольшое количество тепла
 - Правый упор ок. 34 °C – большое количество тепла
- ☒ Обогрев
- ☒ Красный СИД – контроль работы обогрева
- ☒ Отопление (не в сочетании с мини-таймером)
- ☒ Вентиляция
- ☒ Синий СИД – контроль работы вентиляции

J. Eberspächer
GmbH & Co. KG
Eberspächerstr. 24
D-73730 Esslingen

Telefon (zentral)
(0711) 939-00
Telefax
(0711) 939-0590

www.eberspaecher.com

Номер для заказа 22 1000 32 67 00

Мини-регулятор дает Вам возможность настроить смонтированный в автомобиле отопитель в соответствии с Вашими пожеланиями относительно температуры. Вы можете использовать мини-регулятор либо в индивидуальном режиме, либо в комбинации с мини-таймером.

Мини-регулятор индивидуальном режиме (stand alone)

Пуск отопителя – рабочий режим "Обогрев":
кнопкой ☒ Вы запускаете отопитель в рабочем режиме "Обогрев" (непрерывный режим эксплуатации). Вы можете настроить требуемую температуру ручкой управления. Если отопитель находится в рабочем режиме "Обогрев", загорается красный СИД для контроля.

Пуск отопителя – рабочий режим "Вентиляция":
кнопкой ☒ Вы запускаете отопитель в рабочем режиме "Вентиляция" (непрерывный режим эксплуатации). В режиме вентиляции ручка управления не действует. Если отопитель находится в рабочем режиме "Вентиляция", загорается синий СИД для контроля.

Отключить отопитель:
кнопкой ☒ Вы отключаете отопитель. Режим обогрева или, соответственно, вентиляции завершается, и соответствующий СИД гаснет. Режим обогрева завершается с выбегом.

Мини-регулятор в комбинации с мини-таймером

Если мини-регулятор монтируется в автомобиле вместе с мини-таймером, то мини-таймер берет на себя функцию включения / отключения. Теперь дополнительно имеется возможность запрограммировать предварительно устанавливаемые параметры времени. Информацию по программированию см. прилагаемую инструкцию по монтажу и эксплуатации мини-таймера.

Указание:
кнопка ☒ не действует в сочетании с мини-таймером. Включение / отключение отопителя может реализовываться только через мини-таймер.

а) Отопитель отключен (мини-таймер не работает)

Если отопитель отключен, имеется возможность предварительно выбрать через мини-регулятор рабочие режимы обогрева или, соответственно, вентиляции. Сам отопитель возможно включить только через мини-таймер.

Предварительный выбор режима "Обогрев" через мини-регулятор:

кнопкой ☒ Вы выбираете рабочий режим "Обогрев" – предварительно выбранный режим сохраняется в памяти. Вы можете ввести заданные значения при помощи регулятора для предварительной установки температуры. В качестве подтверждения в течение прибл. 3 секунд горит красный СИД. Однако отопитель не запускается.

Предварительный выбор режима "Вентиляция" через мини-регулятор:

кнопкой ☒ Вы выбираете рабочий режим "Вентиляция" – предварительно выбранный режим сохраняется в памяти. Регулятор для предварительной установки температуры не действует в режиме вентиляции. В качестве подтверждения в течение прибл. 3 секунд горит синий СИД. Однако отопитель не запускается.

б) Отопитель включается (мини-таймер работает)

Кнопкой ВКЛ. / ВЫКЛ. на мини-таймере отопитель включается в сохраненном в памяти (предварительно установленном с помощью мини-регулятора) режиме (обогрев / вентиляция). Если отопитель находится в рабочем режиме "Обогрев", то для контроля загорается красный СИД, а в рабочем режиме "Вентиляция" – синий СИД.

Переключение между режимами обогрева и вентиляции посредством мини-регулятора:

кнопкой ☒ Вы переключаетесь на режим "Обогрев". Вы можете настроить заданные значения температуры при помощи регулятора для предварительной установки температуры. Если отопитель находится в рабочем режиме "Обогрев", то для контроля загорается красный СИД. Актуализируется предварительный выбор рабочего режима.

Кнопкой ☒ Вы переключаетесь на режим "Вентиляция". Регулятор для предварительной установки температуры не действует в режиме вентиляции. Если отопитель находится в рабочем режиме "Вентиляция", то для контроля загорается синий СИД. Актуализируется предварительный выбор рабочего режима. Режим обогрева завершается с выбегом.

