

**Как устранить загрязняемость хопперов-цементовозов мод.19-1217  
(Журнал Вагоны и Вагонное хозяйство, №1 (25) I квартал 2011)**

**Е. М. Иванчак, и. о. начальника Департамента производственной инфраструктуры  
и технической политики ОАО «ПГК»**



*Рис. 1. Вагон производства  
ОАО «Рузхиммаш»*

В начале 2007 г. ОАО «Рузхиммаш» запустило в производство вагон-хоппер для перевозки цемента модели 19—1217. Современный дизайн кузова, увеличенная грузоподъемность вагона, единое запорное устройство четырех люков прочили вагону интерес со стороны грузоотправителей. В парке ОАО «ПГК» к началу 2009 г. было около 2700 вагонов этой модели. Однако уже с самого начала эксплуатации в ОАО «ПГК» стали поступать сигналы о негодности под погрузку новых цементовозов по причине нечитаемости номеров и других надписей из-за повышенной загрязняемости кузова. Компания стала нести убытки от простоя вагонов и затрат на их очистку.

В самом начале возникшей проблемы завод-изготовитель в ответ на наши обращения объяснял это отсутствием культуры обслуживания со стороны грузоотправителей. Однако проверка вагонов, курсирующих в маршрутах, выполненная Нижегородским филиалом ОАО «ПГК», не подтвердила этого предположения.

Специалисты ОАО «ПГК» при посещении Воскресенского цементного завода (на подъездных путях) осмотрели более 60 цементовозов, работающих в одинаковых условиях, изготовленных ЗАО «Рузхиммаш» и другими производителями. Прежде всего, бросилось в глаза, что независимо от срока службы загрязненность кузовов вагонов мод. 19—1217 была на порядок выше (рис. 1, 2). По замыслам конструкторов, поворотом рукоятки запорного устройства все кулачки должны опускаться на крышки четырех люков и одновременно прижимать их к обечайкам. Однако если одна из крышек не ложится на свое место, то должным образом не закрываются и остальные. Обечайки загрузочных люков практически лежат на крыше (рис. 3), поэтому даже после небольшого загрязнения и налипания на один из люков затвердевший цемент делает запорное устройство неработающим по оставшимся трем (рис. 4).

Неприжатые крышки в процессе движения вибрируют. Воздушным потоком цементная пыль выносятся на крышу вагона, при отсутствии защитного козырька скатывается на стенки кузова и прилипает, делая номера и другие знаки. Кроме того, при погрузке цемента могут образовываться воздушные «мешки». В пути следования вагона цемент уплотняется и воздух, вырываясь вверх, поднимает цементную пыль, которая через щели загрузочных люков пробивается и оседает на крыше и стенках вагона. По мере увеличения числа погрузок загрязнение нарастает.

Таким образом, стала очевидной необходимость исправления конструкции люков и запорного устройства. Следует отдать должное специалистам завода, откликнувшимся на проблемы нашей перевозочной компании. По предложению ОАО «ПГК» вагоностроители внесли соответствующие изменения в конструкцию.

В январе-феврале 2010 г. на ОАО «Рузхиммаш» была проведена опытная модернизация четырех цементовозов, находящихся в эксплуатации, причем на каждом из них выполнены определенные конструктивные изменения, отличные друг от друга. Проверка после двух, четырех и шести месяцев эксплуатации показала, что ряд изменений в конструкции кузова обеспечивает сохранность вагонов от загрязнения (рис. 5).

По результатам эксплуатации опытной партии были утверждены следующие конструктивные изменения:

- оборудование каждого загрузочного люка отдельным запорным устройством (рис. 6);
- поднятие горловины загрузочных люков над крышей вагона (рис. 7);
- оборудование крыши козырьками, исключающими осыпание цемента на стенки кузова (рис. 8);
- установка выносной пластины для нанесения номера. От последнего изменения



*Рис. 2. Вагон производства  
ОАО «Крюковский  
вагоностроительный завод»*

в дальнейшем отказались.

В октябре прошлого года ОАО «ПГК» и ООО «ВКМ-Сервис» заключили договор на проведение деповского ремонта цементовозов модели 19—1217 с учетом работ по устранению загрязняемости вагонов. Тесное сотрудничество между ОАО «ПГК» и ОАО «Рузхиммаш» позволило решить проблему в конструктивном духе и показало пример для оперативного решения спорных вопросов.



Рис. 3. Горловина загрузочного люка вагона мод. 19—1217



Рис. 4. Запорное устройство вагона мод. 19—1217



Рис. 5. Цементовоз № 53646360, находившийся 13 августа 2010 г. на станции Красный Строитель Московской дороги. Модернизированный вагон в феврале 2010 г. на ОАО «Рузхиммаш», по истечении шести месяцев, предстал в рабочепригодном состоянии



Рис. 6. Запорное устройство для каждого загрузочного люка



Рис. 7. Поднятие горловины люка  
Журнал Вагоны и Вагонное хозяйство, № 1 (25) I квартал 2011

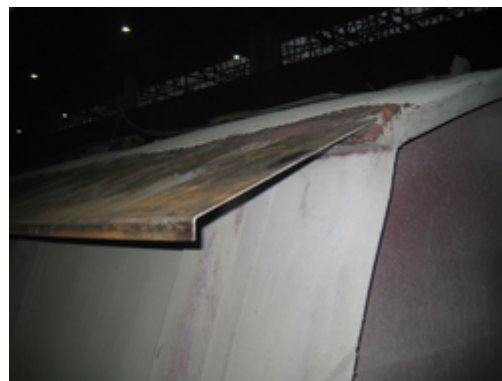


Рис. 8. Козырек на боковину крыши