**05-056 ЛМ-57, Ленинградский Моторный, трёхдверный четырёхосный односторонний моторный трамвай, вместимость: сидящих 37, полная 170, масса 18.5 тн, ДК-255/-257 4х45/48 кВт, 65 км/час, первый выпуск, 31/1038 экз., ВАРЗ г. Ленинград 1957-60/68 г.**



С 1958 года на улицах города появились трамвайные вагоны нового поколения - ЛМ-57, логическое развитие линии ЛМ-33, ЛМ-47 и ЛМ-49. Вагон разработан известным ленинградским архитектором, профессором Иосифом Ваксом, основателем школы ленинградского дизайна. Первый выпущенный вагон получил ампирную хромированную эмблему ВАРЗа и также хромированные молдинги. От своих предшественников они отличались округлыми формами и повышенной комфортностью: в салоне и кабине появились отопление и штатные мягкие сиденья. Впервые в ЛМ-57 применили мостовые тележки нового типа, подрезиненные колеса, внедрили рельсовые тормоза, что позволило снизить уровень шума при движении вагона. По субъективному мнению значительного числа вагоновожатых, ЛМ-57 был самым красивым трамвайным вагоном. Трамвай казался непривычно «элегантным», за что горожане прозвали его ласково «Стилягой».  Обогреваемый салон и бесшумный плавный ход «Стиляг» радовали пассажиров, однако у новинки  все же был один недостаток: из-за слабого кузова ЛМ-57 не могли возить за собой прицепной вагон. Поэтому эти трамваи работали только как одиночные.

**История**

Ввиду технического отставания выпускаемых в середине 1950-х годов ленинградским заводом ВАРЗ № 1 четырёхосных цельнометаллических вагонов не только от мировых аналогов, но и от перспективных рижских, конструкторами завода в [1956 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1956_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) был предложен проект нового вагона для Ленинграда. Согласно проекту на вагоне предлагалось применить косвенную систему управления с возможностью работы по системе многих единиц, тележки мостового типа и отказаться от пневматического оборудования, возложив его функции на электрические устройства.

В марте [1957 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/1957_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) было сформулировано техническое задание на проектирование трамвайного вагона ЛМ-57, которое отличалось от первоначального проекта. Решено было отказаться от сложного косвенного управления в пользу модернизации непосредственного. Отказ от пневматического управления также посчитали преждевременным, при этом ограничив область его применения и разделив на две магистрали: высокого и низкого давления.

Первый вагон был построен к 7 ноября [1957 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/1957_%D0%B3%D0%BE%D0%B4), после обкатки был передан в Киев. Следующие пять опытных вагонов были изготовлены в [1958 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1958_%D0%B3%D0%BE%D0%B4). По сложившейся ленинградской традиции вагоны получили нечётные номера пятитысячной серии. В [1959](https://ru.wikipedia.org/wiki/1959)—[1960](https://ru.wikipedia.org/wiki/1960) годах были выпущены ещё двадцать пять опытных вагонов.

С [1961 года](https://ru.wikipedia.org/wiki/1961_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) вагоны ЛМ-57 начали выпускать серийно. Конструкция серийных вагонов претерпела заметные изменения в сравнении с опытной серией. В связи с широко развёрнутой кампанией по борьбе с архитектурными излишествами пришлось отказаться от хромированных элементов кузова. Фонарь маршрутного указателя спереди из круглого стал квадратным. Поворотные вокруг центральной оси форточки заменили на откидные. С этого же года вагоны пошли на экспорт. С [1962](https://ru.wikipedia.org/wiki/1962) вместо наклонных задних стоек стали делать прямые, а с [1963](https://ru.wikipedia.org/wiki/1963) вместо тяжёлых форточек с деревянными рамами стали устанавливать форточки с алюминиевыми рамами, при этом объединив форточку с окном. Позднее такие форточки устанавливали на вагоны, проходившие капитальный ремонт.