Изменение заданных значений температуры посредством мини-регулятора:

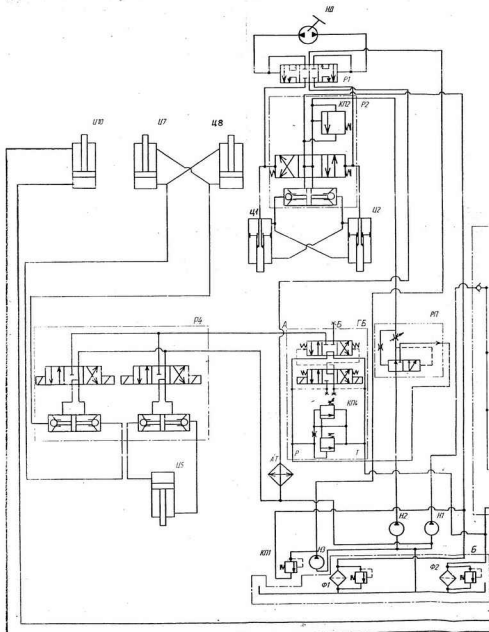
при помощи регулятора для предварительной установки температуры Вы в любое время можете настроить заданное значение температуры, находясь в режиме отопления.

Аварийный режим – сбой в процессе предварительного выбора рабочего режима:

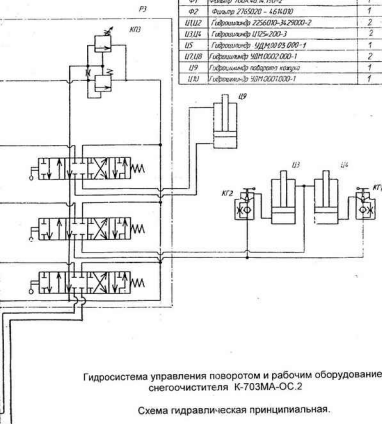
не удалось сохранить предварительно выбранный рабочий режим. Красный СИД мигает в течение прибл. 10 секунд. Затем мини-регулятор переключается на аварийный режим (рабочий режим "Предварительный выбор обогрева"). Отопитель остается отключенным. Аварийный режим возможно отменить за счет повторного проведения процесса предварительного выбора или путем сброса напряжения (вытащив предохранитель).

Если в аварийном режиме отопитель включается мини-таймером, то загорается и мигает красный СИД. Отопитель находится в режиме обогрева с настроенным заданным значением.

В аварийном режиме невозможно сменить рабочий режим. Отопитель можно отключить только через мини-таймер.



Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
A1	Радиатор масляный 7084 34.04.000-3	1	
B	Гидроблок 276 5020-464000	1	
ГБ	Гидроблок ВХ 8/64	1	
Т9	Т9 4 N4 - 070-00221874-2002	1	
КП1	Клапан предохранительный 2256010-34.20000	1	P = 6 МПа
КП2	Клапан предохранительный	1	P = 14,5 МПа
КП3, КП4	Клапан предохранительный	2	P = 18 МПа
КП1, КП2	Клапан гидравлический 744P-4600010-1	2	
Н1	Насос НВ 50-3/8	1	
Н2	Насос НВ 100-3/8	1	
Н3	Насос НВ 10-3/8	1	
Н8	Насос planetary ГА 360004	1	
РП	Регулятор потока 276 5020 - 34.06000	1	
Р1	Распределитель специальный ГА 350004-97	1	
Р2	Гидрораспределитель 2256010-34.10000-1	1	
Р3	Гидрораспределитель РБ-3/1-227 РБ19.001584-010-9	1	
Р4	Гидрораспределитель РБ-3/1-227 РБ19.001584-010-9	1	
Ф1	Фильтр 7084.46.14.190-2	1	
Ф2	Фильтр 2765020 - 4640010	1	
У1, У2	Гидроцилиндр 2256010-34.29000-2	2	Поборит
У3, У4	Гидроцилиндр У125-200-3	2	Гидроцилиндр
У5	Гидроцилиндр УДМ10195 000-1	1	Посевос
У7, У8	Гидроцилиндр 90M.0002.000-1	2	Грейдер
У9	Гидроцилиндр поборит копра	1	
У10	Гидроцилиндр 90M.0001.000-1	1	Грейдер



Гидросистема управления поворотом и рабочим оборудованием
снегочистителя К-703МА-ОС.2

Схема гидравлическая принципиальная.

