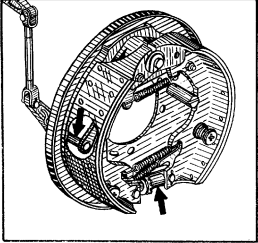
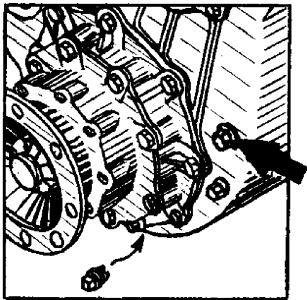
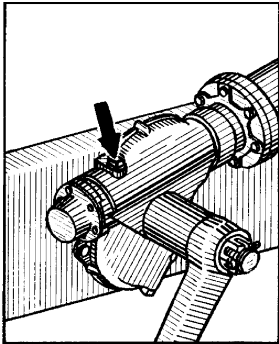
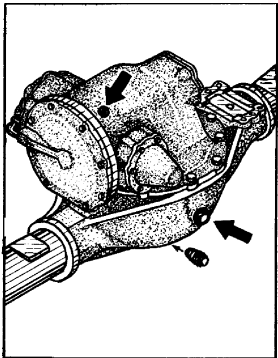


## КАРТА СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

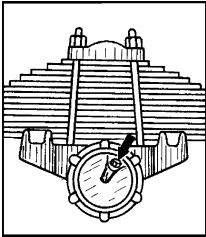
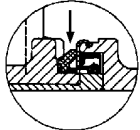
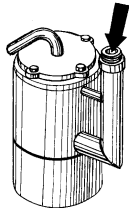
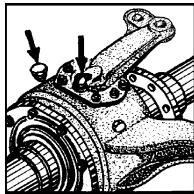
Поз. на рис. 126.	Наименование точки смазки	Кол-во точек смазки	Основные марки, сезонность применения	Дублирующие марки, сезонность применения
1	2	3	4	5
-	Система питания двигателя	1	См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ	
-	Картер двигателя	1		
-	Муфта опережения впрыска топлива	1		
-	Валик регулировочного рычага стояночного тормоза 	1	Масло, применяемое для двигателя	
-	Резьба регулировочного механизма стояночного тормоза	1		
-	Подшипники стартера	3	См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ	
-	Привод стартера	1		
5	Коробка передач* <sup>2</sup>	1		
-	Шлицевая часть вала якоря привода стартера	1		
-	Подшипники водяного насоса	1		

## И РАБОЧИХ ЖИДКОСТЕЙ

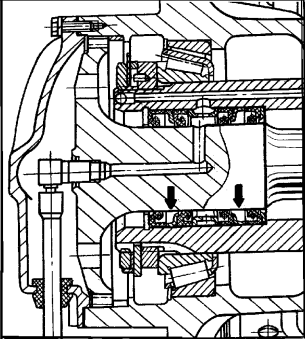
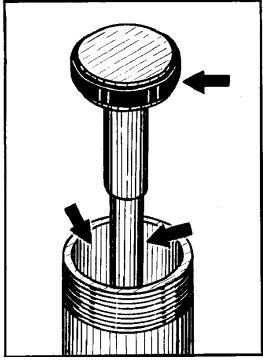
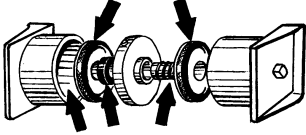
Зарубежные аналоги	Количество ГСМ		Периодичность смены (пополнения ГСМ)		Рекомендации по смазке (заправке, замене масла или смазки)
	Норма заправки (л, кг)*1	Всего на авто-мобиль (л, кг)*1	Основная марка	Дублирующая марка	
6	7	8	9	10	11
	См. раздел «Техническая характеристика»		См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ		
	24,0	24,0			
	0,16	0,16			
Shell Rotella TX 30, Mobil Delvak 1230, BP Vanellus M30 Shell Rotella TX20W, Mobil Delvak 1220, BP Vanellus M20W	7-10 капель	7-10 капель	При каждом втором ТО-2		Очистить валик между регулировочным рычагом и щитом от грязи, смазать
	4-5 капель	4-5 капель	При каждом четвертом ТО-2		Удалить резиновую заглушку на щите тормоза, смазать
См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ	0,007	0,02	См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ		
	0,04	0,04			
	5,50	5,50			
	0,016	0,016			
	0,045	0,045			