Производство ЛМ-57 было свёрнуто в [1969 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/1969_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) в пользу ЛМ-68. Всего было произведено 1038 вагонов: семьсот одиннадцать поставлено в [Ленинград](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B4), по семьдесят пять в [Горький](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%80%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_(%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4)) и [Ташкент](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%B0%D1%88%D0%BA%D0%B5%D0%BD%D1%82), семьдесят в [Магнитогорск](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B3%D0%BE%D1%80%D1%81%D0%BA), пятьдесят пять в [Нижний Тагил](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B8%D0%B6%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%A2%D0%B0%D0%B3%D0%B8%D0%BB), тридцать в [Саратов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2), тринадцать в [Архангельск](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D1%85%D0%B0%D0%BD%D0%B3%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B2%D0%B0%D0%B9) и девять в [Казань](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D1%8C) (позднее переданы в Магнитогорск). На сегодня сохранилось три вагона в качестве музейных экспонатов (один из них — двухкабинный вагон — лаборатория контактной сети).

## Технические подробности.

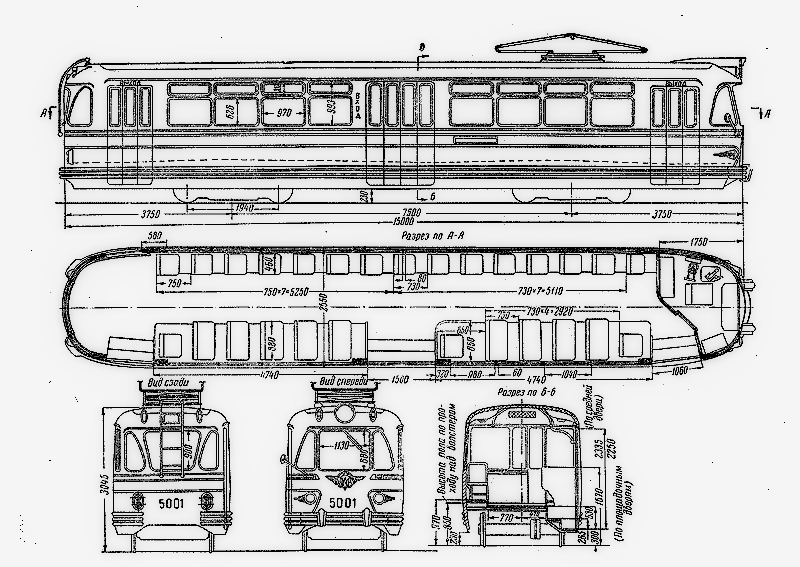
ЛМ-57 — односторонний четырёхосный трамвай для колеи [1524 мм](https://ru.wikipedia.org/wiki/1524_%D0%BC%D0%BC). Его алюминиевый корпус смонтирован на несущей стальной раме, оснащённой двумя двухосными тележками мостового типа с одинарным подвешиванием колёсных пар. Корпус имеет три ширмовые двери (одну узкую трёхстворчатую в носовой оконечности и две четырёхстворчатые широкие в середине и корме) с пневмоприводом. Главная тормозная система тоже является пневматической. ЛМ-57 оснащён четырьмя тяговыми электродвигателями ДК-255 или ДК-257 мощностью 45 кВт каждый и способен развить скорость в 65 км/ч. Система управления током через тяговые двигатели непосредственная, главным её узлом является ручной многопозиционный контроллер МТ-30Д для коммутации пускотормозных сопротивлений. Изначально ЛМ-57 не имели низковольтной подсистемы, но впоследствии она была добавлена для внешней световой сигнализации. Вагон имеет 37 посадочных мест и способен перевозить 207 пассажиров с полной нагрузкой. Размеры ЛМ-57 составляют: 15 000 мм общая длина, 2550 мм ширина и 3080 мм высота; общая масса без пассажиров 18,5 тонн.

Вагон предназначен для сугубо одиночной работы. Он не имел ни прицепной модификации, ни возможности сцепления с другим аналогичным вагоном по системе многих единиц. Именно это обстоятельство послужило основанием для разработки на ВАРЗе нового вагона [ЛМ-68](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%9C-68) с [косвенной системой управления](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%9A%D0%A1%D0%A3) током через тяговые двигатели, которая позволяла сцеплять два моторных вагона в поезд.

