**Троллейбусный поезд МТБ-82Д по системе многих единиц СМЕ №2085+2059 1960 г. в., дверей 2+2, мест: номинально 2х56, сидящих 2х38, снаряжённый вес 2х9.25 тн, ДК-202Б 2х86 кВт, 45 км/час, 48 экз. г. Киев 1966-68 г., 1 - Минск 1966 г., 1 - Москва 1970 г.**



В крупных городах на маршрутах с большим пассажиропотоком автобусы и троллейбусы курсировали с минимальными интервалами. Неэффективное расходование подвижного состава и рабочей силы было налицо, но все работали с тем, что могла дать советская промышленность. И проводили эксперименты по повышению вместимости пассажирских экипажей.

Естественно, началось всё с тех же прицепов. В Москве троллейбусы МТБ-82Д соединяли с автобусами ЗИС-155 без двигателя и КП (для снижения прицепной массы). В Ленинграде создали два укороченных прицепа из типовых троллейбусных кузовов (всё тех же МТБ-82Д). В Крыму в качестве прицепов использовали кузова автобусов ЗИЛ-158, в Киеве создали поезд из двух троллейбусов МТБ-82Д. Итог испытаний (проходили они в первой половине 1960-х годов) был одинаков: быстрый износ тяговых двигателей и редукторов вкупе с проблемами, упомянутыми выше. Увы, отечественные троллейбусы не были рассчитаны под работу с двойной нагрузкой. На этом эксперименты закончились. Везде, кроме Киева.

В столице УССР решились сделать то, что у других не получалось: соединить в единый состав два моторных троллейбуса. Принципы работы тягового и тормозного оборудования троллейбусного поезда были практически те же, что и у трамвайных вагонов, соединённых по системе многих единиц. Система многих единиц (СМЕ) — способ управления подвижным составом, при котором в один поезд вцепляется несколько локомотивов или моторных вагонов, а управление тяговыми двигателями ведётся с одного поста управления. На не рельсовом транспорте систему удалось впервые применить киевскому изобретателю Владимиру Векличу только в 1966 году. Он соединил два троллейбуса МТБ-82/82Д по своей системе в поезд.

Главным требованием для электродвигателей была синхронная работа, то есть совпадение их динамических характеристик. Пневматический тормоз должен был срабатывать одновременно на обеих машинах. Проблему несовпадения траекторий движения первой и второй машины (назвать их привычными терминами «тягач» и «прицеп», по понятным причинам, нельзя) решили с помощью специальной системы тяг и шарниров, соединённой с поворотно-сцепным механизмом. В итоге вождение 22-метрового поезда для водителя стало практически аналогичным управлению обычным одинарным троллейбусом.

Испытания прошли успешно, и троллейбусные поезда допустили к эксплуатации с пассажирами. 12 июня 1966 года на киевский маршрут № 6 вышла вторая опытная сцепка. Всего же в Октябрьском троллейбусном депо (ныне № 2) было выпущено три состава МТБ-82Д: первый участвовал в экспериментальной программе, второй и третий работали на линии. Вскоре было запущено серийное производство троллейбусных поездов. В роли сборочной площадки выступил Киевский завод электротранспорта. За 2 года (1967–1968 гг.) из цехов КЗЭТ вышло 46 спаренных машин.

Изначально в конструкции троллейбусов, объединяемых в поезда, была заложена возможность быстрой расцепки. По окончании утреннего часа пик одну из машин можно было оставить на конечной станции либо отправить в депо для проведения регламентных работ. На линии же оставался одинарный троллейбус, которого было вполне достаточно для перевозки пассажиров – вплоть до вечернего часа пик. На деле эта система применялась только на киевском маршруте № 6. Массовые поставки новых троллейбусов позволили уменьшить дефицит подвижного состава. Стоимость электроэнергии довольно быстро перестала быть ключевым фактором в экономике Киевского ТТУ, поэтому практика сцепки и расцепки троллейбусов широкого распространения не получила. Тем не менее поезда модели МТБ-82Д вошли в историю потому, что были единственными троллейбусными сцепками.

Киевский эксперимент вызвал интерес в других городах СССР. В 1966 году один троллейбусный поезд МТБ-82Д был собран в Минске, через четыре года аналогичная сцепка появилась в Москве. Оба состава так и остались в единственном экземпляре. Минский поезд проработал на городском маршруте до 1973 года. Столица Советского Союза ограничилась испытаниями. В то время в Москве использовались более вместительные ЗиУ-5, готовился переход на модель ЗиУ-9, поэтому сцеплять попарно устаревшие «МТБ-шки» особого смысла не имело. Эпоха киевских поездов МТБ-82Д закончилась в 1974 году.

