



1 Прицеп ЧМЗАП-5203В.

В некоторые времена тому назад лесферы, ехавшие по горным дорогам Таджикистана, с удивлением наблюдали необычную процессию. Один КраЗ ташил удивительное сооружение, другой — толкал его сзади. Несколько коряг газиков ковыряли этот автокраван. Сооружение чем-то напоминало большую баржу на колесах. Стодсесть усилила рубя, взвизгивающая в задней части. А на платформе стоял огромный четырехколесный экскаватор.

Так проводили испытания нового 120-тонного прицепа, созданного на Челябинском заводе автокрановых прицепов — одном из самых больших производителей этого вида транспорта.

Наиболее распространенная продукция завода — 20-тонный прицеп ЧМЗАП-5202В (фото 1), который очень часто можно видеть на стройках в самых отдаленных уголках нашей страны.

Почему этот прицеп завоевал у строителей и монтажников такую популярность? Во-первых, на нем можно перевозить экскаваторы, бульдозеры и другие машины, которые перемещаются с одной строительной площадки на другую. Во-вторых, этот трахенный прицеп (по четыре колеса на каждой оси) можно буксировать по дорогам с твердым покрытием со сравнительно большой скоростью — 50 км/час. По грунтовым дорогам 20-тонный прицеп идет со скоростью 25 км/час. А это значит, что он пригоден и для городских условий, и для дорог, в том числе без твердого покрытия, то есть универсален.

Прицеп снабжен колодами тормоза на всех колесах с пневмоприводом, что вполне удовлетворяет требованиям безопасности движения. На станине закреплена механизмами приводом только задняя ось. Это делается для того, чтобы при выезде какой-нибудь строительной машины на трем прицепе не давался с места (под весом погруженных машин в момент выезда на площадку передняя часть прицепа, приподнимаясь, отрывается от земли).

Разумеется, этот прицеп весом в 10 030 кг используется не только на стройках, но и для перевозок станин

2 Прицеп ЧМЗАП-5208



уникальных станков, трансформаторов и т. д.

Вобщем значения большегрузных прицепов в народном хозяйстве очень велико. Без их и дело придется перевернуть асфальт технологических сооружений. При этом есть два пути: либо демонтировать оборудование на отдельных узлы и транспортировать обычным способом, либо попытаться перевезти его по возможности целиком.

Первый путь, хотя и прост, но означает, что придется разбирать машины, а на новом месте заново собирать их, причем для сборки — строить специальное помещение, оборудовать его кранами и, наконец, командировать туда сборщиков. Так будут расходоваться время и средства. К тому же качество сборки в заводских условиях намного хуже, чем на заводе.

Следовательно, лучше отрезать машины в сборе. Но как это сделать? Железную дорогу можно использовать только до определенных пределов. Иногда транспортное оборудование не вписывается в габариты платформы. Кроме того, далеко не всегда есть железнодорожная ветка, соединяющая стройку и магистраль. В то же время на строительные всегда существует сеть автомобильных дорог с твердым покрытием.

Все эти обстоятельства и предопределили необходимость создания боль-

шегрузных прицепов. Для транспортировки таких необычных больших грузов Челябинский завод и выпускает прицепы-трайлеры грузоподъемностью в 40 и 60 тонн.

40-тонный прицеп ЧМЗАП-5208 (фото 2) конструктивно напоминает 20-тонный с той, однако, разницей, что каждая из его трех осей опирается на восемь колес, таких же, как у автомобиля ЗИЛ-164. Тормозная система — такая же, как и у 20-тонного прицепа, — пневматическая, с приводом на все колеса; стояночный же

с гидравлическим действует только на задние колеса. Вес прицепа 11 760 кг, а максимальная скорость передвижения — 40 км/час.

Четырехосный прицеп ЧМЗАП-5212 (фото 3) можно смело сравнить с железнодорожным вагоном — его грузоподъемность 60 тонн. Он опирается на 32 колеса, поставленные в четыре ряда: два впереди (бесорбитные тележки) и два сзади. Особое значение приобретают вопросы безопасности движения такого «вагона». Поэтому прицеп оборудован колесными гидравлическими тормозами с заклинивающими колодами плавающего типа. Привод тормозов — пневмогидравлический, включаемый педалью, расположенной в кабине тягача.