Поз. Деталь	Наименование	Кол-во	Примечание
2А	XS29 ШР40ПК16НГ2	1	
2В	ХР43 Колодка штыревая 502601 OCT37.003.032-78	1	
2В	XS43 Колодка гнездовая 602601 OCT37.003.032-78	1	
9В	У Блок распределителя 4/3 с электромагнитным управлением 216-55-св185	1	
3В	А2 Пульт реверса 3702МВ-4100010	1	
	Контрольные лампы ТУ37.003.1109-82:		
3В	HL1,2 2212.3803	2	оранжевая
3В	HL3 2212.3803	1	красная
3В	KK Прерыватель контрольной лампы рычажного тормоза РС493 ТУ37.003.588-77	1	
	Реле 901.3747 ТУ37.003.1418-94:		
4В	KV1.1	1	
4В	KV2.1	1	
4В	KV3.1	1	
4В	KV4.1	1	
3В	VD1.1 Диод КД202Д УЖ.3.362.036ТУ		
3В	VD7.1	7	
3В	SB1.1 Включатель ВК322 ТУ37.003.402-73:	1	
2А	SD16, Выключатель блокировки реле 153710		
2А	SD17 ТУ37.003.714-76	2	
3А	XP17.1 Колодка штыревая 502606 OCT37.003.032-78	1	
5В	XP18.1 Колодка штыревая 502604 OCT37.003.032-78	1	
3А	XS17.1 Колодка гнездовая 602606 OCT37.003.032-78	1	
5В	XS18.1 Колодка гнездовая 602601 OCT37.003.032-78	1	
3В	XP1.1 Вилка ШР40ПК16Нш2 ГЕ0.364.107ТУ	1	
3В	XS1.1 Розетка ШР40ПК16Нш2 ГЕ0.364.107ТУ	1	

Получить и дать

Зам. инв. № инв. №

Имя, № докум. Подпись и дата

М.п. Инст. № докум. Подпись и дата

703МА-ОС2-3700000П34

Лист

2

Формат А4

Знач	Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
10A	A3	Щиток управления ПЖД-600И-1015410	1	
10A	FU23	Предохранитель термобиметаллический		
		299.3722 ТУ37.003.1415-92	1	
10A	FU24	Предохранитель ПБ-20, 30В ТУ16.522.001-82	1	
9A	FV	Свеча зажигания СМ23 ТУ37.003.634-79	1	
9A	EK	Электронагреватель топлива	1	
9A	M10	Электродвигатель М3252 ТУ37.003.1281-86	1	
10A	SA17	Выключатель ВК317-06 ГОСТ ВД 3940-86	1	
10A	SA18	Выключатель В-45М ТУ16-526.016-73		
10A	SA19		2	
10A	SB7	Выключатель кнопки ИЛ3704 ТУ37.003.710-80	1	
9A	TV	Коммутатор ТК107А ТУ37.003.484-78	1	
9A	XT13	Панель соединительная 16.3723 ОСТ37.003.1358-88	1	
9A	YA	Электронамagnet PC335	1	
5A	A4	Подогреватель Eberschpeher	1	
5B	A5	Пульт управления подогревателем	1	
9B	BK1	Датчик TM100 ТУ37.003.271-76		Температура
9A	BK2		2	охла. жидкости
				и масла
				двигателя
		Датчики давления ТУ37.003.387-78		
9B	BP1	18.3829010	1	масло двигателя
8A	BP2	19.3829010	1	масло КПП

