

ООО «ЧТЗ – УРАЛТРАК»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООО «ГСКБ ЧТЗ»
С.А. Гусев

БЮЛЛЕТЕНЬ № 16
ОСНОВНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ
ТРАКТОРОВ

ЧЕЛЯБИНСК 2009

Россия



ООО «ЧТЗ - УРАЛТРАК»

БЮЛЛЕТЕНЬ № 16
ОСНОВНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ
ТРАКТОРОВ

© ООО «ЧТЗ», ГСКБ, 2009

2009

ТРАКТОРЫ Т10М, Т11, Т12

1. ДВИГАТЕЛЬ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1.1 Изменена конструкция механизма проворачивания коленчатого вала пускового двигателя дизеля Д180 (рис. 1).

В кожухе шестерен распределения выведен наружу вал, имеющий на конце шестигранник $S=27$ мм, за который можно повернуть коленчатый вал имеющимся в ЗИПе торцевым ключом.

Проворачивать при выключенном магнето.

Запуск пускового двигателя производится стартером.

Дата внедрения – октябрь 2008 г.

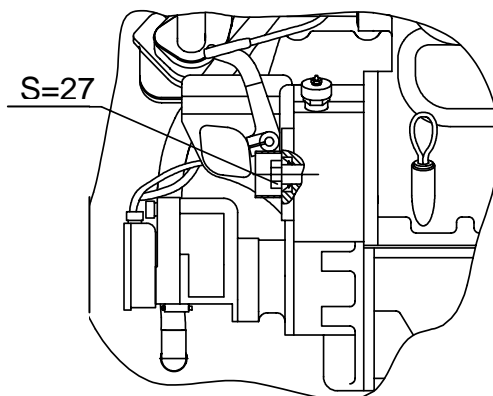


Рис. 1

1.2. Для устранения попадания воды и грязи в маслозакачивающий насос (МЗН) он перенесен на 220 мм выше с креплением на крышку люка блока дизеля Д180 (рис. 2).

Дата внедрения – ноябрь 2008 г.

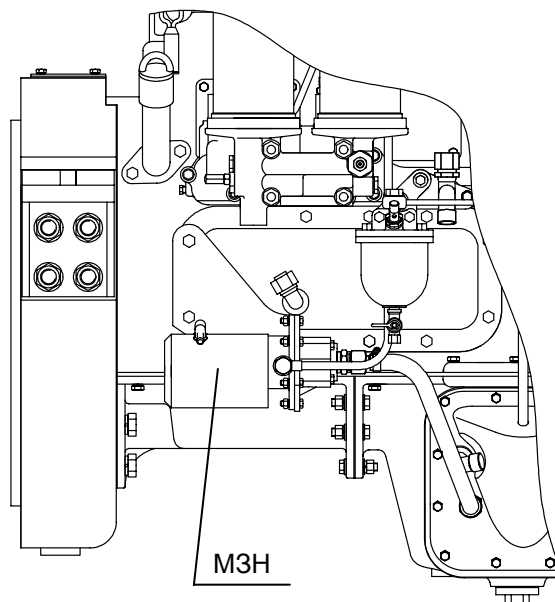


Рис. 2

1.3. На тракторах Т10М с двигателем ЯМЗ-236 и Т12 кронштейн 64-74-147СП крепления троса дистанционного управления двигателем, с целью унификации с деталями механизма управления трактора Т11, заменен кронштейном 64-74-87 (рис. 3), при этом болты М10-6гх60.58.019 заменены болтами М10-6гх25.58.019, гайки М10-7Н.6.019 аннулированы.

Дата внедрения - I квартал 2009 г.

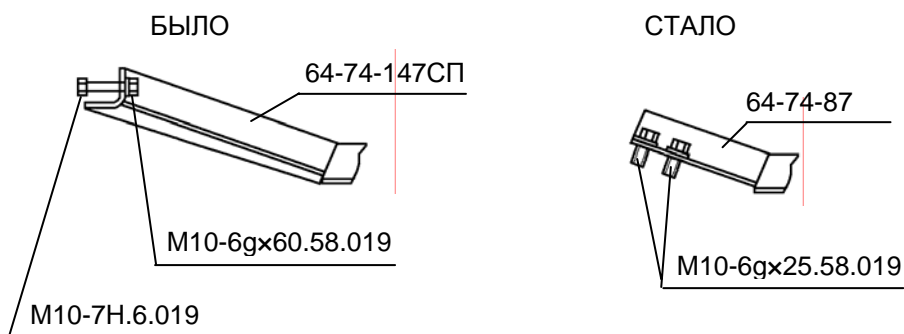


Рис. 3

1.4. С целью повышения прочности и устранения течи масляных радиаторов гидромеханической трансмиссии тракторов Т10М, Т11 и Т12 устанавливаются алюминиевые радиаторы БТ10-1013010 (производства Бугурусланского завода «Радиатор») взамен ранее устанавливаемых латунных радиаторов 64-09-131СП.

