

*И. А. Засов, К. М. Полтев*

# СПРАВОЧНИК ПО МАШИНАМ И МЕХАНИЗМАМ

*для городских  
коммунальных  
работ*



1952

| Цистерна                                    |   |                                 |           |
|---|---|---------------------------------|-----------|
| Размеры цистерны:                           |   |                                 |           |
| длина . . . . .                             | мм  | 2980                            | 3380      |
| ширина . . . . .                            | "   | 1500                            | 1690      |
| высота . . . . .                            | "   | 1000                            | 1050      |
| толщина стенок . . . . .                    | "   | 3,5                             | 4         |
| Насос . . . . .                             | тип   | Центробежный<br>одноступенчатый |           |
| Передаточное число:                         |   |                                 |           |
| двигатель — насос . . . . .                 |   | 1 : 0,415                       | 1 : 0,415 |
| Производительность насоса . . . . .         | л/сек   | 10                              | 10        |
| Время наполнения цистерны . . . . .         | мин.  | 4,5                             | 5,7       |
| при мойке . . . . .                         | "   | 6,2                             | 7,7       |
| при поливке . . . . .                       | "   | 7,5                             | 10,1      |
| Размер щели насадки . . . . .               | мм  | 1,2                             | 1,2       |
| Рабочее давление у насадки . . . . .        | ати   | 3                               | 4         |
| Расход бензина по норме на 100 км . . . . . | л   | 53                              | 59,2      |
| Изготовитель . . . . .                      | Управление благоустройства<br>Мосгорисполкома |                                 |           |

## 2. Поливочно-мочные машины ленинградские

Поливочно-мочные машины этого типа (рис. 320) монтируются на шасси автомобиля ЗИС-5 и имеют следующее специальное оборудование: цистерну,

