



# БЕЗ ТОРМОЗА НЕТ ПРОГРЕССА

МОСКОВСКОМУ ТОРМОЗНОМУ ЗАВОДУ — 85 ЛЕТ

**17 ноября 1921 г. правительство приняло решение о пере-  
профилировании завода «Электросила» на выпуск тормозного  
оборудования для железнодорожного транспорта. Эта дата  
и стала днем рождения Московского тормозного завода, право-  
преемником которого сегодня является ОАО МТЗ ТРАНСМАШ.**

**Н**а предприятии создаются новые и совершенствуются поставлен-  
ные ранее транспортные и тормозные системы и приборы.

— Проведенная в последние годы структурная реорганизация тех-  
нических служб, насыщение рабочих мест современной компьютер-  
ной техникой позволили создать принципиально новые тормозные  
системы, — говорит директор по развитию и новой технике ОАО МТЗ  
ТРАНСМАШ Сергей Иванович Афанасьев. — За минувшие десять лет  
номенклатура изделий увеличилась в 20 раз. Приборами управле-  
ния тормозами на сегодняшний день оснащено 1 млн. вагонов и ло-  
комотивов на железных дорогах России, стран СНГ, Балтии и мно-  
гих других государств.

Все, кто трудится на заводе, понимают, что эффективная и безава-  
рийная работа железнодорожного транспорта во многом зависит от  
надежности тормозных систем. И стремятся, чтобы они были надеж-  
ными, отвечали современным требованиям.

Сегодняшним создателям тормозов есть на кого равняться. На  
МТЗ трудились выдающиеся изобретатели — Флорентий Пимено-  
вич Казанцев и Иван Константинович Матросов. «Товарищи хозяй-  
ственники! Ответьте на вопрос вы — что сделано, чтоб выросли Ка-  
занцевы и Матросовы?» С этих строк начинается одно из стихо-  
творений Владимира Маяковского, которое до сих пор, как релик-  
вия хранится в музее завода.

Вскоре после Великой Отечественной войны на МТЗ был освоен  
выпуск электропневматических тормозов для электропоездов, которые  
гарантировали высокую безопасность пассажирских перевозок. Осво-  
ено производство электропневматических тормозов для пассажирских  
поездов с локомотивной тягой.

В 1951 г. создано специальное конструкторское бюро по тормозо-  
строению (СКБТ). Здесь родилось более тысячи приборов для всех  
типов грузовых и пассажирских вагонов.

Заводчане с теплотой вспоминают выдающегося ученого-тормоз-  
ника В.Г. Иноземцева, который в 1955 г. модернизировал воздухорас-  
пределитель типа М-320 конструкции изобретателя, бывшего машини-  
ста И.К. Матросова. Владимир Григорьевич нашел оптимальный вари-

ант повышения управляемости тормозной системы грузовых поездов  
различной массы и длины.

При научном руководстве и непосредственном участии В.Г. Ино-  
земцева на заводе был разработан унифицированный типовой ряд воз-  
духораспределителей широкого спектра с улучшенными технически-  
ми характеристиками и эксплуатационными показателями. Среди них  
воздухораспределитель № 483 для грузовых вагонов, который отличался  
не только конструктивными находками, но и хорошими эксплуата-  
ционными свойствами, высокой надежностью.

Важная роль в предварительной апробации результатов работ от-  
водится уровню технической оснащенности экспериментальной  
базы. Значительно расширены ее функциональные возможности, уве-  
личена в два раза площадь. Модернизировано имеющееся, изгото-  
влено собственными силами и приобретено новое современное стен-  
довое оборудование, средства аппаратурного и визуального измере-  
ния фиксируемых характеристик, контроля проведения испытаний.

В результате создан уникальный экспериментальный комплекс.  
В него вошли две испытательные станции. На одной имитируется  
управление тормозами по заданной программе и контролируется  
работа воздухораспределителей в грузовом поезде переменной  
длины (150 вагонов), движущемся по участку. На другой станции  
проводятся работы воздухораспределителей в пассажирском по-  
езде длиной 30 вагонов.

— Применение микропроцессорной техники, систем диагностики и  
контроля, оригинальных конструктивных разработок тормозного элек-  
тропневматического оборудования позволяет создавать универсальные  
тормозные системы для современного подвижного состава, — говорит  
Сергей Иванович. — В настоящее время на всех новых локомотивах  
устанавливается унифицированный комплекс тормозного оборудова-  
ния локомотивов (УКТОЛ), созданный на нашем предприятии.

Удачная конструкция электронного контроллера крана машиниста  
позволила разработчикам пультов по-новому расположить приборы уп-  
равления в кабине машиниста и усовершенствовать ее дизайн. Испол-  
нительная часть УКТОЛа, выполненная в виде стойки с расположенными



**На сборочном участке цеха № 3 — трехмиллионный воздухо-  
распределитель № 270.005-1 (фото 30 октября 1971 г.)**



**Технические руководители и ведущие специалисты завода  
присутствуют при очередных испытаниях УКТОЛа**



**И.К. Матросов (1886 — 1965 гг.)**

локомотивного хозяйства ОАО «РЖД» разработали программу обучения специалистов дорог на базе завода.

Для грузового вагоностроения налажено производство новой магистральной части № 483А. В настоящее время проходит испытания новая главная часть, которая должна будет выпускаться взамен старой № 270.023. Уже прошли успешные испытания по 50 приборам на Красноярской и Октябрьской дорогах. На межведомственной комиссии было принято решение о сборке еще 500 усовершенствованных воздухораспределителей. Когда они пройдут испытания, будет принято окончательное решение о серийном выпуске этих приборов.