1	2	3	4	5
6	Раздаточная коробка* <sup>2</sup> 	1	Масло ТСП-15К (при температуре не ниже минус 30 °С)	Масло ТСП-10 (при температуре не ниже минус 45 °С) При температуре ниже минус 30 °С допускается масло ТСП-15К разбавить 10-15% дизельного арктического или зимнего топлива
27	Картер рулевого механизма* <sup>2</sup> 	1		
-	Коробка дополнительного отбора мощности	1		
13	Главные передачи ведущих мостов* <sup>2</sup> : - переднего - среднего, заднего 	1 2		Масло ТАп-15В (при температуре не ниже минус 25 °С) Масло ТСП-10 (при температуре не ниже минус 45 °С) При температуре ниже минус 25 °С допускается масла ТСП-15К и ТАп-15В разбавить 10-15% дизельного арктического или зимнего топлива
6	7	8	9	10
				11

Shell Spirax 90 EP, Mobilube GX 90, BP Gear oil EP SAE 90, Esso Gear oil GP 90	3,50	3,50	ТО-1000		Сменить масло. Заливать масло до кромки контрольно-заливного отверстия	
			ТО-2		Проверить уровень масла и при необходимости долить до контрольно-заливного отверстия	
			При каждом третьем ТО-2	При каждом втором ТО-2	Сменить масло	
	1,48	1,48	ТО-1000		Сменить масло. Уровень масла должен достигать до нижней кромки заливного отверстия	
			ТО-2		Проверить уровень масла и при необходимости долить до нижней кромки заливного отверстия	
			При разборке		Сменить масло	
	0,01	0,01	СО (один раз в год)		При переборке смазать рабочие поверхности деталей	
	BP Gear oil EP SAE 90, Deusol Gear EP 90, Esso Gear oil GP 90 Mobilube GX 90, Shell Spirax 90 EP	8,5	8,5	ТО-1000		Сменить масло. Заливать масло до кромки контрольно-заливного отверстия на картере моста. Если главная передача демонтировалась, залить предварительно 1 литр масла через отверстие под сапун на картере главной передачи, остальное через контрольно-заливное отверстие до его кромки
		8,5	17,0	ТО-2		
		При каждом третьем ТО-2		При каждом втором ТО-2	Сменить масло	
1	2	3	4	5		

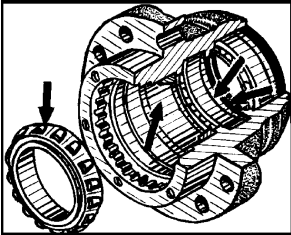
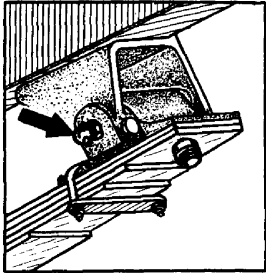
10	<p>Ступицы задней балансирующей подвески*2</p> 	2	<p>Масло ТСП-15К (при температуре не ниже минус 30 °С)</p>	<p>Масло ТАп-15В (при температуре не ниже минус 25 °С)  Масло ТСП-10 (при температуре не ниже минус 45 °С)  При температуре ниже минус 25 °С допускается масла ТСП-15К и ТАп-15В разбавить 10-15% дизельного арктического или зимнего топлива</p>			
-	<p>Полость под защитным кольцом ступицы балансира</p> 	2	<p>Смазка Литол-24</p>	<p>Смазка Лита</p>			
-	<p>Гидравлическая система самосвальной установки</p>	1	<p>Летом: масло индустриальное И-20А  Зимой: масло индустриальное И-12А<sub>1</sub>  В районах с холодным климатом при температуре минус 30 °С и ниже масло ВМГЗ</p>	<p>Масло МГЕ-46В (при температуре не ниже минус 18 °С)</p>			
26	<p>Гидравлическая система рулевого управления:  - с механизмом червяк-боковой сектор</p>	1	<p>Масло «Р»</p>	<p>Масло веретенное АУ  Масло МГЕ-46В (при температуре не ниже минус 18 °С)</p>			
	<p>- с механизмом винт-шариковая гайка-рейка-сектор</p> 	1					
24	<p>Корпус поворотного кулака переднего ведущего моста</p> 	2	<p>Смесь 35% смазки Литол-24 с 65% масла для редукторов ведущих мостов (по весу)</p>	<p>Смесь 35% смазки Лита с 65% масла для редукторов ведущих мостов (по весу)</p>			
		6	7	8	9	10	11