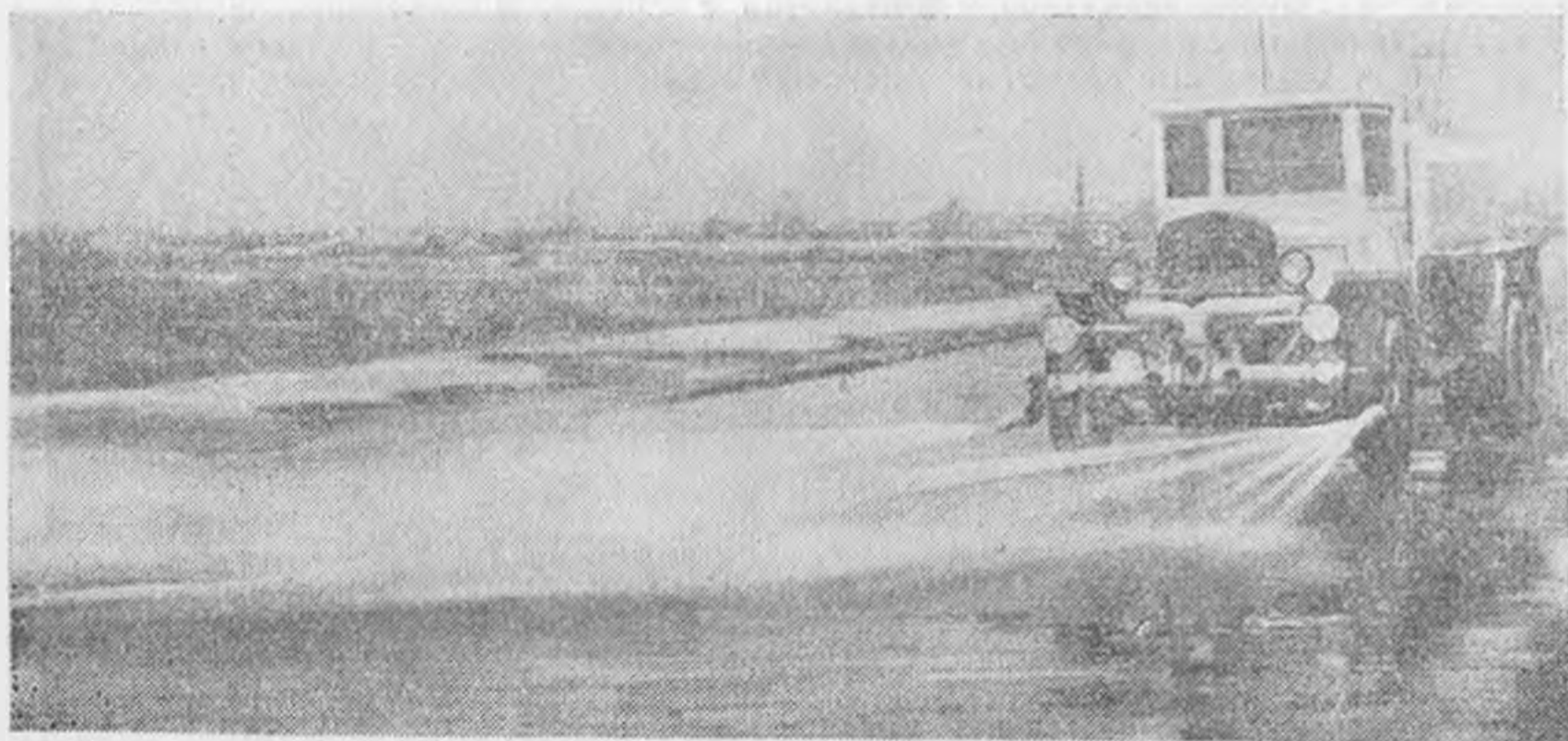


Рис. 320. Поливочно-мочная машина ленинградская ЛГТО-1

центробежный насос, систему трубопроводов и насадок (рис. 321).

Машины выполнены в трех модификациях:

ЛГТО-1 — на стандартном шасси ЗИС-5 емкостью цистерны 3500 л;

ЛГТО-2 — на шасси ЗИС-5 с добавочной несущей ссью, с цистерной емкостью 5000 л;

ЛГТО-3 — на стандартном шасси ЗИС-5 с протирающим устройством, с цистерной емкостью 3500 л.

Цистерна металлическая, сварная, имеет конструкцию, аналогичную описанной для московских поливочно-моечных машин.

Насосы на ленинградских машинах в отличие от московских установлены спереди, перед радиатором автомобиля, и приводятся непосредственно от переднего конца коленчатого вала двигателя.

Включение насоса осуществляется разъемной кулачковой муфтой.

При пуске двигателя рукоятка соединяется с храповиком, укрепленным на валу насоса, и через него соединяется с валом двигателя.

