Занятие 1

06.2020г. Общие положения

1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯКарьерные самосвалы (далее — самосвалы) серии БЕЛАЗ-7547, грузоподъемностью 45 т, выпускаемые РУПП «Белорусский автомобильный завод», предназначены для транспортирования вскрышных пород и полезных ископаемых на открытых горных разработках, а также грунта на строительстве вне автомобильных дорог общего пользования.  
Самосвалы изготавливаются в климатических исполнениях У1, УХЛ1, ХЛ1, Т1 по ГОСТ 15150.  
Вид климатического исполнения указывается в договоре на поставку. Самосвалы должны быть рассчитаны на эксплуатацию при запыленности воздуха 0,6 г/м3 и в районах, расположенных на высоте до2000 м над уровнем моря при соответствующем изменении тягово-динамических качеств.  
В зависимости от установленного на самосвале двигателя завод выпускает следующие базовые  
модели самосвалов:  
БЕЛАЗ-7547 — с двигателем ЯМЗ-240НМ2 мощностью 368 кВт;  
БЕЛАЗ-75471 — с двигателем ЯМЗ 8401.10-06 мощностью 405 кВт;  
БЕЛАЗ-7547D — с двигателем BF08M1015C (DEUTZ) мощностью 400 кВт;  
БЕЛАЗ-75473 — с двигателем КТА-19С (CUMMINS) мощностью 441 кВт;  
БЕЛАЗ-75474 — с двигателем QSX 15 (CUMMINS) мощностью 441 кВт;  
На базе самосвалов БЕЛАЗ-7547, 75471, 7547D изготавливаются модификации самосвалов для  
перевозки горной массы с плотностью в разрыхленном состоянии менее 1,6 т/м3 (платформа с задним бортом).  
На базе самосвалов БЕЛАЗ-7547, 75471, 75473 изготавливаются модификации самосвалов  
углевозов для перевозки горной массы с плотностью в разрыхленном состоянии 0,95 — 1,05 т/м3  
(платформа без заднего борта с увеличенной шириной и высокими боковыми бортами). Самосвал  
углевоз БЕЛАЗ-75479 — это модификация самосвала БЕЛАЗ-75473 с двигателем КТА-19С.  
Габаритные размеры самосвалов приведены в разделе 3.  
Самосвалы предназначены для эксплуатации по специально оборудованным дорогам с твердым  
покрытием, имеющим средние продольные уклоны 50 о/оо (5%) с отдельными участками до 80 о/оо (8 %),протяженностью 1000 м и максимальными уклонами не более 100 о/оо (10%) на длине не более 100 м.  
Дороги должны быть рассчитаны на пропуск самосвалов с осевой нагрузкой не менее 60000 кг.  
При эксплуатации самосвалов на дорогах с затяжными продольными уклонами более 60 о/оо (6 %)  
должны быть предусмотрены вставки с уменьшенными продольными уклонами 20 о/оо (2 %) и менее или же горизонтальные участки длиной не менее 50 м через каждые 600 м дороги.  
Поверхность покрытия карьерных дорог должна быть ровной и обеспечивать движение самосва  
ла с расчетной скоростью. Просвет между 3-х метровой рейкой и поверхностью покрытия переходного типа вновь построенной или капитально отремонтированной дороги не должен превышать 2,5 см.  
Если на участке длиной, равной базе самосвала, имеется пять неровностей глубиной от 3 до 5 см  
или одна неровность глубиной до 10 см с размерами в плане, превышающими пятно контакта шин, скоростьдвижения самосвалов на этих участках не должна превышать 25 км/ч. При увеличении количества неровностей скорость движения должна поддерживаться в пределах от 20 до 15 км/ч.  
Не допускается эксплуатация самосвалов на дорогах с неровностями глубиной более 10 см, а в  
забоях и на отвалах с неровностями глубиной более 20 см, при размерах, указанных выше.  
Во избежание преждевременного износа и разрушения шин от нагревания эксплуатация само  
свалов должна производиться со скоростью в зависимости от расстояния перевозки, нагрузки на шину и температуры окружающей среды. При расстоянии перевозки груза от 3 до 4 км скорость движения самосвалов грузоподъемностью 45 т должна быть не более 40 км/ч при движении в грузовом направлении а при перевозке груза на расстояние от 4 до 8 км — не более 30 — 35 км/ч.  
Самосвалы рекомендуется эксплуатировать в комплексе с экскаваторами с вместимостью ковша  
6 — 8 м3. Высота падения груза на пол платформы должна быть не более 2,5 м, а масса глыбы не более  
 2,5 т. Это повысит их надежность и производительность.  
Прежде чем приступить к эксплуатации самосвала, следует внимательно изучить настоящее Ру  
ководство, а также прилагаемые эксплуатационные документы.  
К управлению самосвалами должны допускаться лица, изучившие устройство и особенности их

эксплуатации и имеющие удостоверение на право управления, выданное соответствующей квалификационной комиссией  
Строгое соблюдение рекомендаций по эксплуатации, применению смазочных материалов, пе  
риодичности обслуживания и правильному выполнению операций обслуживания гарантирует надежную и безаварийную работу самосвала и наибольшую его экономичность.  
*Кроме настоящего Руководства при эксплуатации самосвалов следует руководствоваться  
соответствующей инструкцией по эксплуатации и обслуживанию двигателя, которая прикладывается к самосвалу***Место расположения основной маркировки, таблички устройств «FOPS», «ROPS», марки  
ровочной таблички.**Идентификационный номер изделия нанесен ударным способом с правой стороны задней поперечины рамы.  
Идентификационный номер изделия представляет собой горизонтально расположенный ряд из  
17 символов без пробелов между символами, ограниченных корректурными знаками, содержит только необходимую информацию для однозначной и правильной идентификации изделия.  
Первых три символа (1, 2, 3) определяют мировой код производителя, следующие пять символов  
(4, 5, 6, 7 и 8) – индекс изделия. Символ 9 – контрольная буква, символ 10 – год выпуска изделия в соответствии с таблицей 1, символы с 11 по 17 – обозначают серийный номер изделия.  
Маркировочная табличка устройств «FOPS», «ROPS» размещена на раскосе, установленном ме  
жду передним бортом и козырьком платформы.  
Маркировочная заводская табличка расположена на внешней левой стороне кабины.  
Обозначение года выпуска самосвала дано в таблице 1.1.

