ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

I. Введение 3
II. Технические характеристики и эксплуатационные данные 5
III. Краткое описание конструкции поливочно-моечного оборудования машины ПМ-6 7
IV. Краткое описание конструкции снегоочистительного оборудования 31
V. Эксплуатация машины с поливочно-моечным оборудованием 50
VI. Эксплуатация машины с установленным на ней снегоочистительным оборудованием 53
VII. Техническое обслуживание машины с поливочно-моечным оборудованием 57
VIII. Техническое обслуживание машины с зимним снегоочистительным оборудованием 60
IX. Смазка машины с поливочно-моечным оборудованием . . 64
X. Смазка машины с зимним снегоочистительным оборудованием 64
XI. Консервация снегоочистительного оборудования . . . 64
XII. Особенности обращения с новой или вышедшей из капитального ремонта машиной 66
XIII. Техника безопасности 74
XIV. Порядок предъявления рекламации заводу-изготовителю поливочно-моечного или снегоочистительного оборудования 76

Редактор *Е. А. Минасян*
Техн. редактор *О. Гурова*

...но в набор 24/II 1951 г. Подписано к печати 9/V 1951 г.
...мат бумаги 84×108 1/32 = 1,18 бум. л.-3,87 п. л. Тираж 1000 экз.
...0667 Зн. в 1 печ. л. 35 000. Уч.-изд. л. 4,20 Изд. № 1124. Заказ 603.

Типография изд-ва Министерства коммунального хоз-ва РСФСР,
г. Перово, ул. Плющева, 22.

Настоящая инструкция составлена конструкторским бюро Управления благоустройства Мосгорисполкома по заказу Республиканского конструкторского и нормативного бюро по очистке городов Главного управления инженерного и санитарного благоустройства городов Министерства коммунального хозяйства РСФСР.

В разработке принимали участие инженеры: *Березанцев Б. Б*, *Полковский М. А.* и *Ломотиков Г. П*

I. ВВЕДЕНИЕ

Основными технологическими процессами уборки улиц и площадей городов являются: в летнее время — мойка и поливка дорожных покрытий, в зимнее время — сметание выпадающего снега и сдвигание его в валы на места, не мешающие движению городского транспорта.

Для этих целей предназначена поливочно-моечная машина ПМ-6 со снегоочистительным оборудованием (рис. 1).

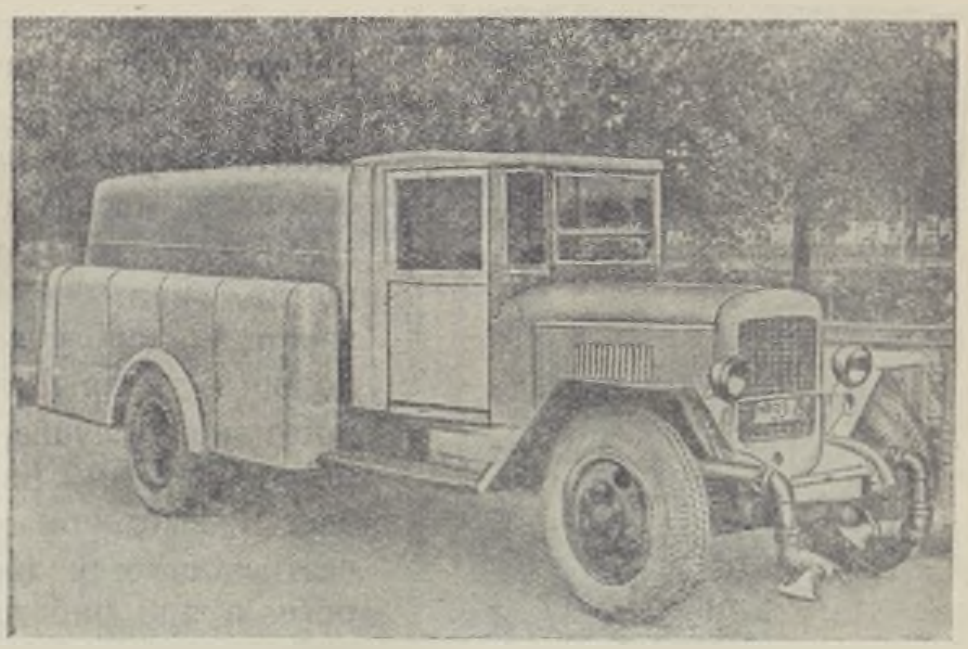

Рис. 1. Поливочно-моечная машина ПМ-6.