BP Gear oil EP SAE 90, Deusol Gear EP 90, Esso Gear oil GP 90 Mobilube GX 90, Shell Spirax 90 EP	0,95	1,90	ТО-2		Проверить уровень масла и при необходимости долить до кромки контрольно-заливного отверстия
			При каждом третьем ТО-2		Сменить масло, сняв колпак балансира
Retinax A, Alvania R3, Alvania RA, Mobilux 3, Beacon 3, Energrease L2	0,075	0,15	-	-	Смазать при разборке. Удалить старую смазку и заполнить свежей всю полость под защитной манжетой
Mobil DTE-25, 24; Shell Vitrea 22, Esso Nurey 32	33,0	33,0	ТО-2		Проверить уровень масла в маслобаке, который при завернутой крышке сапуна должен быть между нижней и верхней метками указателя. При необходимости долить
			СО		Сменить масло, промыв маслобак и фильтр
Shell Tellus 22, Mobil DTE-13, BP Energol HLP 22	5,7	5,7	ТО-1000 ТО-1		Проверить уровень масла и при необходимости долить до верхней метки мерной линейки. Масло «Р» менять при ремонте Сменить масло.
	6,5	6,5		При каждом третьем ТО-2, но не реже одного раза в год	
-	2,7	5,4	ТО-1		Проверить уровень смазки в узле и при необходимости дозаправить. Заправлять смазку до кромки контрольно-заливного отверстия
			При каждом втором ТО-2		Сменить смазку
1	2	3	4		5

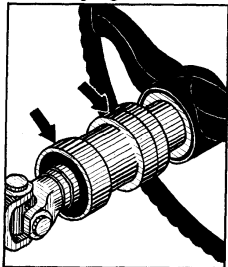
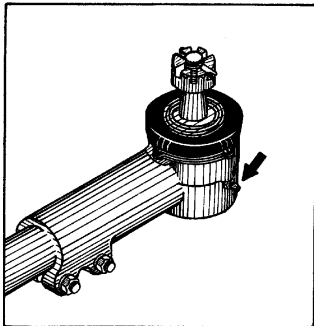
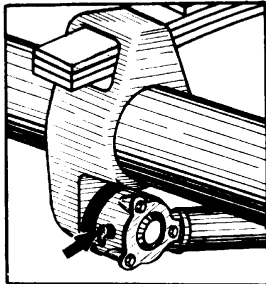
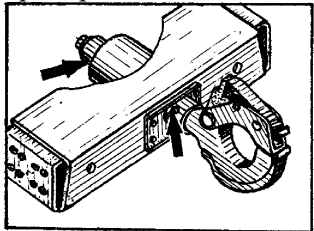
-	<p>Крестовины (игльчатые подшипники) карданных валов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- привода переднего, заднего, среднего мостов и промежуточного вала</li> <li>- рулевого управления</li> </ul>	8 2	Смазка Литол-24	Смазка 158 (только на заводе)	
2	<p>Манжеты подвода воздуха к шинам</p> 	6	Смазка Лита	Смазка ЦИАТИМ-201	
4	<p>Пневмоцилиндры вспомогательной тормозной системы</p> 	2			
17	<p>Пневмоусилители рабочей тормозной системы (штоки, манжеты проставок, цилиндры и манжеты поршней)</p> 	2			
6	7	8	9	10	11

Retinax A, Alvania R3, Alvania RA, Mobilux 3, Beacon 3, Energrease L2	0,036	0,290	При каждом втором ТО-2	Смазывать при наличии масленок в крестовинах Сменить смазку при разборке
	0,006	0,012		
Mobilgrease BRB Zero Aeroshel Grease 6, Beacon 325	0,05	0, 30	При каждом втором ТО-2	Смазать рабочие поверхности манжет. Смазать тонким слоем рабочую поверхность полуоси
	0,007	0,014	При каждом третьем ТО-2	Сменить смазку. Смазывать манжету поршня, шток, рабочую поверхность цилиндра
	0,03	0,06	При каждом четвертом ТО-2	Сменить смазку. Смазывать манжеты поршней, рабочую поверхность цилиндров, шток и манжету про-ставки
	2	3	4	5