**Таблица 1.1 – Обозначение года выпуска самосвала**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Годы** | **Обозначение** | **Годы** | **Обозначение** |
| 2006 | 6 | 2010 | А |
| 2007 | 7 | 2011 | В |
| 2008 | 8 | 2012 | С |
| 2009 | 9 | 2013 | D |

2 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ2.1 Требования техники безопасностиПри монтаже самосвала, его эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте необходимо  
соблюдать общие требования безопасности при работе на автомобильных транспортных средствах, а  
также руководствоваться «Едиными правилами техники безопасности при разработке месторождений  
полезных ископаемых открытым способом», «Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов  
 работающих под давлением», «Руководством по эксплуатации бескамерных крупногабаритных и  
сверхкрупногабаритных шин для самосвалов большой и особо большой грузоподъемности».  
Кроме того, необходимо соблюдать изложенные ниже требования, обусловленные особенностя  
ми конструкции самосвалов.  
2.1.1 При движении самосвала не допускается останавливать двигатель, так как насос рулевого  
управления при остановленном двигателе не работает.  
2.1.2 При внезапной остановке двигателя во время движения нельзя переводить рычаг пульта  
управления гидромеханической передачей в нейтральное положение до полной остановки самосвала,  
так как не включится аварийный привод рулевого управления. После остановки самосвала установить рычаг пульта управления гидромеханической передачей в нейтральное положение и нажать на кнопку планового останова двигателя.  
2.1.3 Скорость движения самосвала-углевоза на поворотах должна быть не более 10 км/ч.  
2.1.4 Не допускается начинать движение при поднятой платформе.  
2.1.5 Нельзя выходить из кабины, если зафиксирована педаль рабочей тормозной системы.  
2.1.6 Покидая кабину, затормозить самосвал стояночной тормозной системой.  
2.1.7 Загрузка самосвала должна осуществляться сбоку или сзади, при этом движение ковша экс  
каватора допускается только над платформой.  
2.1.8 После разгрузки опустить платформу и только после этого начинать движение. Не допуска  
ется движение при поднятой платформе.

2.1.9 Нельзя выходить из кабины при опускании и при подъеме платформы.  
2.1.10 При подъеме платформы нельзя стоять близко у самосвала во избежание травмирования  
грунтом, оставшимся в платформе.  
2.1.11 В случае остановки самосвала на уклоне необходимо принять меры, исключающие его са  
мопроизвольное движение: затормозить стояночной тормозной системой, остановить двигатель, положить под колеса упоры.  
Необходимо помнить, что торможение остановленного самосвала включением ступени гидроме  
ханической передачи невозможно, так как при неработающем двигателе связь между ведущими колесами и двигателем отсутствует.  
2.1.12 Перед обслуживанием и ремонтом самосвала затормозить его стояночной тормозной сис  
темой, под колеса положить упоры. Обслуживание и ремонт самосвала выполнять только при неработающем двигателе.  
2.1.13 При обслуживании и ремонте самосвала платформу в поднятом положении необходимо  
застопорить двумя буксирными пальцами, которые зафиксировать шплинтами. В платформе при этом не должен находиться груз. Допускается наличие налипшего груза, но не более 3% от грузоподъемности самосвала. Работы под поднятой платформой с грузом или при попутном ветре более 6,5 м/с не допустимы

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИНУДИТЕЛЬНО ОПУСКАТЬ ПЛАТФОРМУ, ЕСЛИ ОНА ЗАСТОПОРЕНА!**

2.1.14 При обслуживании и ремонте самосвала с поднятым капотом, капот необходимо закрепить  
фиксаторами от самопроизвольного опускания.  
2.1.15 При перемещении по лестницам и верхним площадкам (крыльям) необходимо держаться  
за поручни, установленные на лестницах, крыльях и кабине таким образом, чтобы постоянно были три точки опоры (двумя руками и одной ногой или двумя ногами и одной рукой). Лестницы и площадки должны быть очищены от грязи, снега, льда.

2-1  
**ПОДНИМАТЬСЯ ПО ЛЕСТНИЦАМ НА САМОСВАЛ И СПУСКАТЬСЯ С НЕГО СЛЕДУЕТ ВСЕГДА ЛИЦОМ К  
САМОСВАЛУ**

2.1.16 Для безопасного выполнения работ по сборке, наладке и техническому обслуживанию, где  
отсутствуют ограждения и поручни следует использовать страховочный пояс, а также переносные лестницы (трапы) и подставки. При этом должны соблюдаться требования безопасности.  
2.1.17 Прежде чем раскреплять колесо на самосвале, выпустить полностью воздух из шины. Длязадних сдвоенных колес выпустить воздух из обеих шин.  
2.1.18 Перед монтажом колеса накачать шину воздухом до давления 0,1 МПа и убедиться в пра  
вильности установки замочного кольца. Накачивать шину до требуемого давления можно только после закрепления колеса на ступице. Рядом с накачиваемой шиной не должны находиться люди.  
2.1.19 Прежде чем снимать с самосвала цилиндр подвески, нужно выпустить газ из обеих его по  
лостей. Для полного удаления газа из полостей необходимо открывать зарядные клапаны не менее трех раз с интервалом 3 — 5 мин.  
2.1.20 При проверке уровня рабочей жидкости в маслосборнике цилиндра подвески пробку кон  
трольного отверстия следует выворачивать медленно, чтобы снять избыточное давление газа в полости При выполнении этой операции напротив пробки не стоять.  
2.1.21 Перед разборкой цилиндра подвески убедиться в отсутствии в его полостях избыточного  
давления газа, для чего открыть зарядные клапаны.  
2.1.22 Перед зарядкой цилиндра подвески газом убедиться в исправности зарядного приспособ  
ления и соответствия маркировки баллона со сжатым газом. На баллоне должна быть надпись “АЗОТ” и кольцевая маркировочная полоса коричневого цвета.

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАРЯДКА ЦИЛИНДРА ПОДВЕСКИ КИСЛОРОДОМ, ТАК КАК ЭТО  
ПРИВЕДЕТ К НЕИЗБЕЖНОМУ ВЗРЫВУ!**

2.1.23 Перед демонтажом элементов тормозных систем обязательно выпустить воздух из всех  
ресиверов.  
2.1.24 Эксплуатация воздушных баллонов пневмопуска, манометров, предохранительных клапа  
нов, арматуры (в том числе техническое освидетельствование и ремонт) должна выполняться согласно требованиям и регламентам, изложенным в “Правилах устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением” (ПБ 10-115-96).  
2.1.25 Разборку системы пневмопуска, снятие арматуры и трубопроводов допускается производить только после снижения давления воздуха в системе до атмосферного. Удаление воздуха производится через краны сброса конденсата, при этом запорные краны воздушных баллонов должны быть открыты.  
2.1.26 Запрещается производить устранение неисправностей, производить разборку запорных  
кранов, кранов сброса конденсата и других аппаратов системы пневмопуска, находящейся под давлением. Запрещается наладка и работа системы пневмопуска с неисправными манометрами и сорванными пломбами на предохранительных клапанах.  
2.1.27 Прежде чем демонтировать цилиндр стояночной тормозной системы, выполнить следующие операции:  
- затормозить самосвал стояночной тормозной системой и положить под все колеса упоры;  
- растормозить самосвал и, вращая винт цилиндра по часовой стрелке, сжать до отказа пружины  
в цилиндре;  
- выпустить воздух из всех ресиверов и только после этого демонтировать цилиндр.  
2.1.28 Разбирать цилиндр стояночной тормозной системы можно только в специальном приспособлении, обеспечивающем фиксацию пружин в сжатом состоянии и плавное разжатие их до свободного состояния. Не допускается разбирать цилиндр без приспособления — это опасно.  
2.1.29 Пробку расширительного бачка системы охлаждения двигателя необходимо отворачивать  
осторожно, так как пар в бачке под давлением.  
2.1.30 Необходимо помнить что низкозамерзающая охлаждающая жидкость токсична, может проникать в организм и через кожу.  
2.1.31 Запрещается нагревать двигатель путем работы его на режиме холостого хода в закрытом  
невентилируемом помещении, так как неизбежно отравление персонала отработавшими газами.  
2.1.32 Запрещается пользоваться открытым огнем при осмотре аккумуляторных батарей.  
2.1.33 Запрещается заряжать аккумуляторную батарею, если неисправен (поврежден) хотя бы  
один аккумулятор.  
2.1.34 Запрещается пользоваться открытым огнем при проверке уровня охлаждающей жидкости в  
расширительном бачке