Мойкой, которая осуществляется преимущественно в ночное время или рано утром, достигается удаление пыли, грязи и прилипшего к дорожному покрытию мусора

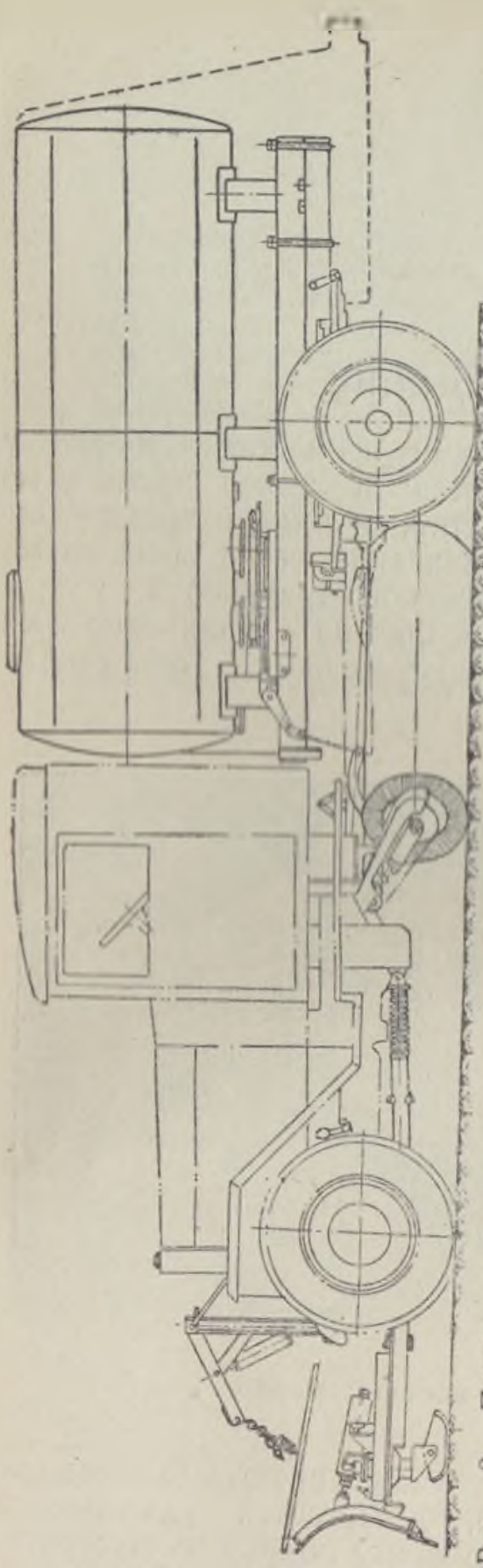

Рис. 2. Поливочно-моечная машина ПМ-6 с установленным снегоочистительным оборудованием П-9.

Поливка, которая производится, как правило, в дневное время, необходима для увлажнения нижних слоев воздуха, охлаждения нагретого дорожного покрытия и уменьшения пыли.

Своевременное удаление свежевыпавшего снега не допускает укатывания его, что совершенно необходимо для обеспечения нормального движения городского транспорта (рис. 2).

Сметание выпадающего снега и подготовка валов осуществляются одновременной работой плуга и щетки.

При одновременной работе плуга и щетки основная масса снега сдвигается плугом, а щетка, при вращении, зачищает дорогу до основного покрытия, в противном случае, при работе одним плугом снег в некотором количестве остается на дороге, а при работе одной щеткой последняя при обилии снега перескакивает через образующиеся валы и перебрасывает снег через себя.

II ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Машины ПМ-6 с поливочно-моечным оборудованием

1. Габаритные размеры в *мм*:

длина	6770
ширина	2180
высота	2160
низшая точка под соплами	200

2. Вес машины без воды, *кг* 4100
3. Вес машины с водой, *кг* 8260

4. Раздаточная коробка:

а) тип раздаточной коробки	шестеренчатая с двумя валами отъема мощности
б) марка раздаточной коробки	РК-2М
в) отъем мощности	от верхнего вала

Передаточное число (от двигателя) к верхнему валу . . . . . 0,88 : 1

5. Центробежный насос:

а) тип насоса	центробежный одноступенчатый
б) марка насоса	ПН-1200
в) передаточное число редуктора насоса	0,47
г) число оборотов при поливке, об/мин	2500
д) число оборотов при мойке, об/мин	3500
е) техническая производительность насоса, *л/сек*	10,0