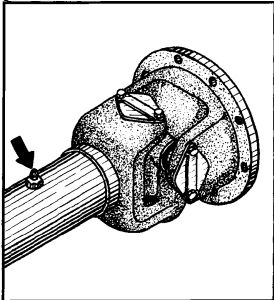
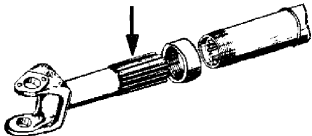
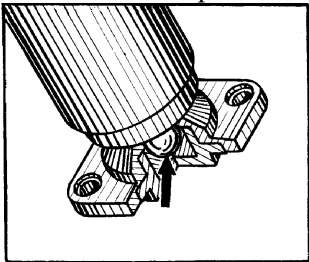
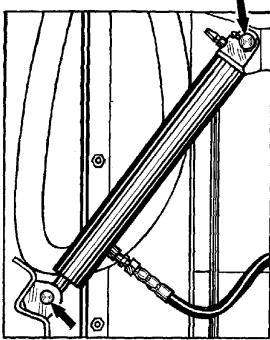


-	Подшипники шкива натяжного устройства компрессора	1	См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ			
11	Ступицы колес 	6	Смазка Литол-24	Смазка Лита		
-	Передний подшипник первичного вала коробки передач	1	См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ			
-	Клеммы и штекеры включателя «массы»	4	Смазка Литол-24	Солидол Ж и солидол С		
-	Муфта выключения сцепления	1	См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ			
-	Подшипник вала вилки выключения сцепления	2				
1	Пальцы передних рессор 	2	Смазка Литол-24	Солидол Ж и пресс-солидол Ж, солидол С и пресс-солидол С		
	6	7	8	9	10	11

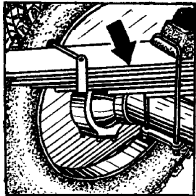
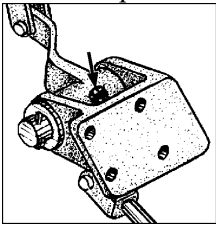
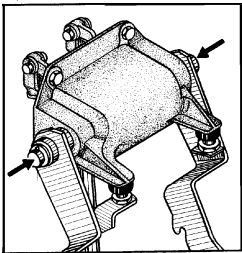
См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ	0,02	0,02	См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ	
Retinax A, Alvania R3, Alvania RA, Mobilux 3, Beacon 3, Energrease L2	1,0	6,0	При каждом втором ТО-2	Сменить смазку. Нанести смазку на рабочую поверхность манжеты и заложить в пространство между подшипником и манжетой, предварительно удалив старую смазку. Промыть наружный подшипник. Нанести смазку на подшипник до полного заполнения пространства между роликами, заложить смазку в ступицу между подшипниками
См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ	0,0025	0,025	См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ	
Retinax A, Alvania R3, Alvania RA, Mobilux 3, Beacon 3, Energrease L2	0,0005	0,002	СО (один раз в год осенью)	Нанести смазку тонким слоем на штекеры до соединения, на клеммы после соединения, предварительно прочистив
См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ	0,04	0,04	См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ	
	0,005	0,01		
Retinax A, Alvania R3, Alvania RA, Mobilux 3, Beacon 3, Energrease L2	0,075	0,15	ТО-1	Смазать через масленку до выдавливания свежей смазки из зазоров
1	2	3	4	5

21	Подшипники вала рулевого управления 	1	Смазка Литол-24	Солидол Ж и пресс-солидол Ж, солидол С и пресс-солидол С	
25	Шарниры рулевых тяг и усилительного механизма 	6			
8	Шарниры реактивных штанг 	12			
-	Шарниры привода управления подачей топлива	6			
12	Втулки буксирного прибора 	2			
-	Верхние подшипники шкворней	2			
6	7	8			9