Имя, М.П. Подпись и дата
Знач. М.П. Подпись и дата
Знач. М.П. Подпись и дата

Догод	Поз. Обозн	Наименование	Кол	Примечание
2A	BP4	Датчик давления 3902.3829 ГОСТ1701-75	1	возле в ЛС
8A	BV1	Датчик 2001.3843 ТУ37.003.1270-85	1	токомоторный
1A	BV2	Датчик скорости 11.3843-У-ХЛ ТУ37.003.1148-83	1	сидометр
		Фара 313.3711 ГОСТ3544-75		
10B	EL1,		1	дополняется
10A	EL2		1	защита на
				311.3711
9A	EL3,	Фара 9Г16-КУ	1	
9B	EL4	ТУ37.003.517-81	1	
9B	EL5	Лампа подкапотная ПД308А-У-ХЛ ТУ37.003.187-80	1	
		Лампа А24-2 ГОСТ20231-88		
*	EL6...10,			*) 7A,7B,6B,6A
	EL12...14		9	
2B	EL16	Плафон 11.3714010 ТУ37.003.818-77	1	
		Блок-фара 33.3711 ТУ37.003.1187-83		
1A	EL17,		1	
1B	EL19		1	

Имя, № докум. Подпись и дата

Вариант №

Подпись и дата

Имя, № докум.

Имя, № докум. Подпись и дата

703МА-ОС2-37000000П34

Лист

4

Зона	Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
		Фара ФГ16-КУ		
		ТУ37.003.517-81		
1В	EL18.		1	
1В	EL21.		1	
1В	EL22		1	
1В	EL23	Фонарь освещения номерного знака ФП-131-Б		
		ГОСТ6964-72	1	
		Предохранители ТУ16.522.001-82		
3А	FU1	ПВ-60АС.30В	1	применяется с блоком защиты
				БЗ-30
3А	FU2...4.	ПВ-10.30В	12	применяется с блоком защиты
3А	FU7...15			
3А	FU5,6	ПВ-30.30В	2	БЗ-20
9В	FU16	Предохранитель 543.3722(90А)		
		ТУ37.469.056-2002	1	
3А	FU17	Предохранитель 352.3722 (10А) ТУ37.469.013-95	1	Поставо с подогревателем
				Поставо с
3А	FU18	Предохранитель 354.3722 (20А) ТУ37.469.013-95	1	подогревателем

703МА-0С2-3700000П34

Лист

5

Формат А4

Зона	Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
98	G	Генератор 5702.3701 ТУ37.003.1328-87		поставки с
			1	двигателя
28	G81, G82	Батарея 6СТ-190АПЗ		
		ЖОИК.563414.013ТУ	2	
		Сигналы звуковые безразпорные		
		ТУ37.003.688-75		
108	HA1	С313	1	
10A	HA2	С314		
18	HA3		2	
108	HL1	Фонарь задний 6702.3716		
10A	HL2	ГОСТ6964-72	2	
		Повторитель боковой указателя		
		поворота УП-101-Б ГОСТ6402-72		
9A	HL3		1	Левый поворот
9B	HL4		1	Правый поворот
		Лампы А24-2 ГОСТ20231-88		
7B	HL8		1	Авар.температура охла. жидкости
6A	HL14		1	Авар. давление воздуха в ресивере

Подпись и дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

703МА-0С2-3700000П34

Лист

6

Изм. Лист М.Г.И.И. Подпись Дата

Зона	Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
		Блоки контрольных ламп ТУ37.003.1109-82		
6B	HL11	2311.3803-06	1	
6B	HL12	2311.3803-07	1	
6A	HL13	2311.3803-08	1	
4B	HL16	Фонарь контрольной лампы ПД20-Л1		Искали
		ТУ37.003.293-76	1	
1B	HL17	Фонарь задний 6702.3716		
1A	HL18	ГОСТ6964-72	2	
1B	HL21	Маячок проблесковый МП-01-24		
1A	HL22	ТУ4853-001-00421701-93	2	
5B	KA	Прерыватель указателя поворота		
		PC951-У-ХЛ ТУ37.453.056-82	1	
5A	KK1	Прерыватель контрольной лампы ручного		
		тормоза PC493 ТУ37.003.588-77	1	
2B	KM	Выключатель 1420.3737 ТУ37.003.574-74	1	
3A	KV1	Регулятор напряжения 2712.3702		
		ТУ37.463.120-91	1	
		Реле 901.3747 ТУ37.003.1418-94		
5B	KV2		1	Блокировка рулевым
4A	KV4		1	Стоп-сигналы
4A	KV5		1	Звонковая сигнал
4A	KV8		1	Стоп-сигналы

Лист 1 из 1
 Подпись и дата
 Лист 1 из 1
 Подпись и дата
 Лист 1 из 1
 Подпись и дата

