

625.2
Канд. техн. наук И. П. БОРОДАЧЕВ, инж. А. А. ВАСИЛЬЕВ,
инж. Б. Н. ПРУССАК, инж. М. М. УРУСОВ,
инж. А. В. ЭЙСМОНТ, канд. техн. наук Д. М. ЯРОШЕВ

6(03)
С-74

ДОРОЖНОСТРОИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

СПРАВОЧНИК

Под общей редакцией
лауреата Сталинской премии инженера
А. А. ВАСИЛЬЕВА

Краснодарский филиал
Севнагмипросельхозстрой
ТЕХ. БИБЛИОТЕКА
Инв. № 14850



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Москва 1951

ПОЛИВОЧНО-МОЕЧНЫЕ МАШИНЫ

Поливочно-моечные машины предназначены для поливки городских улиц и мойки их с помощью сильной водяной струи.

Наряду с этим машины можно применить для поливки зеленых насаждений на бульварах и скверах, а также для тушения пожаров.

Машины могут быть использованы и в зимнее время для установки на шасси дополнительного оборудования для снегочистки (плужного снегоочистителя и подметальной щетки).

В настоящее время местной промышленностью выпускаются следующие поливочно-моечные машины: ПМ-6 емкостью 4000 л, ПМ-8 емкостью 5500 л, МПМ-ЛГТО-1 емкостью 3000 л и МПМ-ЛГТО-2 емкостью 5000 л.

Поливочно-моечные машины типов МПМ-ЛГТО-1 и МПМ-ЛГТО-2 (фиг. 281) отличаются по своей конструкции от машины ПМ-6 и ПМ-8.

Нагнетательный насос на них установлен перед радиатором, что обуславливает большую экономичность машины, так как отпадает необходимость в промежуточной шестеренчатой передаче.

Обе машины имеют одинаковую гидравлическую систему (фиг. 282), но различны по своим параметрам.

Машина МПМ-ЛГТО-1 снабжена цистерной емкостью 3000 л; машина МПМ-ЛГТО-2 — цистерной емкостью 5000 л.

На обеих машинах установлены центробежные одноступенчатые насосы ПНГ-3.

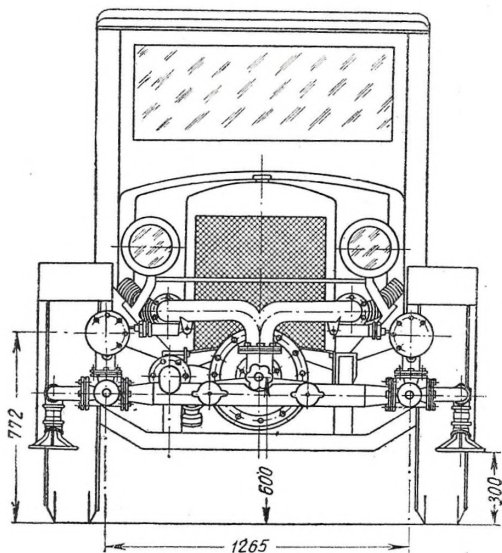
Техническая характеристика поливочно-моечных машин

Показатели	МПМ-ЛГТО-1	МПМ-ЛГТО-2
Емкость цистерны в л	3500	5000
Тип шасси	ЗИС-5	ЗИС-5 с добавочной осью
Тип насоса	Центробежный марки ПНГ-3	
Производительность насоса в л/мин	1000—1200	
Рабочее давление насоса в ат	4	
Максимальное давление насоса при скорости вращения 1500 об/мин в ат	5,0	
Полный вес спецоборудования в кг	916	1426
Эксплоатационные данные		
Ширина розлива в м:		
при поливке	15—16	15—16
при мойке	5—6	5—6
Рабочая скорость на поливке усовершенствован- ных покрытий на 2 передаче в км/час	15—18	15—18

Привод насоса от вала двигателя осуществлен через промежуточную дисковую эластичную муфту и кулачковую муфту, помещенную в кронштейне насоса.