2.1.35 Запрещается переходить по капоту с одной стороны самосвала на другую – это опасно!  
2.1.36 В случае использования окон кабины в качестве аварийного выхода, необходимо разбить  
стекло молотком, входящим в комплект инструмента, который находится под дополнительным откидным боковым сиденьем в ящике для личных вещей водителя.  
2.1.37 Водитель и пассажир (при наличии в кабине пассажирского сидения) обязаны быть при  
стегнутыми при движении карьерного самосвала, оборудованного ремнями безопасности.

**2.2 Правила пожарной безопасности**

*Во избежание пожара на самосвале необходимо соблюдать общие правила пожарной безопас  
ности в обращении с горючими веществами и выполнять рекомендуемые ниже требования.*2.2.1 Ежедневно проверять герметичность топливных и масляных трубопроводов систем двига  
теля, гидромеханической передачи, рулевого управления, тормозных систем и опрокидывающего механизма  
 Поврежденные шланги и уплотнительные кольца своевременно заменять новыми.  
2.2.2 Нельзя отлучаться от самосвала при работающем предпусковом подогревателе двигателя.  
2.2.3 Во избежание воспламенения скапливающихся в системе охлаждения двигателя газов за  
прещается пользоваться открытым огнем при проверке уровня охлаждающей жидкости в расширительном бачке.  
2.2.4 Шланги гидромеханической передачи в пожароопасных местах заключены в чехлы, препят  
ствующие разбрызгиванию масла и обеспечивающие отвод его в пожаробезопасную зону при разрыве шланга.  
Необходимо постоянно следить за состоянием противопожарных элементов и поддерживать их в  
исправном состоянии.  
Не допускается эксплуатация самосвалов при снятых или поврежденных элементах противопо  
жарной защиты.  
2.2.5 Самосвал комплектуется системой пожаротушения и огнетушителем.  
2.2.6 Самосвал постоянно должен очищаться от огнеопасных материалов: подтеков горюче  
смазочных материалов, угольной пыли и других огнеопасных материалов.

**2.3 Предупреждения и рекомендации**2.3.1 К управлению самосвалами должны допускаться лица, имеющие удостоверение на право  
управления, выданное соответствующей квалификационной комиссией, изучившие устройство, правила эксплуатации, особенности вождения и имеющие опыт работы на карьерном автотранспорте.  
2.3.2 Техническое обслуживание самосвала должны выполнять механики и электрики, изучившие  
устройство самосвала, правила его эксплуатации, требования техники безопасности и пожарной безопасности  
2.3.3 Техническое обслуживание самосвалов следует выполнять в соответствии с указанной в  
настоящем руководстве периодичностью и в условиях, исключающих загрязнение деталей, узлов и агрегатов  
2.3.4 Неисправности, выявленные в процессе эксплуатации самосвала, необходимо устранять, не  
ожидая очередного технического обслуживания – это предупредит серьезные поломки.  
2.3.5 Горюче-смазочные материалы и рабочие жидкости должны применяться только в соответст  
вии с рекомендациями настоящего руководства. Применение других марок масел и топлива запрещено.  
2.3.6 Надежная работа гидросистем обеспечивается при поддержании чистоты масла и внутренних полостей гидроаппаратуры.  
2.3.7 В электрической сети самосвала имеется защита, обеспечивающая пуск двигателя только  
при нейтральном положении пульта управления гидромеханической передачей.  
2.3.8 На самосвалах, оборудованных системой пневмостартерного пуска двигателя, по окончании  
работы самосвала закрыть кран на воздушных баллонах с целью сохранения запаса сжатого воздуха для последующего пуска двигателя  
2.3.9 В осенне-зимний период при температуре ниже 5 оС не разрешается пуск холодного двига  
теля без предварительного подогрева охлаждающей жидкости предпусковым подогревателем до температуры, рекомендованной руководством по эксплуатации двигателя.  
В системе охлаждения двигателя применять только низкозамерзающую охлаждающую жидкость.  
В случае применения в системе охлаждения двигателя воды по окончании работы слить ее из системы охлаждения через сливные краны, предварительно сняв крышку расширительного бачка. Расположение сливных кранов указано в разделе “Двигатели” руководства по эксплуатации.  
Не допускается работа двигателя под нагрузкой при температуре охлаждающей жидкости менее  
70 оС, так как при этом значительно ухудшается сгорание топлива, резко увеличивается износ гильз цилиндров и поршневых колец, уменьшается экономичность двигателя.  
Увеличивать частоту вращения холодного двигателя необходимо медленно, ибо при резком увеличении может нарушиться смазка подшипников коленчатого вала.  
В приводе вентиляторов системы охлаждения двигателя и гидромеханической передачи самосвалов в исполнении для холодного климата установлены электромагнитные фрикционные муфты с ручным дистанционным управлением.  
Перед включением вентилятора установить частоту вращения двигателя не более 1000 мин-1.  
2.3.10 В осенне-зимний период, после стоянки самосвала с заглушенным двигателем, осуществ  
лять поворот управляемых колес только после прогрева рулевого механизма рабочей жидкостью в течение времени нагрева масла в гидромеханической передаче, но не менее 10 минут.  
2.3.11 В зимних условиях эксплуатации после нагревания двигателя необходимо нагреть масло в  
гидромеханической передаче до температуры не ниже 40 оС.  
При увеличении температуры охлаждающей жидкости двигателя или масла в гидромеханической  
передаче больше предельно допустимой необходимо включить соответствующий вентилятор.  
2.3.12 В зимних условиях эксплуатации для утепления моторного отсека использовать чехол капота и нижний брызговик двигателя.  
После продолжительной стоянки самосвала на открытой площадке первые 15 – 20 мин рекомен  
дуется двигаться со скоростью 10 – 15 км/ч, чтобы детали трансмиссии и ходовой части, особенно шины, нагревались медленно – это повысит их долговечность.  
2.3.13 В условиях гололеда, а так же при движении по заснеженным и влажным дрогам значи  
тельно снижается дорожное сцепление. При движении в таких неблагоприятных условиях следует снижать скорость движения до величины, обеспечивающей безопасную эксплуатацию.  
2.3.14 Пуск двигателя буксированием самосвала невозможен, так как насос гидромеханической  
передачи не работает и не подает масло в гидросистему, диски фрикционных муфт разомкнуты.  
2.3.15 Буксировка неисправного самосвала должна осуществляться специальным тягачом  
буксировщиком. При буксировании самосвала с поврежденным двигателем при зачаливании за бампер нужно отсоединить карданный вал заднего моста, чтобы исключить повреждение фрикционных муфт гидромеханической передачи, а также растормозить механизм стояночной тормозной системы.  
2.3.16 При движении на спуске увеличивать частоту вращения двигателя больше номинальной не  
допускается, иначе возможно повреждение двигателя.