Тормозное усилие и колесам передней тележки прицепа передается через правый главный тормозной цилиндр, к задним колесам — левым главным тормозным цилиндром. Привод тормозной системы снабжен краном ручного управления. При обрыве магистрали, сбивающей тягу с прицепа, прицеп автоматически затормаживается. Вес прицепа 14 500 кг. Не нем имеются необходимые приспособления для фиксации или железнодорожной платформы, если возникает необходимость перевезти его по железной дороге.

Однако своеобразным рекордсменом по грузоподъемности является 120-тонный прицеп ЧМЗАП-5530, с которого началась наш рассказ.

Естественно, что такая огромная грузоподъемность предопределила необычную конструктивную специфику нового трайера.

ЧМЗАП-5530 (фото 4) состоит из грузовой платформы, передней и задней тележек. Чтобы нагрузить прицеп, платформу опускают на землю, на нее выкатывают или затаскиваются транспортируемый груз, затем включают гидросистему, которая поднимает платформу и подвешивает ее между тележками. Эта же гидросистема позволяет поддомкратить тележки при перестав-



3 Принцип ЧМЗАП-5212.

АВТОТРАСС

новке колес. Она приводится в действие двумя специальными насосами.

На прицепах смонтированы оборудование, обеспечивающее работу пневмотормозов и питание электросети энергией, что управляет тормозами и электрооборудованием может осуществляться и с тягача. Силовой установка прицепа служит базовоэлектрический агрегат модели АБ-8-Т(230)М.

Поскольку такую машину развезти нелегко, конструкция механизма управления прицепа, схема привода тормозов, электрооборудования и связи рассчитана на движение прицепа в обоих направлениях без разворота на 180 градусов и буксировку двумя тягачами: спереди и сзади. Тем не менее трайлер достаточно маневрен: наименьший радиус поворота (по переднему наружному колесу) — 13 метров.

Каждая тележка имеет по 12 колес на трех осях.

Надосет применение шины модели 9-41 размером 1400—70 с давлением 4,75 кг/см². Подвеска колес балансирующая. Тормоза колодчатые, на все колеса; на стойки не затормаживаются лишь четыре оси прицепа из шести. Привод

рабочих тормозов — пневматический, с рожковым регулированием в зависимости от нагрузки. Привод же на тормоза при стоянке — механический, ручной. Работу пневматической системы на трайллере обеспечивает смонтированный на нем компрессор.

Хотя габариты трайллера достаточно велики — длина 21 730 мм, ширина 3250 мм — для увеличения платформы до 4 метров с ней ердитесь комплект усилителей.

Вес прицепа — 48 000 кг, максимальная скорость движения без груза — 25 км/час, а с полной нагрузкой — 8 км/час. Руководит движением оператор, для которого на задней тележке смонтирована специальная рубка. Само-

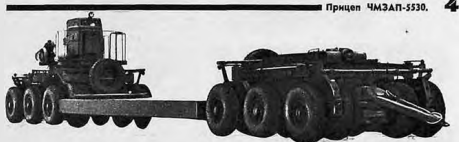
летчик переговаривается устройством биосвязи с водителями буксира и толкача. Кроме того, он управляет всеми агрегатами трайллера, а также проекторной установкой во время ночной погрузки.

Именно на таком трайллере транспортники при строительстве Нураевской ГЭС экскаватор весом в 120 тонн.

Успешный опыт эксплуатации трайлеров-гигантов привел инженеров к мысли о возможности и необходимости еще больше увеличить грузоподъемность прицепов. Сейчас конструкторы завода работают над проектом трайллера грузоподъемностью в 300 тонн.

Л. ЛИШИНЦ,
спец. корр. «За рулем»

г. Челябинск



4 Прицеп ЧМЗАП-5530.



ПО ЗАКОНАМ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭСТЕТИКИ

Вряд ли можно с интересом рассматривали необычную машину, на багряе которой была укреплен табличка с надписью «проба». Новый автомобиль-танк создан инженерами и учеными Всесоюзного научно-исследовательского института технической эстетики. Этот автомобиль интересен прежде всего тем попытка создания принципиально новой конструкции, основанной на учета всех требований технической эстетики. Иначе говоря, главное, чем руководствовались создатели автомобиля, — сделать его или можно более удобным.

В одном из последующих номеров журнала будет опубликована статья, подробно рассказывающая о новом танке, который вы видите на этом снимке.