Дата внедрения - апрель 2009 г.

2. ТРАНСМИССИЯ

2.1. Для снижения времени ремонта планетарных коробок передач в запасные части поставляются комплекты:

- 64-12-137СП – корпус тормоза переднего хода;
- 64-12-138СП – корпус тормоза I передачи;
- 64-12-139СП – корпус тормоза I передачи;
- 64-12-140СП – корпус тормоза II передачи;
- 64-12-141СП – корпус тормоза II передачи;
- 64-12-142СП – корпус тормоза III передачи;
- 64-12-143СП – корпус тормоза III передачи;
- 64-12-144СП – корпус тормоза заднего хода;
- 64-12-145СП – корпус тормоза заднего хода.

Ранее поставлялись отдельные детали.

Дата внедрения – I квартал 2009 г.

2.2. Корпуса тормозов 64-12-8 и 64-12-113 планетарных коробок передач соответственно тракторов Т10М и Т12 унифицировали на базе корпуса 64-12-8, внося в него следующие изменения (рис. 4):

- добавили три отверстия диаметром 14,5 мм (их стало 18), два отверстия диаметром 13 мм (стало 4) и один паз (стало 2);
- стяжки 64-12-120СП (или 84-12-36), шайбы 12 ОТ 65Г 09 (по 3 шт.) и корпус 64-12-113 аннулировали.

Дата внедрения – I квартал 2009 г.