2.3.17 Если самосвал поставлен на стоянку более чем на 10 суток, то для разгрузки шин под его  
оси нужно установить подставки.  
Оставлять на шинах груженый самосвал допускается не более чем на двое суток.  
2.3.18 Перед мойкой самосвала на воздухозаборники фильтров должны быть установлены за  
щитные чехлы, чтобы исключить попадание воды в цилиндры двигателя.  
При мойке самосвала не допускается направлять прямую струю воды на топливный насос высо  
кого давления, агрегаты и приборы электрооборудования, защитные чехлы воздушных фильтров.  
2.3.19 Новый или отремонтированный цилиндр подвески необходимо транспортировать только в  
вертикальном положении, как он установлен на самосвале. Допускается отклонение оси цилиндра от вертикали не более 30о.  
2.3.20 Начинать движение (трогаться с места) необходимо при частоте вращения двигателя не  
более 600 мин-1.  
2.3.21 Ступени коробки передач необходимо переключать в строгой последовательности: первая  
вторая-третья и т.д. и наоборот. Ступень заднего хода можно включать только после полной остановки самосвала.  
Не рекомендуется переключать ступени коробки передач при включенной вспомогательной тор  
мозной системе (гидродинамическом тормозе-замедлителе) во избежание перегрузки фрикционных муфт.  
Не рекомендуется подключать к сети пульт управления гидромеханической передачей при нера  
ботающем двигателе, так как включится аварийный привод рулевого управления.  
2.3.22 Рекомендуемая максимальная скорость движения самосвала при спуске с грузом приведе  
на в таблице 2.1.

**Таблица 2.1 — Рекомендуемая максимальная скорость движения при спуске с грузом**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уклон, %** | **Включенная ступень ГМП** | **Скорость, км/ч** |
| **4** | **V** | **55** |
| **6** | **IV** | **32** |
| **8** | **IV** | **32** |
| **10** | **III** | **22** |
| **12** | **III** | **22** |

2.3.23 Во время движения с включенной вспомогательной тормозной системой (гидродинамическим тормозом-замедлителем) необходимо постоянно следить за температурой масла в гидромеханической передаче. Если масло нагреется до температуры 110 оС, вспомогательную тормозную систему необходимо  
выключить. Включать ее повторно можно только после охлаждения масла до температуры 90 оС.  
2.3.24 Стояночная тормозная система рассчитана только для затормаживания самосвала на сто  
янках или в аварийной ситуации. После использования стояночной тормозной системы в качестве аварийной необходимо демонтировать барабан тормозного механизма, осмотреть фрикционные накладки и другие детали. Поврежденные детали заменить. Отрегулировать ход штока цилиндра тормозного механизма.  
2.3.25 При эксплуатации и обслуживании генераторной установки (генератора с реле  
регулятором) запрещается:  
- пуск двигателя при отсоединенном проводе “плюс” между генератором и реле-регулятором;  
- даже кратковременное замыкание выводов генератора и реле-регулятора между собой и на  
“массу”;  
- подключение аккумуляторных батарей обратной полярностью;  
- отключение аккумуляторных батарей от “массы” при работающем двигателе, так как это приве  
дет к возникновению на выпрямителе генератора напряжения, опасного для его элементов;  
- отсоединение и присоединение электрических проводов между корпусами, выводами “+” и “Ш” генератора и реле-регулятора при наличии напряжения в бортовой сети;  
- проверка реле-регулятора мегомметром.  
Если стрелка амперметра неподвижна на “нуле” или показывает незначительный зарядный ток,  
это не значит, что неисправен реле-регулятор. В этом случае батарея может быть полностью заряжена.  
Для правильного вывода о неисправности нужно замерить напряжение на выводах “плюс” и “минус” реле-регулятора.  
Если амперметр постоянно показывает большой зарядный ток, это не значит, что неисправен ре  
ле-регулятор. В этом случае предварительно нужно проверить напряжение на выводах реле  
регулятора и батарей.

2.3.26 Своевременно, в соответствии с установленной периодичностью, очищать батареи и вен  
тиляционные отверстия в них от грязи, проверять и доводить до нормы плотность и уровень электролита в аккумуляторах.  
2.3.27 Не допускается пуск двигателя от внешнего источника тока напряжением более 30 В.  
2.3.28 При включенном электрофакельном пусковом устройстве не допускается проверять ис  
правность ламп сигнализации в блоке, так как возможно подгорание контактов выключателя блока.  
2.3.29 Прежде чем останавливать двигатель, необходимо перевести его на 2 — 3 минуты на ре  
жим с частотой вращения 1000 мин-1.  
2.3.30 На стоянках необходимо вынимать ключ из замка-выключателя для исключения разрядки  
аккумуляторных батарей.  
2.3.31 Высота падения груза на пол платформы не должна превышать 2,5 м, а масса глыбы —  
2500 кг.  
2.3.32 Во избежание рывка платформы необходимо в конце подъема снижать частоту вращения  
двигателя до минимальной.  
2.3.33 Загрузку самосвала следует производить в соответствии с его номинальной грузоподъем  
ностью, оговоренной в паспорте на самосвал, а также по загрузочным паспортам, разработанным для каждого конкретного карьера. Перераспределение полной массы на переднюю ось не должно превышать 5%.  
При установке дополнительных механизмов и систем, частичной или полной футеровке кузова,  
внесении других изменений, увеличивающих эксплуатационную массу самосвала, необходимо определить новую эксплуатационную массу и новую грузоподъемность. При этом, полная масса самосвала не должна превышать установленной в разделе 3 Как исключение, в редких случаях допускается превышение номинальной грузоподъемности впределах 10%. Количество таких случаев не должно превышать 10% от числа всех рейсов за рассматриваемый период (сутки), а среднее значение грузоподъемности за все рейсы в рассматриваемый период не должно превышать номинальной.  
В исключительных случаях допустимы разовые превышения номинальной грузоподъемности в  
пределах 10-20%. Они также должны учитываться при определении средней грузоподъемности за рассматриваемый период времени.