[Санкт-Петербург, ЛМ-57 № 5001](http://trams.ru/vehicle.php?vid=11777#n17514)

|  |  |
| --- | --- |
| Город: | [Санкт-Петербург](http://trams.ru/city.php?cid=5) |
| Депо/Парк: | [Нумерация до 1983 года](http://trams.ru/list.php?tid=1&did=86) |
| Модель: | [ЛМ-57](http://trams.ru/list.php?mid=104&modid=168) |
| Дата изготовления: | 1957 |
| Текущее состояние: | Передан в другой город |
| Назначение: | Пассажирский |
| История перенумераций: | 1957 — Санкт-Петербург, 5001; 1958 — Киев, 5001 |
| Точная дата списания: 21.12.1967 Прототип. Своим ленинградским номером положил начало дальнейшей киевской нумерации — пришедшие далее Татры Т2 получили номера начиная с 5002. | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Производитель** | [Ленинградский вагоноремонтный завод](https://wiki2.org/ru/%D0%9B%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B2%D0%B0%D0%B3%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B7%D0%B0%D0%B2%D0%BE%D0%B4) | | |
| **Единиц построено** | 1038 | | |
| **Год проекта** | [1957](https://wiki2.org/ru/1957) | | |
| **Годы выпуска** | [1957](https://wiki2.org/ru/1957)—[1968](https://wiki2.org/ru/1968) | | |
| **Характеристики** | | | |
| **Максимальная скорость** | | | 65 км/ч |
| **Масса** | | | 18,5 т |
| **Мест для сидения** | | | 37 |
| **Номинальная вместимость** | | | 170 (5 чел/м²) |
| **Полная вместимость** | | | 207 (8 чел/м²) |
| **Низкопольность** | | | 0% |
| **Тип контроллера** | | | МТ-30А (1957—1961), МТ-30Д (1961—1969) |
| **Тип тормоза** | | | электродинамический, пневматический колодочно-барабанный, магниторельсовый |
| **Напряжение сети** | | | 550 В |
| **Напряжение бортовой сети** | | | 24 В |
| **Тип тягового редуктора** | | | двухступенчатый |
| **Передаточное число тягового редуктора** | | | 7,17 |
| **Количество дверей** | | | 3 (3+4+3) |
| **Освещение салона** | | | лампы накаливания |
| **Отопление кабины** | | | электрическая печь |
| **Срок службы** | | | 14 |
| **Габариты** | | | |
| **Колея** | 1524 мм | | |
| **Длина** | 15 000 мм | | |
| **Ширина** | 2500 мм | | |
| **Высота** | 3080 мм | | |
| **База** | 7500 мм | | |
| **База тележки** | 1940 мм | | |
| **Диаметр колёс** | 700 мм | | |
| **Проём дверей** | 1060 и 1500 мм | | |
| **Двигатели** | | | |
| **Тип двигателя** | | 4 × ДК-255 или 4 × ДК-257 | |
| **Мощность** | | 4 × 45 кВт | |