703МА:0С2-3700000П34

Лист
 7

Формат А4

Знач	Поз. Обозн.	Наименование	кол.	Помещение
4A	KV6	Реле 738.3747-20 ТУ37.469.023-97	1	Блокировано стартера
9B	M1	Стартер 25.3708-01 ТУ37.003.1059-81	1	
7B	M2	Электродвигатель 11.3730 ТУ37.003.066-80	1	Возвратоклапитель
8A	M4	Омыватель 1112.5208000-10 ТУ37.003.639-87	1	передний
7B	M5,	Вентилятор кабины 526-8104210		передний
1B	M7	ГОСТ 7402-84	2	задний
1B	M8	Омыватель 1112.5208000-20 ТУ37.003.639-87	1	задний
1A	M9,	Вентиляторы отопителя 012-У2-24-05		
1A	M10	ТУ3-760.0-93	2	
7B	P1	Спидометр электронный 31.3802 ТУ37.453.077-86	1	
7B	P2	Тахометрсчетчик электрический 18.3813 ТУ37.453.078-86	1	
7B	P3	Приемник экзостетя температуры 36.3807 ТУ37.003.941-79	1	Окислительная жидкость
7A	P4	Приемник экзостетя давления 33.3810 ТУ37.003.387-78	1	Масло двигателя

Имя, М.П. Подпись и дата

Имя, М.П. Подпись и дата

Имя, М.П. Подпись и дата

Имя, М.П. Подпись и дата

703МА-002-3700000034

Лист

8

Формат А4

Ранг	Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
7A	P5	Приемник указателя уровня топлива УБ170-01-У-ХЛ ТУ37.003.614-79	1	
7A	P6	Приемник указателя давления 33.3810 ТУ37.003.387-78	1	Масло ГТФ
6B	P7	Приемник указателя давления 14.3810 ТУ37.003.387-78	1	Масло в КПП
6A	P8	Приемник указателя давления 3452.3810 ТУ37.003.387-78	1	воздух в ЦС
6B	P9	Приемник указателя температуры 36.3807 ТУ37.003.941-79	1	Масло двигателя
6A	PV	Счетчик моточасов-вольтметр УХ342 РИБП.457381.001ТУ	1	
5B	SA1	Блок переключателей 89.3709-2 ТУ37.461.012-96	1	
6B	SA3	Выключатель аварийной сигнализации 245.3710-01 ТУ37.469.022-97	1	
7B	SA4	Выключатель ВК4165-01 ТУ37.003.1174-83	1	подсветка приборов
7B	SA5	Переключатель П150-14.10 ТУ37.003.701-75		опытателя
7B	SA6		2	
7B	SA7	Выключатель ВК343-01.10 ТУ37.003.701-75		вентиляторы
7B	SA8		2	

Инв. №, дата, подпись и дата
Инв. №, дата, подпись и дата
Инв. №, дата, подпись и дата
Инв. №, дата, подпись и дата

Инв. №, дата, подпись и дата

703MA-OC2-3700000П34

Зона	Поз. Обозн.	Наименование	кол.	Примечание
6В	SA9	Выключатель стартера и приборов 1202.3704-02 ТУ37.003.529-77	1	
		Выключатели В-45М ТУ16-526.016-73:		
4В	SA10		1	Может
4В	SA11		1	Блок-форы
4В	SA12		1	Форс поворотные задние
4В	SA13		1	Форс поворотные средние
5В	SA14		1	Вентилятор стартера
5В	SA15		1	Вентилятор стартера
5В	SA16		1	Форс поворотные передние
5В	SA17		1	Вентилятор охладителя
6В	SB1	Кнопка КН-1 106.510.010ТУ	1	масса
9В	SK1	Сигнализатор температуры ТМ111-01 ТУ37.003.569-80	1	Охлаждающая жидкость
24	SL	Датчик уровня топлива БМ162-Б ТУ37.003.569-80	1	
9В	SP1	Сигнализатор давления	1	вентилятор двигателя