**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩЕНЫ ДАЖЕ ЕДИНИЧНЫЕ СЛУЧАИ ПРЕВЫШЕНИЯ НОМИНАЛЬНОЙ ГРУЗО  
ПОДЪЕМНОСТИ В 20% И БОЛЕЕ.**

Информация о фактической загрузке самосвала должна постоянно регистрироваться и предъяв  
ляться по первому требованию.  
Перегруз самосвала затрудняет управление им и значительно снижает срок службы узлов и де  
талей, а также самосвала в целом.

**2.4 Контролируемые параметры**Строгое соблюдение рекомендуемых норм эксплуатационных параметров — важнейшее условие  
надежной, безаварийной работы и долговечности самосвала.  
Давление масла в системе смазки двигателя и температура охлаждающей жидкости должны со  
ответствовать указаниям инструкции по эксплуатации двигателя.  
Рекомендуемая температура масла в гидромеханической передаче 70 — 90о С, а максимально  
допустимая — 100о С.  
При движении самосвала с включенным тормозом-замедлителем допускается кратковременное  
(на время торможения) повышение температуры масла до 110о С.  
При частоте вращения двигателя 1000 мин-1 лампа сигнализации об аварийном давлении масла  
в магистрали смазки гидромеханической передачи не должна гореть.  
Давление масла в гидромеханической передаче должно соответствовать значениям, приведен  
ным в таблице 2.2.  
**Таблица 2.2 — Давление масла в гидромеханической передаче**

|  |  |
| --- | --- |
| **Параметры** | **Давление масла, МПа** |
| **Давление масла в главной гидролинии:** в нейтральном положении на 1-й, 2-й, 4-й и 5-й ступенях при частоте вращения двигателя: 750 мин-1 2100 мин-1 на 3-й ступени и ступенях заднего хода при частоте вращения двигателя: 750 мин-1 2100 мин-1 **Давление масла в гидролинии гидротрансформатора при частоте вращения двигателя:** 750 мин-1 2100 мин-1 | не менее 1,00 1,20 — 1,35 не менее 1,35 1,60 — 1,90 не менее 0,10 0,30 — 0,55 |
| Прим еч ан ие — контроль давления масла в гидролинии гидротрансформатора при работе самосвала не производится и применяется как параметр для диагностики гидромеханической передачи. |  |

Давление воздуха в приводе рабочей и стояночной тормозных систем при работающем двигате  
ле должно автоматически поддерживаться в пределах 0,65 — 0,82 МПа. Лампы сигнализации об аварийном давлении воздуха в контурах привода рабочей тормозной системы должны загораться приуменьшении давления воздуха до 0,45 МПа.  
Напряжение генератора должно поддерживаться реле-регулятором в пределах в соответствии с  
техническими характеристиками этих изделий (смотри раздел «Электрооборудование»).  
**Не рекомендуется эксплуатация реле-регулятора без аккумуляторной батареи.***Температура нагревания основных узлов механической трансмиссии должны быть в пределах:*- главной передачи ведущего моста — не более 80о С (на главной передаче не должно быть уча  
стков с резким перепадом температур);

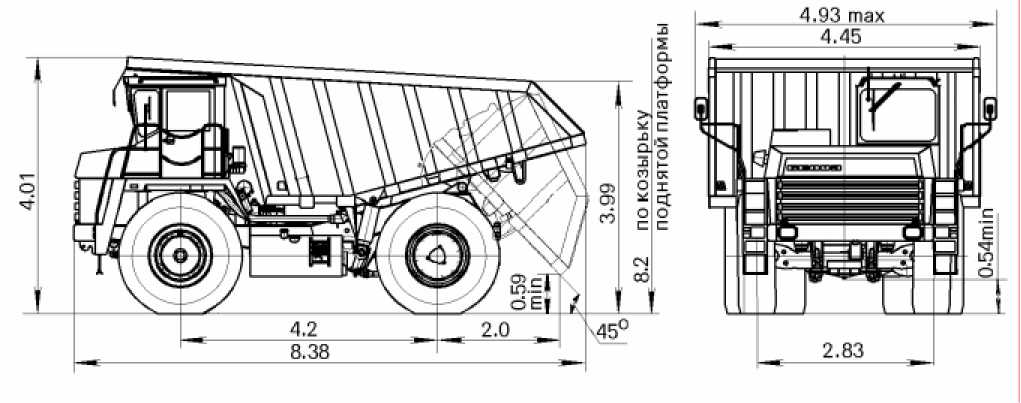
редукторов (ступиц колес в местах установки подшипников) — не более 60о С (рука  
выдерживает длительное прикосновение к деталям).

**2.5 Правила безопасности и предупреждения при выполнении сварочных  
работ**2.5.1 До начала сварочных работ непосредственно на собранном самосвале необходимо отклю  
чить аккумуляторные батареи, отсоединить как положительный, так и отрицательный кабели питаниясамосвала от клемм аккумуляторных батарей.  
2.5.2 При проведении сварочных работ для исключения возгорания убедиться в отсутствии огне  
опасных эксплуатационных материалов (топлива, масел) в непосредственной близости от места сварки (на элементах шасси, на земле), предохранить от брызг расплавленного металла огнеопасные детали(рукава, провода и др.).  
2.5.3 Провод «массы» сварочного аппарата должен быть присоединен непосредственно к привари  
ваемой детали или узлу, исключая прохождение тока через цилиндры гидравлической системы, через цилиндры подвески и подшипники ШСЛ центральных рычагов и штанг, через подшипники ступиц колес, черезподшипники и зубчатые зацепления колесной и главной передач ведущего моста, через подшипники и зубчатые зацепления гидромеханической передачи.  
Запрещается закрепление провода «массы» сварочного аппарата на элементах гидросистемы:  
насосах, гидроцилиндрах, распределителях, трубопроводах, масляном баке и т.д.  
Место подсоединения очистить от краски и ржавчины.  
2.5.4 При проведении сварочных работ на самосвале с двигателем, оборудованном электронной  
системой управления, для предотвращения повреждения электронных компонентов двигателя необходимо соблюдать следующие правила:  
– до начала сварочных работ необходимо рассоединить все разъемы, соединяющие цепи управ  
ления, питания, сигнализации и передачи данных двигателя и самосвала;  
– провод «массы» сварочного аппарата должен подключаться на расстоянии не более 0,6 метров  
от места сварки;  
– не допускается крепление провода «массы» к кронштейну электронного модуля двигателя  
(ЕСМ) или к самому модулю ЕСМ;  
– при необходимости проведения сварочных работ на навесных агрегатах двигателя либо на узлах, непосредственно установленных на двигателе, данные узлы должны быть демонтированы с двигателя.  
Если демонтаж невозможен, до начала сварочных работ должны быть рассоединены все разъе  
мы, подключенные к ЕСМ. В случае если на двигателе установлены несколько ЕСМ, разъемы должны быть отключены от всех модулей