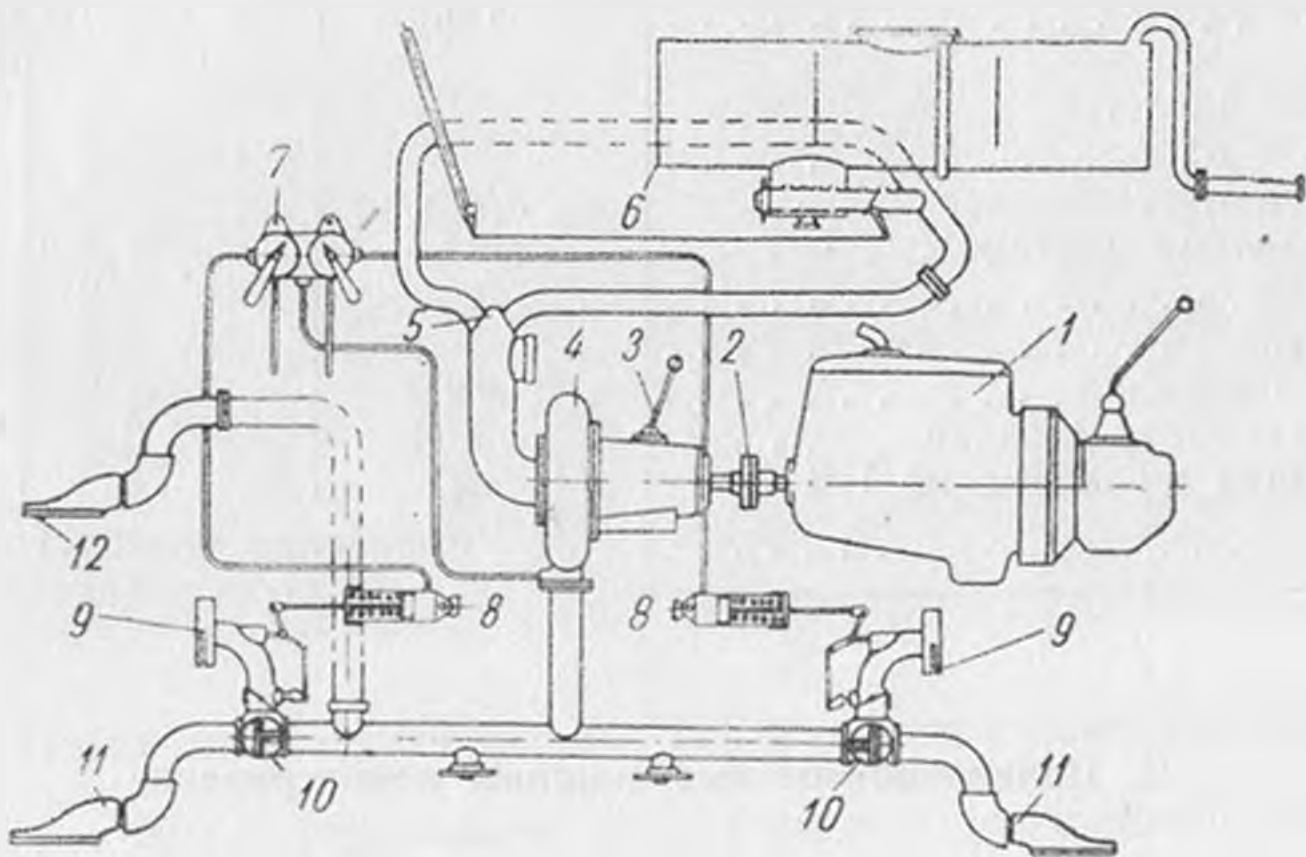


Рис. 321. Схема машины ЛГТО-1

1 - двигатель, 2 - муфта сцепления, 3 - редуктор, 4 - насос, 5 - трубопровод, 6 - цистерна, 7 - краны включения, 8 - механизм гидравлического включения, 9 - щелевые распылители, 10 - трехходовые краны, 11 - передние насадки, 12 - боковая насадка

Машина имеет два щелевых поливочных распылителя и три моечных насадки, из которых две находятся спереди, а одна — сбоку, с правой стороны.

Переключение насоса на поливку или мойку производится двумя трехходовыми кранами.

Моечные насадки, расположенные спереди машины, имеют различные центральные углы веера струи, равные 60 и 40°.

Управление подачей воды в систему трубопроводов осуществляется основной дроссельной заслонкой, управляемой при помощи рычага из кабины водителя.

В кабине водителя имеются также два рычага для включения и выключения моечных насадок.

Для обеспечения работы моечной насадки имеется устройство, автоматически изменяющее величину щели насадки и дроссельной заслонки при изменении угла поворота рычага включения.

Протирающее устройство на машинах ЛГТО-2 состоит из протирачного вала, установленного позади машины под углом 60° к ее продольной оси.