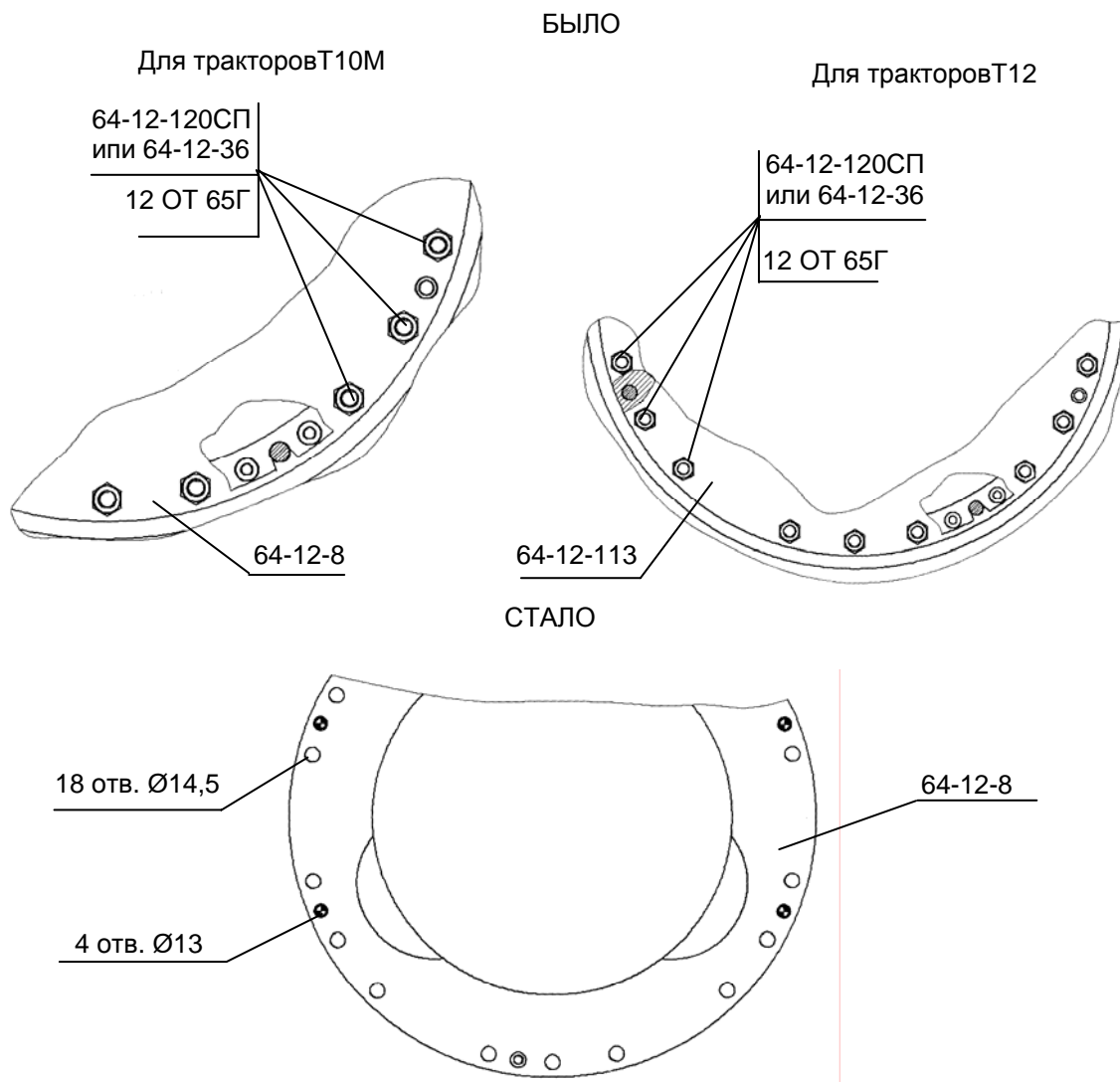


Рис. 4

2.3. С целью повышения надежности бортового редуктора трактора Т12 взамен корпуса 64-19-46 введен усиленный корпус 64-19-115 (рис. 5) с увеличенной толщиной стенок, что повлекло за собой следующие изменения сопрягаемых деталей и сборочных единиц:

а) заменены:

- ступица 64-19-110СП на 64-19-131СП;
- крышка 64-19-60 на 64-19-113;
- втулка 64-19-52 на 64-19-111;
- втулка 64-19-53 на 64-19-112;
- болты М12-6gх50.58.019 на М12-6gх70.58.019;
- торцевое уплотнение 64-19-108СП на 54010415ZS;

б) введены болты М12-6gх35.58.019.