Инв. № докум. _____
 Дата изм. № _____
 Подпись и дата _____
 Подпись _____

703МА-002-3700000134

Зона	Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
		Выключатели 2802.3829010		
		ТУ37.453.092-93		
2A	SP4		1	Стоп-сигналы
8A	SP6		1	фильтр КПП
2A	SP8		1	Стоп-сигналы
8A	SP5	Датчик аварийного давления воздуха		Резерв 2-го контура
		ДАДВ-02 ТУ РБ 07513211.004-94	1	
		Датчик аварийного давления воздуха		
		ДАДВ-01 ТУ РБ 07513211.004-94		
5A	SP7		1	Стоп-сигналы тормоз
1A	SP9		1	Резерв 1-го контура
7B	SP10	Датчик сигнализатора засоренности воздушного		
		фильтра 13.3839600 ТУ37.003.1025-80	1	
8A	SQ1	Выключатель блокировки стартера ВК418А		
		ТУ37.003.186-76	1	

Лист № 1 из 1. Подпись и дата

Лист № 1 из 1. Подпись и дата

Лист № 1 из 1. Подпись и дата

Лист

703МА-0С2-3700000П34

Изм. Лист № докум. Подпись Дата

Элемент	Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
5A	VD1...	Диод КД202Д ВЖ.3.362.036ТУ		
6A	VD6		6	
4A	VD16,	Диод Д242а А0336.206ТУ	1	
4B	VD18,		1	
4A	VD19		1	
		Вилки ГЕ0.364.107ТУ		
8B	XP6	ШР40П16НГ2	1	
8B	XP7	ШР32П12НГ1	1	
8B	XP8	ШР28П11НШ4	1	
2B	XP9	Вилка ПС315-3723150 ТУ37.003.229-79	2	
		Колодки штырьевые ОСТ37.003.032-78:		
		502601	6	
5A	XP5		1	
2B	XP27		1	
10B	XP37		1	
7B	XP38		1	
2A	XP39		1	
2B	XP40		1	
		502602	2	
3A	XP24		1	
2A	XP32		1	
		502604	2	
5A	XP10		1	
6B	XP34		1	

Подпись и дата

Зам. инж. В. Инж. М. д. инж. А.

Подпись и дата

Инж. М. д. инж. А.

703МА 002-37000000134

Лист

12

Формат А4

Знач	Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
		502606		
6A	XP36		1	
		Розетки ГЕ0364.107ТУ		
8B	XS6	ШР40ПК16НГ2	1	
8B	XS7	ШР32П12НГ1	1	
8B	XS8	ШР28П1НД4	1	
5A	XS21	Розетка штепсельная 47К		
		ТУ16-526.359-74	1	
3A	XS33	Розетка ПС400-3723200		
		ТУ37.003.228-77	1	
2B	XS9	Розетка ПС315-3723100-У-ХЛ		
		ТУ37.003.229-79	1	
		Колодки гнездовые ОСТ37.003.032-78		
		602601	6	
5A	XS9		1	
2B	XS27		1	
10B	XS37		1	
7B	XS38		1	
2A	XS39		1	
2B	XS40		1	

Имя, №, дата, Подпись и дата

Имя, №, дата, Подпись и дата

Имя, №, дата, Подпись и дата

Имя, №, дата, Подпись и дата

703МА-0С2-3700000П34

Имя, №, дата, Подпись и дата

Имя, №, дата, Подпись и дата

Зона	Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
		602602	6	
10B	XS2		1	
10A	XS3		1	
2A	XS20		1	
3A	XS24		1	
2A	XS32		1	
9B	XS35		1	
		602604	8	
10B	XS1		1	
10A	XS4		1	
6A	XS10		1	
5B	XS18		1	
8A	XS19		1	
1A	XS31		1	
6B	XS34		1	
9B	XS46		1	

[illegible]

703MA-DC2-3700000P34

Ранг	Поз. Обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
		602606	5	
7B	XS11		1	
6B	XS12		1	
6A	XS13		1	
6A	XS14		1	
5A	XS17		1	
		602608		
5B	XS15		1	
		610608		
6B	XS25		1	
		Почти соединительные OCT37.003.1358-88		
		17.3723.000	9	
10B	XT1		1	
10B	XT2		1	
10A	XT3		1	
10A	XT4		1	
7A	XT7		1	
4A	XT8		1	
4A	XT9		1	
4A	XT10		1	
4A	XT11		1	

Ранг, Подпись и дата
Ранг, Подпись и дата
Ранг, Подпись и дата

Ком. Акт. В. Дюкан. Подпись. Дата.

703МА-0С2-3700000П34

15

Формат А4

[illegible][illegible]

703MA-OC2-3700000034