**Москва, троллейбус № 2085**

|  |  |
| --- | --- |
| Город: | [Москва](http://transphoto.ru/city/1/)  http://transphoto.ru/img/r/1.gif Россия |
| Депо/Парк: | [Троллейбусы МТБ-10, МТБ-82 (1946-1961)](http://transphoto.ru/list.php?did=1193) |
| Модель: | [МТБ-82Д](http://transphoto.ru/model/193/) |
| Построен: | 1960 |
| Текущее состояние: | Списан |
| Назначение: | Пассажирский |
| Списан: | 05.1973 |
| С завода поступил в 5-й троллейбусный парк имени И.И. Артамонова. Работал на маршрутах №№ 28 и 33. с 14.05 по 12.12.1970 г. работал в экспериментальной СМЕ 2085+2059. | |

**Москва, троллейбус № 2059**

|  |  |
| --- | --- |
| Город: | [Москва](http://transphoto.ru/city/1/)  http://transphoto.ru/img/r/1.gif Россия |
| Депо/Парк: | [Троллейбусы МТБ-10, МТБ-82 (1946-1961)](http://transphoto.ru/list.php?did=1193) |
| Модель: | [МТБ-82Д](http://transphoto.ru/model/193/) |
| Построен: | 1960 |
| Текущее состояние: | Списан |
| Назначение: | Пассажирский |
| Списан: | 05.1973 |
| С завода поступил в 5-й троллейбусный парк имени И.И. Артамонова. Работал на маршрутах №№ 28 и 33. с 14.05 по 12.12.1970 г. работал в экспериментальной СМЕ 2085+2059. | |

МТБ-82Д 4х2 двухдверный высокопольный троллейбус средней вместимости с дюралевой обшикой кузова, мест: сидящих 38, номинально 56, полных 86, снаряжённый вес 9.25 тн, ДК-202Б 80/86 кВт, 55 км/час, г. Москва 506 экз., Энгельс 3572 экз., 1947/51-62 г.

**Основными модификациями троллейбуса МТБ-82 являются:**

**МТБ-82А** — первый вариант машины со стальным кузовом. Эта модификация легко отличима по двугранной «утюгообразной» лобовой оконечности по образцу довоенных троллейбусов ЯТБ-4. На МТБ-82А устанавливался ТЭД марки ДК-201 мощностью 74 кВт.

**МТБ-82М** — первый вариант машины со стальным или дюралевым кузовом и вертикальным лобовым листом, подобный автобусу ЗиС-155. На МТБ-82М устанавливался ТЭД марки ДК-202 мощностью 78 кВт. Троллейбусы ранних выпусков имели разнесенные по углам кузова фары (т. н. «рыба-молот»). Всего за период 1946-47 г. выпущено 147 экз.

**МТБ-82Д** — основной массовый вариант троллейбуса, запущенный в серию в 1948 году. Материал кузова в силу технологических особенностей завода заменили на дюралюминий, двигатель заменили на более мощный ДК-202Б мощностью 80 кВт (в некоторых источниках упоминается 86 кВт), в связи с этим были внесены небольшие изменения в схему электрооборудования.

**МТБ-10** — модернизация довоенных машин серии ЯТБ путём удлинения рамы и установки кузова от МТБ-82Д. Всего в 1948-53 г. МТРЗ выпустил 269 таких троллейбусов (в т. ч. переделав в 1949-53 г. все ЯТБ-1М). Модернизированный таким образом троллейбус внешне практически ничем не отличался от оригинальных МТБ-82М или МТБ-82Д и по сравнению с ними имел чуть большую массу.

Так же существовал вариант **МТБ-ВСХВ** для обслуживания экскурсионной линии на Всесоюзной сельскохозяйственной выставке.

**Основные характеристики троллейбуса**

|  |  |
| --- | --- |
| Максимальная конструктивная скорость, км/ч | 55 |
| Масса без пассажиров, кг | 9250 |
| **Габариты** | |
| Длина, мм | 10365 |
| Ширина, мм | 2615 |
| Высота по крыше, мм | 3670 |
| База, мм | 6000 |
| **Вместимость, чел.** | |
| Мест для сидения | 38 |
| Номинальная | 56 |
| Полная | 86 |
| **Тяговый двигатель** | |
| МТБ-82А | ДК-201 |
| МТБ-82М | ДК-202 |
| МТБ-82Д | ДК-202Б |