2.5.5 При подключении цепей двигателя к схеме самосвала (как после проведения сварочных ра  
бот, так и при сборке самосвала) необходимо соблюдать следующие правила:  
– все разъемы, соединяющие цепи питания, управления, сигнализации и передачи данных двига  
теля с цепями самосвала должны быть соединены до подключения аккумуляторных батарей;  
– при подключении аккумуляторных батарей сначала должен быть подключен отрицательный ка  
бель, а потом – положительный;  
– до подключения кабелей к обоим полюсам аккумуляторных батарей устанавливать ключ в зам  
ке-выключателе в рабочее положение запрещается;  
– рассоединение разъемов, соединяющих цепи двигателя и самосвала (например для поиска не  
исправностей) допускается только при отсутствии ключа в замке-выключателе и отключенной «массе» самосвала.  
2.5.6 До начала сварочных работ на самосвале с гидромеханической передачей, оборудованной  
электронной системой управления, необходимо рассоединить все разъемы от электронного блока управления. На самосвале с *реле управления блокировкой гидротрансформатора* – рассоединить разъемы от *реле управления БГТ.*2.5.7 Запрещается проводить сварочные работы вблизи топливного и масляного баков, вблизи га  
зовых баллонов системы пожаротушения, вблизи цилиндров подвески заряженных газом и заправленных маслом.  
2.5.8 Запрещается выполнять сварочные работы в пневматической системе самосвала, находя  
щихся под давлением. Сброс давления производится через кран слива конденсата.  
2.5.9 Перед выполнением сварочных работ убедиться в отсутствии давления в магистралях гидро  
системы. Снятие давления в переднем и заднем контурах рабочей тормозной системы производится отворачиванием запорных игл на тормозных кранах.

2.5.10 При проведении сварочных работ предохранить от брызг расплавленного металла хромиро  
ванные поверхности узлов самосвала (цилиндров подвески, поворота и опрокидывающего механизма).  
2.5.11 Запрещается проводить сварочные ремонтные работы обода колеса на колесе в сборе с  
шиной.  
2.5.12 При проведении сварочных работ по ремонту оборудования кабины необходимо предпри  
нять меры по недопущению возгорания деталей обивок и шумоизоляции интерьера кабины.  
2.5.13 Перед выполнением сварочных работ вблизи аккумуляторных ящиков следует обратить  
особое внимание на соблюдение правил пожарной безопасности и принять необходимые меры предосторожности.

**2.6 Предупреждающие таблички**На некоторых узлах самосвала устанавливаются таблички, предупреждающие о соблюдении дополнительных мер безопасности при техническом обслуживании, ремонте узла или при выполнении работ в зоне установки таблички.  
В случае загрязнения табличку необходимо очистить тканью, смоченной мыльной водой. Для очистки не пользуйтесь растворителями, бензином и другими едкими веществами.  
Таблички (две), изображенные на рисунке 2.1, установлены на задней обечайке блока радиаторов с обеих сторон от вентилятора.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ САМОСВАЛОВ

**Таблица 3.1 – Технические характеристики базовых моделей**

|  |  |
| --- | --- |
| **Значение параметров** | **Наименование параметров** |
| **7547** | **75471** | **7547D** | **75473** | **75474** |
| **ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ** |  |  |  |  |
| **Грузоподъемность, кг** | 45000 | 45000 | 45000 | 45000 | 45000 |
| **Масса самосвала эксплуатационная, кг** | 33000 | 33000 | 33000 | 33000 | 33000 |
| **Масса самосвала полная, кг, не более** | 78000 | 78000 | 78000 | 78000 | 78000 |
| **Распределение полной массы по осям, кг:** |  |  |  |  |  |
| - на переднюю ось | 26000 | 26000 | 26000 | 26000 | 26000 |
| - на заднюю ось | 52000 | 52000 | 52000 | 52000 | 52000 |
| **Скорость движения максимальная, км/ч** | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| **База, мм** | 4200 | 4200 | 4200 | 4200 | 4200 |
| **Колея, мм:** |  |  |  |  |  |
| - передних колес | 2830 | 2830 | 2830 | 2830 | 2830 |
| - задних колес: | 2580 | 2580 | 2580 | 2580 | 2580 |
| **Минимальный радиус поворота по оси следа переднего колеса, мм** | 10200 | 10200 | 10200 | 10200 | 10200 |
| **Габаритный диаметр поворота, мм** | 23000 | 23000 | 23000 | 23000 | 23000 |
| **Габаритные размеры:** | Смотри рисунок 3.1 |  |  |  |  |
| **Вместимость платформы, м3:** |  |  |  |  |  |
| - геометрическая (базовый вариант плат формы – груз на уровне бортов) | 21,5\* |  |  |  |  |
| - номинальная (базовый вариант платфор мы – груз с «шапкой» 2:1) | 26,5\* |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| - геометрическая (углевозный вариант платформы – груз на уровне бортов) | 35,9 | | |
| - номинальная (углевозный вариант плат формы – груз с «шапкой» 2:1) | 43,3\* | | |
| **Время подъема платформы с грузом, с** | 25 | | | 25 | | 25 | | 25 | 25 | |
| **Время опускания порожней платформы, с** | 20 | | | 20 | | 20 | | 20 | 20 | |
| **Тормозной путь самосвала с полной массой груза со скорости 30 км/ч, м** |  | | |  | |  | |  |  | |
| - при торможении рабочей тормозной системой | 17,8 | | | 17,8 | | 17,8 | | 17,8 | 17,8 | |
| - при торможении запасной тормозной системой | 28,8 | | | 28,8 | | 28,8 | | 28,8 | 28,8 | |
| **Контрольный расход топлива, л/100 км** | 142 | | | 142 | | 142 | | 142 | 142 | |
| **ДВИГАТЕЛЬ** |  | | |  | |  | |  |  | |
| **Модель** | ЯМЗ 240 НМ2 | | | ЯМЗ 8401. 10-06 | | DEUTZ BF8M1015C | | CUMMINS КТА 19-С | CUMMINS QSX 15 | |
| **Мощность номинальная, кВт** | 368 | | | 405 | | 400 | | 441 | 441 | |
| **Количество цилиндров** | 12 | | | 12 | | 12 | | 6 | 6 | |
| **Минимальная устойчивая частота вращения коленчатого вала на режиме холосто го хода, мин-1** | 600 | | | 600-700 | | 600 | | 625 | 600 | |
| **Максимальная частота вращения коленча того вала на режиме холостого хода не более, мин-1** | | 2325 | 2350 | | 2320 | | 2450 | | | 2350 | |

