



**УСТЬ-КАТАВСКИЙ
ВАГОНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ
ЗАВОД ИМЕНИ С.М.КИРОВА**





История Усть-Катавского вагоностроительного завода



Серия X

Федеральное государственное унитарное предприятие «Усть-Катавский вагоностроительный завод» – старейшее предприятие России, основанное в 1758 году, как железоделательный завод.

За многолетнюю историю выпускало самую разнообразную продукцию, но основную известность ему принесли трамвайные вагоны.

Первый трамвай открытого типа для города Тифлиса был изготовлен в 1901 году.

В 1960 году на предприятии создано СКБ – специальное конструкторское бюро по проектированию трамвайного подвижного состава, которое разработало около 20 моделей трамвайных вагонов. А изготовлено их на ФГУП «УКВЗ» свыше 25 000, в том числе 14 308 вагонов модели КТМ-5М (71-605). Это мировой рекорд.

Усть-Катавские трамваи перевозят жителей 86 городов России и стран СНГ.

Специалисты СКБ разрабатывают новые модели трамвая, ориентируясь, в том числе, и на специальные заказы городов. По техническим заданиям ГУП «МОСГОРТРАНС» были спроектированы и изготовлены вагоны моделей 71-608КМ, 71-617, 71-623, 71-630. По заказу города Кривой Рог для эксплуатации на скоростных линиях разработаны вагоны моделей 71-611Г и 71-611П с двухсторонним расположением дверей. Для МУП «ГЭТ» городов Пятигорска и Ростова-на-Дону изготовлены трамваи, эксплуатирующиеся на линиях с шириной колеи 1000 мм и 1435 мм.



71-605



71-608КМ



71-611



Высокий уровень технологий и компетентность в области проектирования и изготовления подвижного состава городского электрического транспорта, а также сотрудничество с всемирно известными зарубежными фирмами, позволили нашему предприятию завершить XX столетие изготовлением трамвайных вагонов нового поколения серии 71-619 и войти в XXI век с концепцией трамвайных вагонов модульного типа. Трамваи с кузовами длиной от 16 до 40 м, состоящие из различного количества секций, четырех-, шести- и восьмиосные, позволяют решать проблемы на маршрутах с различными пассажиропотоками. Вагоны с различным экстерьером и интерьером будут собираться из одинаковых силовых модулей и иметь унифицированные основные узлы и агрегаты. Пионером нового модельного ряда 4-х, 6-ти и 8-ми осных трамваев с низким уровнем пола стал трамвайный вагон модели 71-630.

Завершены испытания двух опытных образцов 4-х осного трамвайного вагона модели 71-623. Идет подготовка серийного производства данной модели трамвая.

На стадии изготовления – четырехосный трамвайный вагон модели 71-624 с двухсторонним расположением дверей, предназначенный для эксплуатации на маршрутах без разворотных колец.

Освоено производство ходовой тележки с открытой осью, с 2-х ступенчатым подрессориванием для вагона Т3.

Разработан вариант тележки с шириной колеи 1000мм.

Все новые разработки усть-катавских трамваестроителей направлены на повышение комфорта для пассажиров, улучшение условий труда водителей, снижение материальных затрат на техническое обслуживание, ремонты и электроэнергию.

Обладая мощным техническим и производственным потенциалом, завод способен удовлетворить потребности городов России и стран СНГ в трамвайных вагонах, запасных частях и сервисном обслуживании.



71-616



71-619



71-630



71-623



Трамвайные вагоны серии 71-619

Модель 71-619КТ – трамвайные вагоны с комбинированной системой управления и тележкой с одноступенчатым поддресориванием.

Модель 71-619КТ-01 – трамвайные вагоны с комбинированной системой управления и тележкой с двухступенчатым поддресориванием.

Модель 71-619А - 01 – трамвайные вагоны с векторной полуавтоматической системой управления и тележкой с двухступенчатым поддресориванием.



Все эти вагоны объединяет:

Кузов, спроектированный и изготовленный с применением передовых технологий, имеет привлекательный экстерьер.

Новые конструктивные решения, применение высококачественных материалов в оформлении интерьера, удобные пассажирские сиденья, климат-контроль температуры воздуха с микропроцессором для ступенчатого регулирования отопления, принудительная и естественная вентиляция создают уют в пассажирском салоне.