При запуске двигателя от руки заводная рукоятка вставляется в специальный патрубок в насосе, причем в качестве заводного храповика служит гайка, крепящая рабочее колесо на валу насоса.

Всасывающая магистраль насоса выполнена из двух гибких шлангов.



Фиг. 281. Поливочно-моечная машина МПМ-ЛПТО-1 и 2.
Вид спереди.

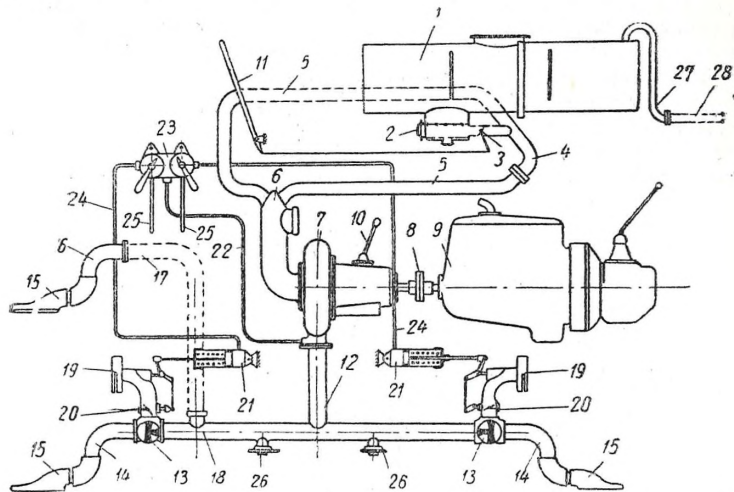
Регулирование подачи воды на всасывающей магистрали насоса осуществлено посредством дроссельной заслонки, установленной в начале магистрали вблизи цистерны и управляемой рычагом из кабины водителя.

Обе машины имеют по два щелевых распылителя для поливки и по три моечных насадка, два из которых расположены спереди машины и один с правой стороны за подножкой кабины. Этот насадок соединен с нагнетательной магистралью насоса гибким шлангом.

Поочередное включение в работу поливочных распылителей или моечных насадков осуществляется двумя трехходовыми кранами, установленными на концах распределительного трубопровода, идущего от насоса.

Углы распыла струи моечных насадков, расположенных спереди машины, равны 40 и 60°.

Работа каждого из поливочных распылителей регулируется с помощью резинового клапана в корпусе распылителя и дроссельной заслонки, соединенных между собой для одновременности действия рычажной связью. Управление клапаном и заслонкой — гидравлическое.



Фиг. 282. Гидравлическая схема поливочно-моечной машины МПМ-ЛГТО-1 и 2:

1 — цистерна; 2 — фильтр; 3 — центральная дроссельная заслонка; 4 — всасывающий трубопровод; 5 — всасывающие шланги; 6 — всасывающий патрубок насоса; 7 — насос; 8 — муфта привода насоса; 9 — двигатель; 10 — рычаг включения насоса; 11 — рычаг управления центральной дроссельной заслонкой; 12 — напорный трубопровод; 13 — трехходовой кран; 14 — напорный трубопровод заднего моечного насадка; 15 — моечные насадки; 16, 17 и 18 — напорный трубопровод заднего моечного насадка; 19 — поливочные распылители; 20 — дроссельные клапаны; 21 — цилиндры управления поливочными распылителями; 22 и 24 — напорный трубопровод поливочных распылителей; 23 — краны управления поливочными распылителями; 25 — сливная труба; 26 — пожарные патрубки; 27 — трубопровод наполнения цистерны; 28 — шланг наполнения цистерны.

Включение в работу каждого поливочного распылителя производится из кабины водителя краном управления, сообщаемым полость гидравлического цилиндра с нагнетающей магистралью насоса.

Прекращение работы распылителя производится путем соединения гидравлического цилиндра с атмосферой через отводную трубку.