***Продолжение таблицы 3.1***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Значение параметров** | | | | | **Наименование параметров** | | | | | | |
| **7547** | | | | | **75471** | | | | | | | **7547D** | | **75473** | | | | **75474** |
| **ТРАНСМИССИЯ** | | | | |  | | | | | | |  | |  | | | |  |
| **Гидромеханическая передача** | | | | | Состоит из согласующей передачи, гидротрансформатора, коробки передач, уз лов гидравлической системы и механизма переключения ступеней. | | | | | | |  | |  | | | |  |
| **Согласующая передача** | | | | | Трехвальная с отбором мощности на насосы гидросистемы | | | | | | |  | |  | | | |  |
| - передаточное число | | | | | 1,0 | | | | | | |  | |  | | | |  |
| **Гидротрансформатор** | | | | | Комплексный, одноступенчатый, четырехколесный, с режимом блокировки | | | | | | |  | |  | | | |  |
| **Коробка передач** | | | | | Пятиступенчатая | | | | | | |  | |  | | | |  |
| Передаточные числа ступеней: | | | | |  | | | | | | |  | |  | | | |  |
| *переднего хода:* | | | | |  | | | | | | |  | |  | | | |  |
| I | | | | | 3,84 | | | | | | |  | |  | | | |  |
| II | | | | | 2,27 | | | | | | |  | |  | | | |  |
| III | | | | | 1,50 | | | | | | |  | |  | | | |  |
| IV | | | | | 1,055 | | | | | | |  | |  | | | |  |
| V | | | | | 0,625 | | | | | | |  | |  | | | |  |
| *заднего хода:* | | | | |  | | | | | | |  | |  | | | |  |
| R1 | | | | | 6,07 | | | | | | |  | |  | | | |  |
| R2 | | | | | 1,67 | | | | | | |  | |  | | | |  |
| **Механизм управления** | | | | Многодисковые фрикционы и золотниковый гидрораспределитель с электриче ским управлением | | | | | | |
| **Тормоз-замедлитель** | | | | Гидродинамический, лопастного типа | | | | | | | Гидродина мический, лопастного типа | | -– (для са мосвала с ММОТ) | | | | Гидродина мический, лопастного типа | |
| **Карданные валы** | | | | Открытого типа, шарниры на игольчатых подшипниках | | | | | | |  | |  | | | |  | |
| **Ведущий мост:** | | | |  | | | | | | |  | |  | | | |  | |
| - центральный редуктор главной пе редачи | | | | Одноступенчатая, пара конических шестерен со спиральными зубьями | | | | | | |  | |  | | | |  | |
| - дифференциал | | | | Конический, с четырьмя сателлитами | | | | | | |  | |  | | | |  | |
| - колесная передача | | | | Планетарная, две | | | | | | |  | |  | | | |  | |
| *Передаточные числа:* | | | |  | | | | | | |  | |  | | | |  | |
| - главной передачи | | | | 3,417 | | | | | | |  | |  | | | |  | |
| - колесной передачи | | | | 6,0 | | | | | | |  | |  | | | |  | |
| - общее ведущего моста | | | | 20,5 | | | | | | |  | |  | | | |  | |
| **ХОДОВАЯ ЧАСТЬ** | | | |  | | | | | | |  | |  | | | |  | |
| **Передняя ось** | | | | Неведущая, трубчатого сечения с напрессованными кожухами. Поворотные кула ки соединены с кожухами шкворнями | | | | | | |  | |  | | | |  | |
| **Рама** | | | | Сварная, продольные лонжероны коробчатого сечения переменной высоты, cо единены между собой поперечинами | | | | | | |  | |  | | | |  | |
| **Подвеска** | | | | Зависимая, пневмогидравлическая (пневматическая рессора с гидравлическим амортизатором). | | | | | | |  | |  | | | |  | |
| **Колеса** | | | | | | | | Бездисковые, с бортовыми, замочными и посадочными кольцами | | | | | | | | | | |
| **Шины** Обозначение  Внутреннее давление в шинах, МПа | | | | | | | | Бескамерные, пневматические, норма слойности – 36 21.00-35 0,575+0,025 | | | | | | | | | | |
| **РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ** | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| **Тип** | | | | | | | | Гидрообъемное: гидравлический рулевой механизм и силовой гидроцилиндр. Управляемые колеса передние | | | | | | | | | | |
| **Значение параметров** | | | **Наименование параметров** | | | |
| **7547** | | | **75471** | | | | **7547D** | | **75473** | | | | | | | **75474** | | |
| **ТОРМОЗНЫЕ СИСТЕМЫ** | | |  | | | |  | |  | | | | | | |  | | |
| **Рабочая тормозная система** | | | Тормозные механизмы барабанного типа с двумя внутренними колодками Привод – пневматический, раздель ный для передних и задних колес. Ис точник сжатого воздуха – двухцилин дровый компрессор \*\* | | | | Тормозные механизмы барабанного типа с двумя внутренними колодками Привод – пневматический, раздельный для передних и задних колес. Источник сжатого воздуха – двухцилиндровый компрессор\*\* | | Тормозные механизмы: передние – однодискового типа, сухого трения, задние - многодисковый масло охлаждаемый тормоз | | | | | | | Тормозные механизмы барабанного типа с двумя внутренними колодками Привод – пневматический, раздельный для передних и задних колес. Источник сжатого воздуха – двухцилиндровый компрессор\*\* | | |
| **Стояночная тормозная система** | Тормозной механизм барабанного ти па с двумя внутренними колодками, постоянно замкнутый, установлен на ведущем валу главной передачи. Привод пружинный, управление пневматическое | | | | | Тормозной механизм барабанного типа с двумя внутренними колодками, постоянно замкнутый, установлен на ведущем валу главной передачи. Привод пружинный, управление пневматическое | | | | Тормозной механизм барабанного типа с двумя внутренними колодками, постоянно замкнутый, установлен на ведущем валу главной передачи. Привод пружинный, управление гидравлическое | | | | | Тормозной механизм барабанного типа с двумя внутренними колодками, постоянно замкнутый, установлен на ведущем валу главной передачи. Привод пружинный, управление пневматическое | | | |
| **Запасная тормозная система** | Используется стояночная тормозная система и исправный контур рабочей тормозной системы | | | | |  | | | |  | | | | |  | | | |
| **Вспомогательная тормозная система** | Гидродинамический тормоз-замедли тель лопастного типа. Установлен на ведущем валу коробки передач. Управление электрическое | | | | | Гидродинамический тор моз-замедлитель лопаст ного типа. Установлен на ведущем валу коробки пе редач. Управление элек трическое | | | | Многодисковый маслоох лаждаемый тормоз в ре жиме тормоза-замедлителя | | | | | Гидродинамический тор моз-замедлитель лопаст ного типа. Установлен на ведущем валу коробки пе редач. Управление электрическое | | | |
| ж | | | | | | | | | | | | |
| **ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ** | |
| **Электрическая сеть** | | Однопроводная, отрицательные выводы источников тока соединены с корпусом са мосвала. Подкапотная и переносная лампы включены по двухпроводной схеме | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Номинальное напряжение, В** | | | | | | | | | | | | | 24 | | | | | | |