Выполнена новая компоновка грузового воздухораспределителя. Это позволило уйти от камеры № 259, которая тоже давно выпускается по устаревшей технологии — литьем в землю. Сегодня разработана принципиально новая конструкция на основе раскатных цилиндров. Взамен камеры № 295 установлена плита, на которой расположены два раскатных цилиндра, позволяющих полностью уйти от грязи, ржавчины и других негативных моментов, которые есть при литье в землю.

Созданная на МТЗ конструкция демонстрировалась в мае этого года на выставке на Экспериментальном кольце ВНИИЖТа (ст. Щербинка) и заинтересовала руководство ОАО «РЖД». На сегодняшний день выполнен весь цикл стендовых испытаний прибора по новой технологии изготовления и в ближайшее время, после согласования с Департаментом вагонного хозяйства ОАО «РЖД», начнутся опытные испытания на грузовых вагонах.

Для пассажирских вагонов успешно эксплуатируется прибор № 292. Но заводчане пошли дальше — создали прибор № 242, который прошел весь цикл заводских испытаний, а также на Экспериментальном кольце ВНИИЖТа. По распоряжению вице-президента ОАО РЖД М.П. Акулова они проходят обкатку на восьми поездах Москва — Воркута и Москва —

на ней пневматическими и электропневматическими приборами, электронным блоком управления, размещена в машинном отделении. Такое конструктивное решение позволяет обеспечить дистанционное автоматизированное торможение поезда, в том числе по радиоканалу, что важно для длиннооставных поездов.

На стадии разработки и внедрения были определены трудности: конструктивные недоработки устранялись с учетом высказанных замечаний. При этом совместно с Департаментом

Адлер. В 2007 г. состоится межведомственная комиссия по результатам испытаний.

Все эти приборы требуют нового подхода с точки зрения технологии производства. Поэтому на заводе принята программа по техническому перевооружению, которая реализуется ежегодно вот уже в течение пяти лет.

— Одна из основных целей, — говорит С.И. Афанасьев, — долгосрочное взаимовыгодное партнерство с теми, кому нужна наша продукция. В наших интересах подписанное АСТО и ОАО «РЖД» соглашение в области производства и поставок для компании оборудования и запасных частей, разработки новых тормозных систем для самого современного подвижного состава.

Сегодня с учетом высказанных пожеланий со стороны эксплуатанников дорабатывается кран машиниста № 130, который прошел приемочные испытания на электровозе ВЛ10М. Когда через четыре месяца эксплуатации в канал тормозной системы стал попадать герметик, мы внесли изменения в технологию склейки плит. Плюс — поставили дополнительные фильтры, чтобы гарантировать непопадание герметика. Есть проблемы, которые пока не решены на уровне отраслевой науки. Ахиллесова пята тормозной системы — осушка воздуха. Часто фильтры выходят из строя из-за попадания ржавчины, грязи и взвешенных смесей.

Учтено требование железнодорожников об увеличении межремонтных гарантийных сроков эксплуатации тормозных приборов не менее 4 лет до первого планового ремонта. Кроме того, создается тормозное оборудование для поездов с повышенной массой и нагрузкой на ось до 30 тс.

В 2004 г. предприятие завершило переход от элементной системы качества к процессному управлению, что позволило произвести сертификацию системы качества по ГОСТ Р ИСО 9001—2001 и укрепить свои позиции на рынке международных производителей тормозных систем для железнодорожного транспорта.

Но заводчан волнуют не только технические и инновационные проблемы. Плановые совместные проверки с ОАО «РЖД», разборки неисправностей тормозного оборудования подтвердили, что тормозной рынок нуждается в защите от контрафактной продукции, случайных изготовителей. Ловкачи стремятся любым способом добыть чертежи и начать производство, которое, увы, не отличается высоким качеством. Как правило, такая продукция, бывшая в употреблении, не прошедшая испытания, не принятая инспекцией ОАО «РЖД», предлагается дешевле. К сожалению, в последнее время эта проблема обострилась.

В прошлом году контролирующими работу железнодорожного транспорта правоохранительными органами была предотвращена попытка установки на железнодорожные вагоны некондиционного тормозного оборудования, собранного из исключенных к применению деталей. ОАО «РЖД» руководителям железных дорог запретило использование контрафактной продукции. Но прислушаются ли к нему собственники подвижного состава?

Все, с кем приходилось беседовать на МТЗ, говорили о необходимости ужесточить контроль, возвести непреодолимые преграды производителям и поставщикам несертифицированной и не прошедшей приемочных испытаний продукции.

— Решение о внедрении новых изделий и модернизации существующих необходимо принимать, на наш взгляд, после коллегиального рассмотрения учеными и специалистами в области тормозостроения, — говорит С.И. Афанасьев. — Главной задачей по-прежнему остается полное удовлетворение потребностей заказчиков в высококачественных тормозных приборах в договорные сроки.

На МТЗ намерены и дальше прочно удерживать лидирующие позиции на рынке производителей тормозных систем и оборудования, сделать все, чтобы на стальные магистрали поступало безотказное тормозное оборудование.



**Ф.П. Казанцев (1877 — 1940 гг.)**



**Важное звено экспериментальной базы завода — тормозная лаборатория**

**В.И. ТЕТЕРЯНИК,**  
спец. корр. журнала