

Строительство троллейбуса велось с 1945 г. Тролейбусное депо было сдано в 1949 г., однако открытие троллейбуса затянулось.

Регулярное движение открылось 5 сентября 1961 г. по маршруту № 1 "Товарная контора - пл. Кирова". 11 октября 1962 г. маршрут был продлён до ул. Ригачина, а в 1963 г. до Северной точки (Завод "Авангард").

28 июня 1964 г. открылся маршрут № 2 "Товарная контора - пр. Урицкого - пл. Кирова".

1 декабря 1965 г. открылась линия, которая проходила по шоссе 1 Мая от 2-го Привокзального проезда до ул. Мелентьевой и по ул. Шотмана от ул. Мелентьевой до Товарной станции. По новому участку был продлён маршрут № 2 и пущен новый маршрут № 3.

1 ноября 1967 года вступила в строй линия, соединившая центр города с Северной промзоной (Шоссе 1 Мая — ул. Заводская). По новому участку продлён маршрут № 3, действовавший с 1965 года.

22 апреля 1976 г. открылся маршрут № 4 «Ул. Курганская — Октябрьский проспект».

6 мая 1978 г. открылся новый маршрут № 2 «Ул. Московская — Площадь Гагарина», который в 1982 году был продлён от пл. Гагарина по ул. Красноармейской до к/ст. «Ул. Курганская» (ныне угол Комсомольского пр. и пр. Ал. Невского), а 25 июня 1984 года вместе с маршрутом № 4 был продлён до ул. Ровио.

7 ноября 1984 г. открылось движение маршрута № 2 по новому участку от ул. Московской до ДСК.

7 ноября 1986 г. маршруты №№ 2 и 4 были продлены по ул. Ровио до к/ст. «Ул. Лыжная»

24 июня 1995 г. открылся новый маршрут № 6 «Ул. Корабелов – пр. Ленина».

29 июня 1997 г. маршрут № 1 был продлён по ул. Судостроительной до к/ст. «Ул. Кемская».

24 июня 2004 г. открылся новый маршрут № 7 «Ул. Корабелов – ул. Лыжная – ул. Ровио», затем продлённый до конца ул. Чапаева (в настоящее время не действует).

24 июня 2005 г. открылось движение маршрута № 1 по участку от пл. Гагарина до кольца в конце ул. Чапаева.

15 сентября 2006 г. был открыт новый участок по пр. Лесному до Лососинского шоссе, по которому был продлён маршрут № 1, а также был открыт маршрут № 8.

5 октября 2007 г. торжественно открылся новый участок по Лососинскому шоссе до ул. Хейкконена, по которому были продлены маршруты № 1 и № 8, а также открыт новый маршрут № 10 «Ул. Хейкконена – пл. Кирова» (в настоящее время не действует).