***Продолжение таблицы 3.1***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Значение параметров** | **Наименование параметров** | | | |
| **7547** | **75471** | | | | **7547D** | | | | | | **75473** | | | | **75474** | | | |
| **Аккумуляторные батареи** | 6СТ-132, две соеди нены по следова тельно | | | | 6СТ-132, четыре, соединены попарно параллельно-последовательно | | | | | |  | | | |  | | | |
| **Генератор** | Переменного тока со встроенным блоком кремниевых выпрямителей | | | | \*\*\* | | | | | | \*\*\* | | | |  | | | |
| **Модель генератора** | 631.3701 | | | | 6582.3701 | | | | | | \*\*\* | | | | \*\*\* | | | |
| **Реле-регулятор** | 21.3702 | | | | – | | | | | | \*\*\* | | | | \*\*\* | | | |
| **Стартер** | Пневмо стартер | | | | 25.3708 | | | | | | \*\*\* | | | | \*\*\* | | | | \*\*\* | |
| **Сигнализация о приближении самосвала к линии электропередач** | СПВЛ УХЛ-4 | | | |  | | | | | |  | | | |  | | | |  | |
|  |
| **КАБИНА И ПЛАТФОРМА** |
| **Кабина** | Цельнометаллическая, сварная, однодверная, одноместная, с передним входом, с дополнительным откидным сиденьем, герметичная, с термошумоизоляцией и мягкой внутренней обивкой, оборудована системой очистки подаваемого в кабину наружно го воздуха. Кабина оборудована электрическим стеклоомывателем и стеклоочистителем с пан тографным устройством, отопителем, сферическими зеркалами заднего вида, кар маном для документов, противосолнечным козырьком, вешалками для одежды, пла фоном освещения. Предусмотрено место для медицинской аптечки и термоса. По заказу потребителя самосвал комплектуется радиоприемником, устанавливаемым в кабине и кондицио нером | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Сиденье водителя** | Пневмоподрессоренное с регулировками расположения по высоте, длине, наклона ми спинки и подушки сиденья (возможна установка сидений на механической подвеске) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Платформа** | Ковшового типа с защитным козырьком над кабиной. Днище и борта обогревается отработавшими газами двигателя. Оборудована устройством для механического стопорения в поднятом положении, камневыталкивателями. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ОПРОКИДЫВАЮЩИЙ МЕХАНИЗМ** | |
| **Гидросистема** | | Объединенная для опрокидывающего механизма платформы и рулевого управления | | | | |
| **Тип механизма** | | Гидравлический, управление электрогидравлическое из кабины | | | | |
| **Гидроцилиндры** | | Телескопические | | | | |
| **Насосы** | | НШ-50М-4, шестеренные | | | | |
| **Количество насосов** | | 3 | | | | |
| **ЗАПРАВОЧНЫЕ ЕМКОСТИ, л \*\*\*\*** | |  | | | | |
| **Топливный бак** | | 610 | | | | | 610 | | 610 | | | 610 | | | | 610 | | | |
| **Система охлаждения двигателя** | | 135 | | | | | 135 | | 173 | | | 173 | | | |  | | | |
| **Система смазки двигателя** | | 54 | | | | | 65 | | 47 | | | 47 | | | |  | | | |
| **Гидромеханическая передача** | | 70 | | | | | 70 | | 70 | | | 70 | | | | 105 | | | | 70 |
| **Главная передача ведущего моста** | | 37 | | | | | 37 | | 37 | | | 37 | | | | 37 | | | |  |
| **Колесные передачи** | | 24(12х2) | | | | | 24(12х2) | | 24(12х2) | | | 24(12х2) | | | | 24(12х2) | | | |  |
| **СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ** | | |  | | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | |
| **золото** | | | 0,14741 | | | | | 0,14741 | | 0,14741 | | | | 0,14741 | | | | 0,14741 | | |
| **серебро:** | | |  | | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | |
| без предпускового подогревателя | | | 16,2339 | | | | | 16,2339 | | 16,2339 | | | | 16,2339 | | | | 16,2339 | | |
| с предпусковым подогревателем | | | 20,6202 | | | | | 20,6202 | | 20,6202 | | | | 20,6202 | | | | 20,6202 | | |
| П р и м е ч а н и я 1 Знак «\*» указывает, что по заказу потребителя может быть установлена платформа другой емкости. Емкость плат формы определяется условиями контракта и может быть выбрана из типоразмерного ряда платформ, предлагаемых заводом изготовителем. 2 Знак «\*\*» указывает, что вместо двухцилиндрового компрессора может быть установлен одноцилиндровый. 3 Знаком «\*\*\*» обозначены данные, которые приведены в инструкции по эксплуатации и обслуживанию двигателя. 4 Знак «\*\*\*\*» указывает, что приводимые в таблице заправочные объемы, получены по результатам испытаний и яв ляются справочными 5 По заказу потребителя на все базовые модели самосвалов и их модификации завод-изготовитель устанавливает централизованную автоматическую систему смазки. | | |  | | | | |  | |  | | | |  | | | |  | | |
| **СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МАТЕРИАЛОВ** | | | |  | |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| **золото** | | | | 0,14741 | | 0,14741 | | | 0,14741 | | | | 0,14741 | | | | 0,14741 | | | |
| **серебро:** | | | |  | |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |
| без предпускового подогревателя | | | | 16,2339 | | 16,2339 | | | 16,2339 | | | | 16,2339 | | | | 16,2339 | | | |
| с предпусковым подогревателем | | | | 20,6202 | | 20,6202 | | | 20,6202 | | | | 20,6202 | | | | 20,6202 | | | |
| П р и м е ч а н и я 1 Знак «\*» указывает, что по заказу потребителя может быть установлена платформа другой емкости. Емкость плат формы определяется условиями контракта и может быть выбрана из типоразмерного ряда платформ, предлагаемых заводом изготовителем. 2 Знак «\*\*» указывает, что вместо двухцилиндрового компрессора может быть установлен одноцилиндровый. 3 Знаком «\*\*\*» обозначены данные, которые приведены в инструкции по эксплуатации и обслуживанию двигателя. 4 Знак «\*\*\*\*» указывает, что приводимые в таблице заправочные объемы, получены по результатам испытаний и яв ляются справочными 5 По заказу потребителя на все базовые модели самосвалов и их модификации завод-изготовитель устанавливает централизованную автоматическую систему смазки. | | | |  | |  | | |  | | | |  | | | |  | | | |

**Таблица 3.2 – Отличительные особенности самосвала-углевоза БелАЗ-75479  
(базовая модель – БелАЗ-75473)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование параметров** | **Значение параметров** |
| **ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ** |  |
| **Грузоподъемность, кг  Габаритные размеры, мм:** - длина  - ширина по зеркалам  - высота (без груза): *- по боковому борту платформы ("погрузочная высота")  - по козырьку платформы  - по козырьку поднятой платформы* **Вместимость платформы, м3:** - геометрическая (груз на уровне бортов)  - номинальная (груз с "шапкой" 2:1) | 45000 8380 4930 3990 4010 8200 34,5 40 |

Вопросы

1. Предназначение самосвалов БелАЗ
2. Предельные продольные уклоны автодорог, на которых разрешена эксплуатация

самосвалов БелАЗ.

3.Почему нельзя останавливать двигатель при движении самосвала

4.Как устанавливать с/с под погрузку

5.Можно ли завести двигатель с/с буксировкой( с \*толкача\* )

Литература

1 Инструкция по эксплуатации с/с Белаз 7540, 7548, 7555, 7557