Retinax A, Alvania R3, Alvania RA, Mobilux 3, Beacon 3, Energrease L2	0,030	0,030	-	Смазать при разборке
	0,037	0,22	При каждом втором ТО-2	Смазать через масленки. Закачивать смазку до начала деформации защитной муфты накопителей
	0,06	0,72	ТО-2	Смазать через масленки до выдавливания свежей смазки из зазора между головкой и уплотнительным кольцом или до начала деформации уплотнительного кольца
	0,0033	0,020	СО (один раз в год)	Смазать рабочие поверхности при разборке
	0,025	0,05	ТО-1	Смазать через масленки до выдавливания свежей смазки при работе с прицепом
	0,100	0,20	ТО-2	Смазать через масленку
	1	2	3	4

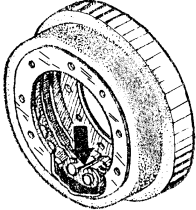
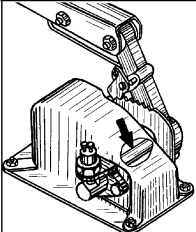
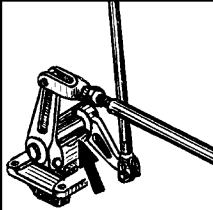
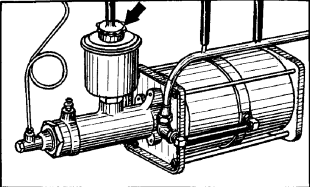
16	Шлицевые соединения карданных валов: - привода среднего моста и промежуточного вала	2	Смазка Литол-24	Солидол Ж и пресс-солидол Ж, солидол С и пресс-солидол С
				
	- привода переднего и заднего мостов	2		
		1		
	- рулевого управления	1		
9	Шарниры гидравлического цилиндра	2		
				
7	Пальцы опор гидравлических цилиндров закрывания бортов	8		
				

6	7	8	9	10	11
Retinax A, Alvania R3, Alvania RA, Mobilux 3, Beacon 3, Energrease L2	0,020	0,04		ТО-2	Смазать через масленки до выдавливания свежей смазки
	0,180	0,36	При каждом втором ТО-2		Сменить смазку
	0,010	0,010		ТО-2	Смазать через масленку
	0,025	0,05		-	Смазать при разборке
	0,005	0,04		-	Смазать при разборке

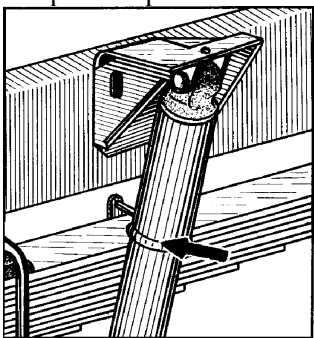
	2	3	4	5
-	<p>Клеммы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- датчика неисправности рабочей тормозной системы</li> </ul>	2	Смазка ВНИИ НП-510 (только на заводе)	Смазка Литол-24
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- датчика сигнализатора минимального давления в пневмосистеме</li> </ul>	3		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выключателя сигнала торможения</li> </ul>	2		
-	<p>Клеммы и крепежные шпильки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заднего фонаря</li> </ul>	6		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- фонаря освещения номерного знака</li> </ul>	3		
15	<p>Листы рессор</p> 	4	Смазка графитная УСаА	Солидол Ж, солидол С или смазка Литол-24
22	<p>Вал промежуточного кронштейна привода тормозного крана</p> 	1		
23	<p>Вал педалей тормоза и сцепления</p> 	1		

6	7	8	9	10	11
Retinax A, Alvania R3, Alvania RA, Mobilux 3, Beacon 3, Energrease L2		0,008		СО (один раз в год, осенью)	Смазать тонким слоем после присоединения клемм, предварительно прочистив
					Смазать тонким слоем до присоединения штекеров, предварительно прочистив
					Смазать тонким слоем до присоединения наконечников, предварительно прочистив
					Смазать тонким слоем штекеры заднего фонаря, фонаря освещения номерного знака до присоединения, крепежные шпильки вместе с гайками после крепления, предварительно прочистив
Shell Barbatia 2, Mobilgrease Graphited 3, Castrol Spheerol LG2	0,325	1,300	-	-	Смазать после разборки рессоры вогнутую поверхность листов, предварительно очистив от коррозии
	0,03	0,03	При каждом третьем ТО-2		Смазать через масленку до появления свежей смазки
	0,015	0,015	-	-	Смазать при разборке втулки и валы
1	2	3	4	5	
-	Резьба стремянок передних и задних рессор	16	Смазка графитная УСсА		-