Протирачный вал имеет сердечник, отлитый из силумина, на котором по спирали, под углом 60° к продольной оси автомобиля, установлены резиновые пластины, протирающие поверхность уличного покрытия. Вал установлен в свободно качающейся рамке и подвешен на амортизаторах к подъемному механизму.

Привод протирачного вала осуществляется от задней оси автомобиля через коробку отбора мощности, карданную передачу, редуктор и цепь.

### Техническая характеристика

| Модель . . . . .  | —                             | ЛГТО-1    | ЛГТО-2                          | ЛГТО-3    |
|---|-------------------------------|-----------|---------------------------------|-----------|
| Шасси автомобиля . . . . .  | марка                         | ЗИС-5     | ЗИС-5<br>с добавоч-<br>ной осью | ЗИС-5     |
| Емкость цистерны . . . . .  | л                             | 3500      | 5000                            | 3500      |
| Норма розлива воды:   |                               |           |                                 |           |
| при поливке . . . . .   | л/м <sup>2</sup>              | 0,20—0,25 | 0,20—0,25                       | —         |
| при мойке . . . . .   | "                             | 0,7—0,9   | 0,7—0,9                         | 1,0—1,2   |
| Средняя производительность<br>машины:                                   |                               |           |                                 |           |
| при поливке . . . . .   | м <sup>3</sup> /час           | 38 000    | 43 000                          | —         |
| при мойке . . . . .   | "                             | 17 000    | 19 000                          | 18 000    |
| Ширина розлива при поливке  | м                             | 15—16     | 15—16                           | —         |
| Ширина розлива при мойке . .  | "                             | 5—6       | 5—6                             | 5—6       |
| Рабочая передача:   |                               | III       | III                             | III       |
| рабочая скорость на поливке   | км/час                        | 15—18     | 15—18                           | —         |
| рабочая скорость на мойке   | "                             | 15—18     | 15—18                           | 12—20     |
| Транспортная скорость . . . . .   | "                             | 25        | 20                              | 25        |
| Производительность центро-<br>бежного насоса (марка<br>ПНГ-3) . . . . . | л/мин                         | 1000—1200 | 1000—1200                       | 1000—1200 |
| Рабочее давление у сопла . . .  | ати                           | 4         | 4                               | 4         |
| Габаритные размеры:   |                               |           |                                 |           |
| длина . . . . .   | мм                            | 6770      | 7690                            | 7380      |
| ширина . . . . .  | "                             | 2180      | 2180                            | 2500      |
| высота . . . . .  | "                             | 2160      | 2160                            | 2160      |
| Полный вес оборудования . . .   | кг                            | 916       | 1426                            | 1360      |
| Изготовитель . . . . .  | Трест очистки Ленгорисполкома |           |                                 |           |

## Глава XXV. МАШИНЫ ДЛЯ ЗИМНЕЙ УБОРКИ ПЛОЩАДЕЙ И УЛИЦ

В соответствии с характером работ, производимых при зимней уборке городских улиц и площадей, при их выполнении находят применение следующие виды специальных машин:

- 1) снегоочистители;
- 2) снегопогрузчики и снегоразгрузчики;
- 3) снеготаялки;
- 4) пескоразбрасыватели.

### I. СНЕГООЧИСТИТЕЛИ

Снегоочистители предназначены для очистки от снега дорожных покрытий. В зависимости от типа снегоочистителя, снег, счищаемый с поверхности покрытий, либо откладывается в валы непосредственно у края траншеи, образуемой снегоочистителем, либо отбрасывается на значительное расстояние, распределяясь небольшим слоем равномерной толщины.

#### 1. Плужный снегоочиститель со щеткой

Плужный снегоочиститель предназначен для очистки от снега покрытий с ровной поверхностью, при небольшой толщине снежного покрова.

В процессе работы снегоочиститель сгребает снег с покрытия и перемещает его на одну сторону, укладывая в виде валика вдоль борта траншеи. Плужный снегоочиститель может работать самостоятельно или совместно со щеткой, мон-