6. Емкость цистерны, *л* 4000
7. Ширина поливки, *м* 11,0
8. Ширина мойки, *м* 4,6

9. Расход воды, *л* на 1 $м^2$:

а) при поливке	0,2
б) при мойке	1,0

10. Рабочая скорость (в городских условиях), *км/час*:

а) при поливке	13,7
б) при мойке	9,5—10,0

11. Транспортная скорость эксплуатационная (в городских условиях), *км/час* 17,0

12. Эксплуатационная производительность машины, тысяч $м^2$ в час:

а) при поливке	58,0
б) при мойке	11,0

13. Эксплуатационный расход горючего при поливке или мойке (в городских условиях), *л/100 км* 53,0

Машину обслуживает один человек—водитель.

Машины ПМ-6 с зимним снегоочистительным оборудованием П-9

1. Габаритные размеры, *мм*

   длина 7235
   ширина 3060
   высота 2140

2. Ширина подметания, *мм* 2000

3. Диаметр щетки, *мм*:

   максимальный 550
   минимальный 300

4. Угол установки щетки (относительно передней оси автомобиля) . . . . . 30°

5. Ширина сгребания плугом при угле поворота лемеха 30°, *мм* 2650

6. Низшие точки, *мм*:

   а) под передней осью 190
   б) под ворсом щетки в транспортном положении при ее максимальном диаметре . 100
   в) под ограничительным диском щетки . . 240

7. Отъем мощности раздаточной коробки РК-2М от нижнего вала
8. Передаточное число от двигателя к нижнему валу раздаточной коробки РК-2М . . 1,65
9. Передаточное число редуктора 2,084
10. Передаточное число цепной передачи . . . 1,4
11. Общее передаточное число 4,81
12. Число оборотов щетки при 1100 об/мин. коленчатого вала двигателя, об/мин. 230
13. Техническая скорость (на III передаче), *км/час* . . . . . 15,1—18,0
14. Эксплуатационная скорость, *км/час*. 10,7
15. Техническая производительность (на III передаче) средняя, *м²/час* 33 000
16. Эксплуатационная производительность в городских условиях, *м²/час* 18 000
17. Эксплуатационный расход горючего в городских условиях, *л/км* 100 58,0
18. Жидкость для гидравлической системы . . веретенное масло № 3
19. Емкость гидравлической системы, *л* 8,5
    в том числе масляного бака 6,0
20. Высота подъема плуга в транспортном положении, *мм* 350

Машину обслуживает один человек—водитель.

III. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ КОНСТРУКЦИИ ПОЛИВОЧНО-МОЕЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ МАШИНЫ ПМ-6

Вместо кузова на шасси автомобиля ЗИС-5 установлена цистерна.

Задние рессоры шасси усилены постановкой дополнительных листов; изменена установка тормозных тяг, а также произведены некоторые незначительные изменения в конструкции шасси. Кинематическая и гидравлическая схемы оборудования показаны на рис. 3.