Дата внедрения – I квартал 2009 г

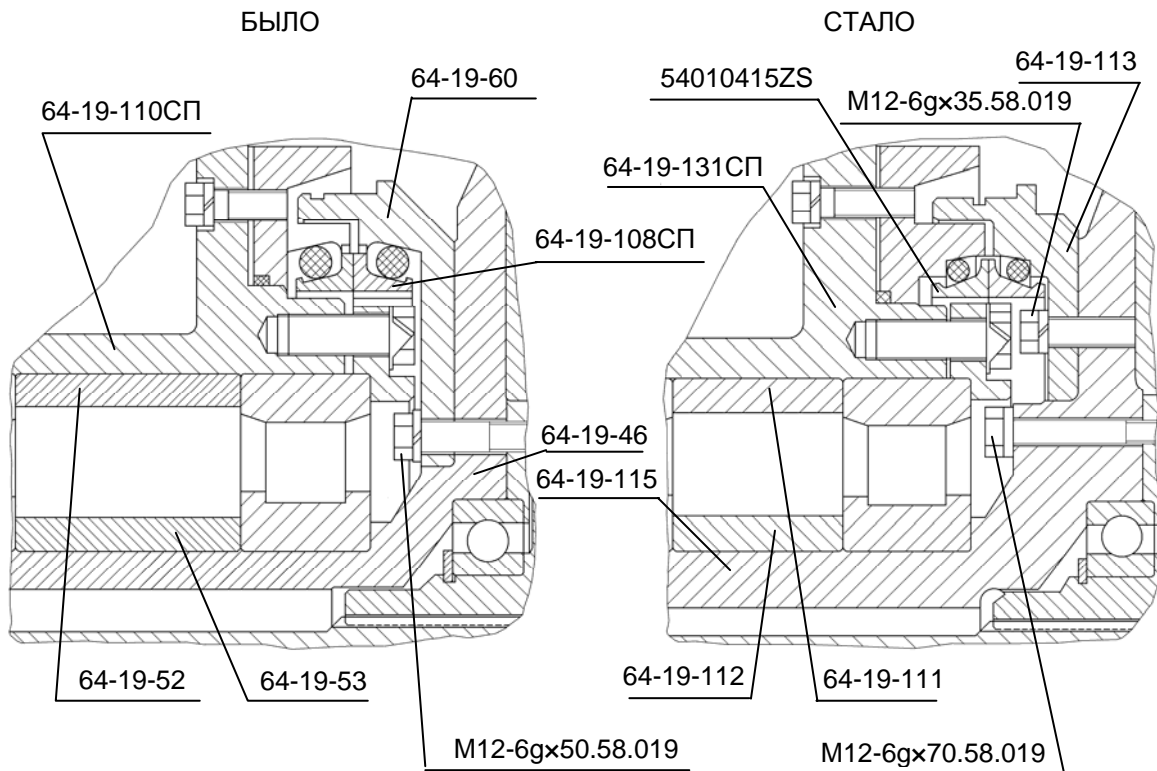


Рис. 5

3. КАБИНА

3.1. С целью унификации деталей кабин тракторов Т10М и трубоукладчиков ТР12, ТР20 введены замены:

- накладки 50-59-1465-01, 50-59-1465-02 и 50-59-1465-03 на накладки 50-59-1465;
- щитки 50-59-951-01 и 50-59-951-02 на щитки 50-59-951.

Дата внедрения – май 2009 г.

4. ХОДОВАЯ СИСТЕМА

4.1. Для улучшения смазки подшипников поддерживающих катков 50-21-416СП увеличены диаметры отверстий с 6 до 10 мм в осях 50-21-396 (рис. 6).

Дата внедрения - август 2008 г.

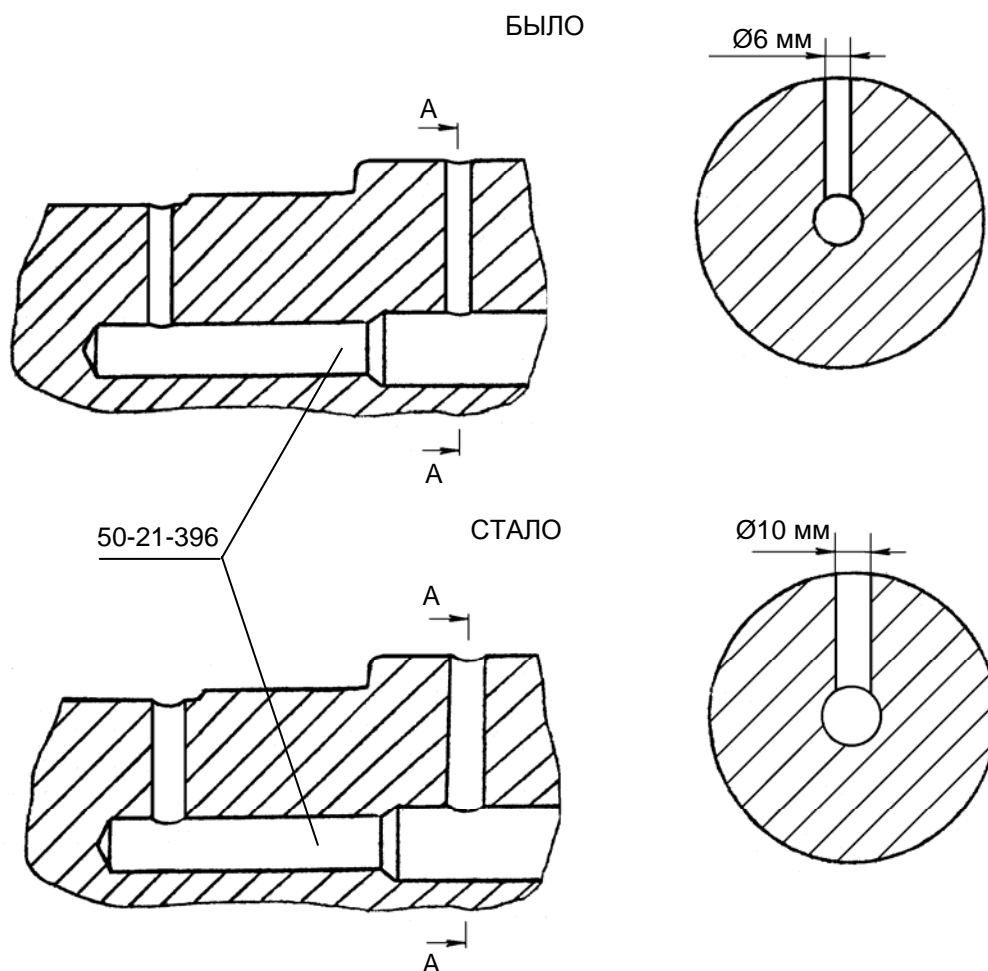


Рис. 6

НОВАЯ ПРОДУКЦИЯ

С 2009 года начат товарный выпуск бульдозерно-рыхлительных агрегатов Б11 (рис. 7.)