Большие тонированные стекла, люминесцентные осветительные линии обеспечивают равномерное освещение в любое время суток.

Просторные площадки и расширенные проемы дверей, позволяют размещать в салоне детские коляски и крупногабаритный багаж.

Для удобства пассажиров установлена комплексная цифровая информационная система, включающая в себя автоинформатор, громкоговорящую связь, маршрутные указатели, информационное табло – «бегущая строка».

Вспомогательное оборудование соответствует всем требованиям правил ЕЭК ООН. Весь электроустановка на вагоне выполнен проводами марки ПГР и ПГРО с изоля-



цией на основе кремнеорганической резины, не поддерживающей горение, стойкой к воздействию высоких температур, что значительно повышает пожарную безопасность.

Вагоны могут оборудоваться автоматической системой пожаротушения.

Кабина водителя выполнена в соответствии с современными эргономическими требованиями. Большое панорамное стекло с электрообогревом, наружные электрообогреваемые зеркала обратного вида с расширенным углом обзора, рациональное расположение приборов и органов управления значительно облегчают работу водителя. Должный комфорт и микроклимат в кабине поддерживает система кондиционирования воздуха.

Система управления тяговым приводом, выполненная на базе IGBT транзисторов, обеспечивает хорошие энергетические и динамические характеристики. В тормозном режиме предусмотрена возможность рекуперации электроэнергии в контактную сеть.

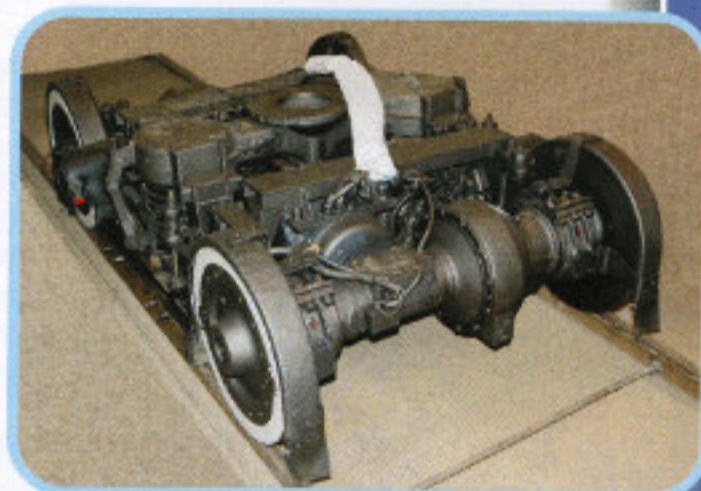
Отличительные особенности трамвайного вагона модели 71-619А-01:

- применены асинхронные тяговые двигатели, имеющие меньшие массогабаритные показатели, более надежные в эксплуатации и значительно проще в обслуживании;

- параметры системы управления отображаются в режиме реального времени на жидкокристаллическом мониторе, вмонтированном в пульт управления водителя;

- токоприемник полупантографного типа и главный автоматический выключатель имеют дистанционное управление;

- управление аппаратами тяговой схемы, схемы вспомогательного оборудования и контроль параметров осуществляется цифровыми сигналами, коммутируемыми в панели контроля и управления, расположенной в электрошкафу.



Модели вагонов	71-619КТ	71-619КТ-01	71-619А-01
Система управления	Контакторно-транзисторная	Контакторно-транзисторная	Электронная, векторная
Удельное электропотребление на тягу, при условной расчетной скорости 25 км/ч, Вт ч/т. км, не более	85	85	60
Конструкционная скорость, км/ч	75	75	75
Количество и мощность двигателей, шт. кВт	4*50	4*50	4*50
Ходовая тележка	Одноступенчатое поддресоривание/ Основа тележки образована продольными балками и корпусами редукторов колесных пар	2-х ступенчатое поддресоривание Основа тележки образована рамой	2-х ступенчатое поддресоривание Основа тележки образована рамой
Назначенный ресурс до капитального ремонта тыс. км, не менее	300	300	300
Назначенный срок службы вагона по предельному состоянию, лет	16	16	16



Трамвайные вагоны нового поколения



Модель 71-630

Первый в России шестиосный трехсекционный шарнирно-сочлененный трамвайный вагон модели «71-630» с низким уровнем пола, двустороннего движения имеет модульную конструкцию кузова.