14	Оси колодок рабочих тормозов 	12			Солидол Ж, солидол С или смазка Литол-24	
-	Ось двуплечевого рычага привода стояночного тормоза на раздаточной коробке	1				
-	Оси штанг, опоры колодок и шарниры рычагов стояночного тормоза	4				
-	Ось рычага привода стояночного тормоза в кабине 	2				
-	Оси промежуточных рычагов привода стояночного тормоза на поперечине 	2				
18	Гидравлическая система тормозов 	2	Тормозная жидкость «Томь» При температуре ниже минус 40 °С разбавить этиловым спиртом в количестве 18-20% (по весу <sup>*3)</sup>		Тормозная жидкость «Нева», «Роса», ГТЖ-22М При температуре ниже минус 40 °С разбавить этиловым спиртом в количестве 18-20% (по весу <sup>*3)</sup>	
	6	7	8	9	10	
		0,004	0,064			11
						Смазать при разборке, предварительно очистив от коррозии и грязи

Shell Barbatia 2, Mobilgrease Graph- ited 3, Castrol Spherol LG2	0,005	0,060	При каждом втором ТО-2		Смазать втулки ко- лодок и оси
	0,005	0,005	-	-	Смазать при раз- борке, предва-рительно очистив
	0,005	0,02			
	0,0075	0,015	-	-	Смазать после раз- борки (втулки и оси)
	0,0075	0,015	-	-	
Shell Donax B, Mo- bil Hydraulic Brake Fluid, Gastrol Girl- ing Pentosin Super Fluid I 1703-R	0,850	1,700	ЕО		Проверить уровень жидкости и при необ- ходимости долить в бачки на 15-20 мм ниже верхней кромки залив- ной горловины
			При каждом четвертом ТО-2, но не реже одного раза в два года		Сменить жидкость
1	2	3	4	5	

-	Гидропривод сцепления	1	Тормозная жидкость «Томь» При температуре ниже минус 40 °С разбавить этиловым спиртом в количестве 18-20% по весу* <sup>3</sup>	Тормозная жидкость «Нева», ГТЖ-22М, Роса При температуре ниже минус 40 °С разбавить этиловым спиртом в количестве 18-20% по весу* <sup>3</sup>
-	Главные цилиндры рабочих тормозов	2	Тормозная жидкость «Томь»	Тормозная жидкость «Нева», ГТЖ-22М, Роса
-	Колесные цилиндры рабочих тормозов	6		
			Смазка ДТ-1 (только на заводе)	
3	Телескопические амортизаторы 	2	Амортизаторная жидкость АЖ-12Т	Масло веретенное АУ
-	Система охлаждения с подогревателем ЯМЗ -236HE2	1	См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ	

\*<sup>1</sup> В графах 7,8 масла и рабочие жидкости даны в литрах, пластичные смазки в килограммах.

\*<sup>2</sup> Норма заправки масел и рабочих жидкостей в графе 7 указана номинальная, в связи с чем, после заправки уровень масла (жидкости) следует проверить и в случае необходимости, довести до нормы в соответствии с требованиями раздела «Техническое обслуживание».

\*<sup>3</sup> Разбавленную тормозную жидкость сменить на свежую (неразбавленную) при весеннем СО.

6	7	8	9	10	11
Shell Barbatia 2, Mobilgrease Graph- ited 3, Castrol Spheerol LG2	0,5	0,5	СО (один раз в два года)		-
	0,150	0,30	При каждом четвертом ТО-2		Промыть рабочие поверхности деталей главных и колесных цилиндров тормозной жидкостью
	0,05	0,30	При каждом втором ТО-2		
	0,02	0,12	-	-	Смазать рабочие поверхности деталей при сборке
	0,850	1,700	-	-	Сменить жидкость после разборки и при ремонте, промыв детали амортизатора в керосине и просушив их. Менять жидкость не реже одного раза в пять лет
	34,0	34,0	См. инструкцию по эксплуатации двигателей ЯМЗ		Проверить уровень охлаждающей жидкости и при необходимости довести его до нормы: 15-25 мм выше торцев охлаждающих трубок радиатора при до плюс 40 °С