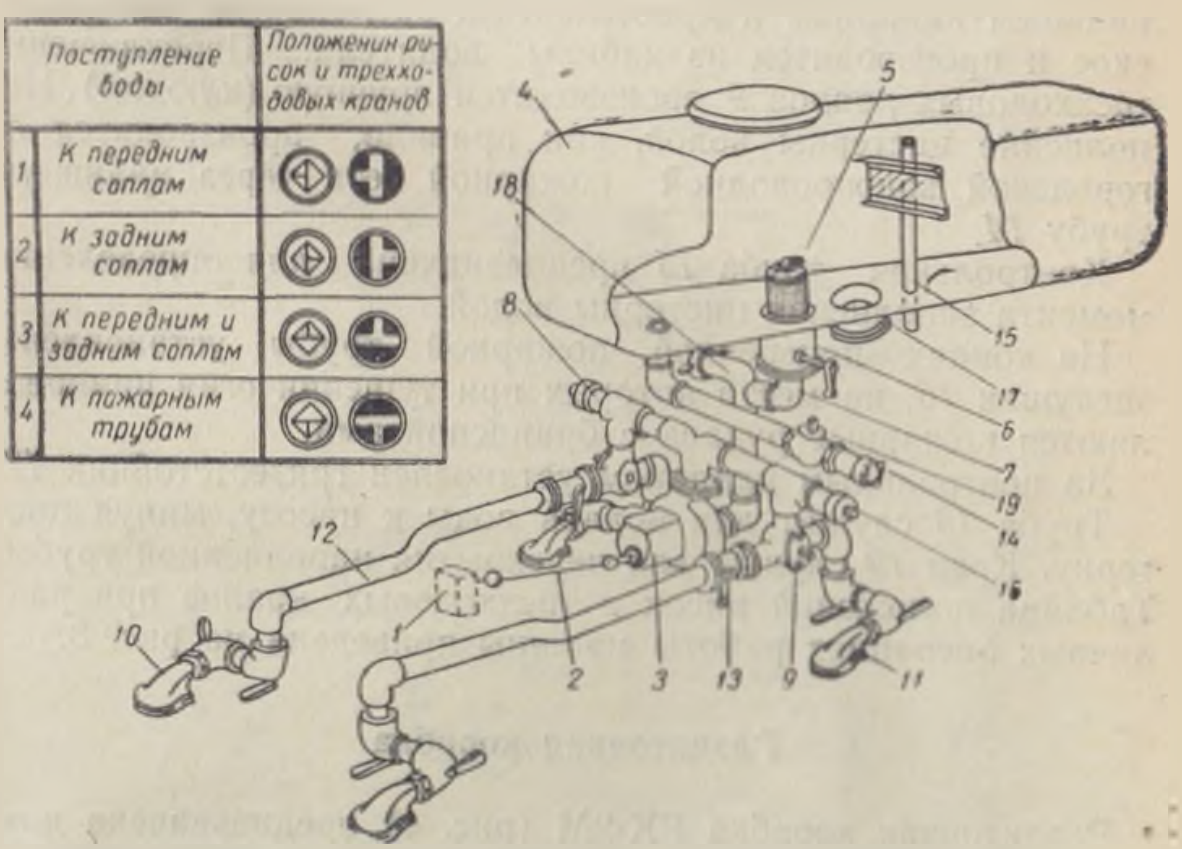

Рис. 3. Схематическое расположение поливочно-моечного оборудования ПМ-6 и положения трехходовых кранов:

1 — раздаточная коробка; *2* — карданная передача; *3* — центробежный насос; *4* — цистерна; *5* — выпускной фильтр; *6* — центральный клапан; *7* — наполнительная труба; *8* — поперечная (пожарная) труба; *9* — трехходовые краны; *10* — передние сопла; *11* — заднее сопло; *12* — трубопроводы; *13* — дроссельная заслонка; *14* — наливная труба; *15* — контрольная труба; *16* — заглушки; *17* — грязеотстойник; *18* — заборная труба; *19* — двухходовой кран.

На коробке перемены передач автомобиля установлена раздаточная коробка *1*.

Вращающие усилия от раздаточной коробки при помощи карданной передачи *2* передаются к центробежному водяному насосу *3*, укрепленному на раме шасси автомобиля. Вода к насосу поступает из цистерны *4* через выпускной фильтр *5*, центральный клапан *6* и наполнительную трубу *7*. От насоса вода под давлением подается в поперечную (пожарную) трубу *8* и далее через трехходовые краны *9* к поливочно-моечным соплам. Передние сопла *10* расположены впереди машины, а задние *11* — по бокам за кабиной водителя.

В трубопроводах *12*, подающих воду к передним соплам, установлены дроссельные заслонки *13*. Управление центральным клапаном и дроссельными заслонками механическое и производится из кабины водителя. Переключение трехходовых кранов *9* производится вручную (ключом). Наполнение цистерны водой, как правило, производится от городской водопроводной пожарной сети через наливную трубу *14*.

Контрольная труба *15* предназначена для определения момента заполнения цистерны водой.

На концах поперечной пожарной трубы установлены заглушки *16*, на места которых при тушении огня прикрепляются пожарные рукава с брандспойтами.

За центральным клапаном установлен грязеотстойник *17*.

Труба *18* служит для подачи воды к насосу, минуя цистерну. Кран *19* служит для перекрытия наполненной трубы. Таблица положений рисок и трехходовых кранов при различных операциях работы машины приведена на рис. 3.

Раздаточная коробка

Раздаточная коробка РК-2М (рис. 4) предназначена для передачи части мощности от двигателя к центробежному насосу (верхний вал), к редуктору привода зимней щетки (нижний вал) и для вращения масляного насоса МШ-3 (верхний вал), являющегося силовым агрегатом гидравлического механизма подъема щетки и плуга. Верхний вал раздаточной коробки имеет большее, чем нижний вал, число оборотов.

Механизм коробки смонтирован в чугунном картере *1*, который при помощи шпилек *2* укреплен на правой (по ходу машины) стороне коробки перемены передач. Внутри картера коробки на конических роликовых подшипниках