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Модель** | **Постр.** | **С...** | **По...** | **Примечание** |
| [5001](http://transphoto.ru/vehicle/28332/#n82652) | ЛМ-57 | 1957 | 1957 | 1958 | С 1958 — Киев, **5001** |
| [5002](http://transphoto.ru/vehicle/190709/#n201651) | ЛМ-57 | 1966 |  |  | С 1983 — **5112** |
| [5003](http://transphoto.ru/vehicle/330806/) | ЛМ-57 | 1958 |  |  |  |
| [5004](http://transphoto.ru/vehicle/190712/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 1977 |  |
| [5005](http://transphoto.ru/vehicle/333930/) | ЛМ-57 | 1958 |  |  |  |
| [5006](http://transphoto.ru/vehicle/391447/) | ЛМ-57 | 1966 |  |  |  |
| [5007](http://transphoto.ru/vehicle/333931/) | ЛМ-57 | 1958 |  |  | Учебный |
| [5008](http://transphoto.ru/vehicle/334425/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 31.08.1983 |  |
| [5009](http://transphoto.ru/vehicle/333932/) | ЛМ-57 | 1958 |  |  |  |
| [5010](http://transphoto.ru/vehicle/479793/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 30.12.1982 |  |
| [5011](http://transphoto.ru/vehicle/333933/) | ЛМ-57 | 1958 | 1958 |  |  |
| [5012](http://transphoto.ru/vehicle/190713/#n201656) | ЛМ-57 | 1966 |  |  | С 1983 — **5115** |
| [5013](http://transphoto.ru/vehicle/333934/) | ЛМ-57 | 1959 |  |  |  |
| [5014](http://transphoto.ru/vehicle/479894/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 29.06.1982 |  |
| [5015](http://transphoto.ru/vehicle/333935/) | ЛМ-57 | 1959 |  |  |  |
| [5017](http://transphoto.ru/vehicle/333936/#n379419) | ЛМ-57 | 1959 |  |  | С 1983 — **1101** |
| [5019](http://transphoto.ru/vehicle/333937/) | ЛМ-57 | 1959 |  |  |  |
| [5020](http://transphoto.ru/vehicle/479794/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 30.12.1982 |  |
| [5021](http://transphoto.ru/vehicle/100931/) | ЛМ-57 | 1959 |  |  |  |
| [5022](http://transphoto.ru/vehicle/464440/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 31.08.1983 |  |
| [5023](http://transphoto.ru/vehicle/333938/) | ЛМ-57 | 1959 |  |  |  |
| [5025](http://transphoto.ru/vehicle/198249/) | ЛМ-57 | 1959 |  |  |  |
| [5027](http://transphoto.ru/vehicle/333939/) | ЛМ-57 | 1959 |  |  |  |
| [5028](http://transphoto.ru/vehicle/332075/) | ЛМ-57 | 1966 |  |  |  |
| [5029](http://transphoto.ru/vehicle/333940/) | ЛМ-57 | 1959 |  | 27.09.1982 |  |
| [5031](http://transphoto.ru/vehicle/87061/) | ЛМ-57 | 1960 |  |  |  |
| [5032](http://transphoto.ru/vehicle/479895/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 29.06.1982 |  |
| [5033](http://transphoto.ru/vehicle/333941/) | ЛМ-57 | 1960 |  |  |  |
| [5035](http://transphoto.ru/vehicle/333942/) | ЛМ-57 | 1960 |  | 30.12.1982 |  |
| [5037](http://transphoto.ru/vehicle/333943/) | ЛМ-57 | 1960 |  |  |  |
| [5039](http://transphoto.ru/vehicle/334513/) | ЛМ-57 | 1960 |  | 30.12.1982 |  |
| [5040](http://transphoto.ru/vehicle/479310/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 31.08.1983 |  |
| [5041](http://transphoto.ru/vehicle/334514/) | ЛМ-57 | 1960 |  | 30.12.1982 |  |
| [5042](http://transphoto.ru/vehicle/198250/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 31.08.1983 |  |
| [5043](http://transphoto.ru/vehicle/186956/) | ЛМ-57 | 1960 |  |  |  |
| [5044](http://transphoto.ru/vehicle/479328/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 31.08.1983 |  |
| [5045](http://transphoto.ru/vehicle/334516/) | ЛМ-57 | 1960 |  |  |  |
| [5046](http://transphoto.ru/vehicle/479309/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 31.08.1983 |  |
| [5047](http://transphoto.ru/vehicle/198251/) | ЛМ-57 | 1960 |  | 30.12.1982 |  |
| [5049](http://transphoto.ru/vehicle/334517/) | ЛМ-57 | 1960 |  |  |  |
| [5050](http://transphoto.ru/vehicle/334423/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 30.12.1982 |  |
| [5051](http://transphoto.ru/vehicle/334518/) | ЛМ-57 | 1960 |  |  |  |
| [5052](http://transphoto.ru/vehicle/334422/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 29.06.1982 |  |
| [5053](http://transphoto.ru/vehicle/334519/#n380070) | ЛМ-57 | 1960 |  |  | С 1983 — **4102** |
| [5055](http://transphoto.ru/vehicle/198252/#n211129) | ЛМ-57 | 1960 |  |  | С 1983 — ТП-4 |
| [5056](http://transphoto.ru/vehicle/479355/) | ЛМ-57 | 1966 |  | 29.03.1983 |  |
| [5057](http://transphoto.ru/vehicle/198253/) | ЛМ-57 | 1960 |  | 31.03.1982 | Учебный |
| [5058](http://transphoto.ru/vehicle/327800/) | ЛМ-57 | 1966 |  |  |  |
| [5059](http://transphoto.ru/vehicle/334520/) | ЛМ-57 | 1961 |  | 29.03.1983 |  |
| [5060](http://transphoto.ru/vehicle/198254/#n604159) | ЛМ-57 | 1966 |  |  | С 1983 — ТП-4 |
| [5061](http://transphoto.ru/vehicle/334521/) | ЛМ-57 | 1960 |  |  |  |