Трамвайный вагон обладает совершенно новыми потребительскими свойствами. Уровень пола пассажирского салона переменный. Высота низкого пола составляет 350 мм от уровня головки рельса. Доля низкого пола – более 60 %, использование передовых технологий при создании интерьера салона обеспечивает комфорт и привлекательность вагона для пассажиров. Рабочее место водителя разработано с учетом обеспечения безопасности и удобства управления и обслуживания трамвая.

Эксплуатационные характеристики вагона значительно повышены за счет применения асинхронного тягового двигателя и современной системы его управления, позволяющих существенно снизить энергопотребление и увеличить сроки межремонтной эксплуатации, новые трамвайные тележки отвечают современным мировым требованиям по уровню шума и вибрации.

Технические характеристики

№	Наименование	Количество
1.	Количество дверей, шт.	12
2.	Тяговая тележка, шт.: - поворотная - неповоротная	2 1
3.	Масса порожнего вагона, кг	38 000
4.	Ширина (по кузову), мм	2 500
5.	Длина (по кузову), мм	28 380
6.	Максимальная производственная скорость, км/ч	65
7.	Максимальная масса вагона, кг, не более	58 200
8.	Расстояние от головки рельса до нижней точки оборудования при максимальной нагрузке, мм	90
9.	Удельное электропотребление на тягу, Вт ч/т км	85
10.	Количество и мощность тяговых двигателей, шт. кВт	6*50
11.	Количество мест (корректировка по согласованию с заказчиком): - для сидящих, шт. - для стоящих (5 чел/м) (8 чел/м)	58 180 250

Модель 71-623



71-623 – это четырехосный пассажирский вагон модельного ряда низкопольных трамваев.

Тяговый привод выполнен на современной элементной базе и обеспечивает отличные энергетические и динамические характеристики. В тормозном режиме предусмотрена возможность рекуперации электроэнергии в контактную сеть.

Уровень пола пассажирского салона переменный: пониженный – в зоне установки тележек, низкий – в средней части кузова. Доля низкого пола – более 40%. Широкие дверные проемы и просторные накопительные площадки в низкопольной части вагона позволяют увеличить скорость посадки-высадки и создать комфортные условия проезда для инвалидов и пассажиров с детьми.

Рабочее место водителя разработано в соответствии с эргономическими требованиями ЕЭК ООН. Встроенная система диагностики оборудования позволяет оперативно контролировать работоспособность всех узлов.


Трамвайные тележки с 2-х ступенчатым поддрессориванием отвечают современным мировым требованиям по уровню вибрации и шума.

Технические характеристики и параметры трамвая обеспечивают комфортный проезд для пассажиров, снижают энергопотребление и увеличивают сроки межремонтной эксплуатации вагона.



Технические характеристики

№	Наименование	Количество
1.	Количество дверей, шт.	4
2.	Ходовая тележка	2-х ступенчатое поддрессоривание
3.	Масса порожнего вагона, кг	20 000
4.	Ширина (по кузову), мм	2 500
5.	Длина (по кузову), мм	16 200
6.	Конструкционная скорость, км/ч	75
7.	Максимальная масса вагона, кг, не более	35 000
8.	Расстояние от головки рельса до нижней точки оборудования при максимальной нагрузке, мм	90
9.	Удельное электропотребление на тягу, Вт ч/т км	60
10.	Количество и мощность тяговых двигателей, шт. кВт	4*50
11.	Количество мест (корректировка по согласованию с заказчиком): - для сидящих, шт. (из них откидных 7 шт.) - для стоящих (5 чел/м) (8 чел/м)	33 127 187



**456043, Россия, Челябинская область,
г.Усть-Катав, ул.Заводская, 1
ФГУП «Усть-Катавский вагоностроительный
завод имени С.М.Кирова»
Internet: www.ukvz.ru**

Официальный представитель
ООО "Торговый дом
Усть-Катавский вагоностроительный завод"
Россия, 125466, г. Москва ул. Соколово-Мещерская д.25, оф. 302,
Тел./факс (495) 926-20-46