Бульдозерно-рыхлительные агрегаты Б11 предназначены для выполнения больших объемов земляных работ в широком диапазоне температур окружающего воздуха и разработки различных грунтов, в том числе мерзлых и скальных, а также повышенной влажности.

Ниже приведены основные технические решения, реализованные на бульдозерно-рыхлительных агрегатах Б11.

В качестве энергетической установки применен шестицилиндровый V-образный турбонаддувный дизель ЯМЗ-236Н-3 мощностью 140 (190) л.с. с электростартерной системой пуска и подогревателем с автоматизированной системой предпусковой подготовки.

Трансмиссия – гидромеханическая с планетарной трехскоростной реверсивной коробкой передач, обеспечивающей три передачи вперед и три назад.

Двухступенчатые бортовые редукторы выполнены в виде отдельных модулей. Первая ступень – пара цилиндрических шестерен, вторая ступень – планетарный ряд. Повышенное до 19,63 передаточное число бортовых редукторов (у Т10 – 14,79) позволяет обеспечить увеличение тягового усилия при значительном уменьшении нагрузок на все элементы силовой передачи (трансмиссии). Уплотнение узла обеспечивается самоподвижными шайбами типа Duo Cone (такого же типа уплотнения используются и в катках и натяжных колесах ходовой системы).

Гусеничные шестикатковые тележки монтируются и прокатываются на вынесенных осях, закрепленных на корпусе бортовых фрикционов, что исключает передачу через них нагрузок на бортовые редукторы.



Рис. 7

Балансирная балка соединена с тележками шарнирно. Ведущие колеса – со съемными зубчатыми сегментами. Гусеницы со смазанным шарниром обеспечивают снижение потерь на трение и повышение долговечности.

Бульдозерное оборудование комплектуется отвалом увеличенного объема. Предусмотрены модификации с увеличенной на 200 мм колеей, что позволяет применять башмаки гусеницы шириной до 690 мм и использовать эти модификации на грунтах с пониженной несущей способностью.

Наряду с применением силовой передачи, ходовой и несущей систем повышенного технического уровня и надежности тракторы Б11 оснащены прогрессивными инновационными системами, обеспечивающими существенное улучшение условий труда оператора, и имеют современный дизайн.

Каркасная шестигранная кабина с улучшенной обзорностью, съемной крышей из пластика и улучшенными шумо-тепло-виброизоляционными свойствами оборудована удобным рабочим местом с емкостями для инструмента и документации, современным щитком приборов, высокоэффективным отопителем ZENITH 8000. Колонки управления из стеклопластика, удобные формованные подлокотники, очистители стекол дверей, избыточное давление воздуха в кабине дополнительно улучшают условия труда водителя. Вместе с встроенным устройством защиты ROPS-FOPS кабина при помощи ручного гидropодъемника откидывается назад, открывая доступ к агрегатам силовой передачи. Панели капота, изготовленные из высокопрочного пластика, легко открываются.

Имеются вентиляционно-эвакуационный люк, места для монтажа кондиционера и укладки личных вещей оператора.

Бульдозеры комплектуются двойными стеклопакетами кабины и подогревателями и отопителями производства фирмы Эберспехер, Германия.

Подогреватель HYDRONIC L35 обеспечивает режимы:

- предпусковой обогрев двигателя;
 - совместная работа с двигателем с автоматическим поддержанием необходимой температуры охлаждающей жидкости;
 - автономный обогрев кабины (совместно с отопителем ZENITH 8000) при неработающем двигателе.
- Гидрораспределитель с пропорциональной системой управления обеспечивает высокую точность при выполнении землеройных работ.

Комплектация трактора Б11 с двигателем Cummins QSB 6,7 сертифицирована на соответствие Европейским стандартам безопасности.

ТРУБОУКЛАДЧИКИ ТР20, ТР12

1. С целью улучшения герметичности барабана 71-44-103СП дополнительно установлены два маслоотражателя 71-44-104 (рис. 8), что повлекло за собой следующие замены:

- кольцо 20-19-28 на кольца 71-44-89;
- крышек 71-44-149 на крышки 71-44-149-01;
- подшипников 228А на подшипники закрытого типа 80228АК.

Дата внедрения – I квартал 2009 г.

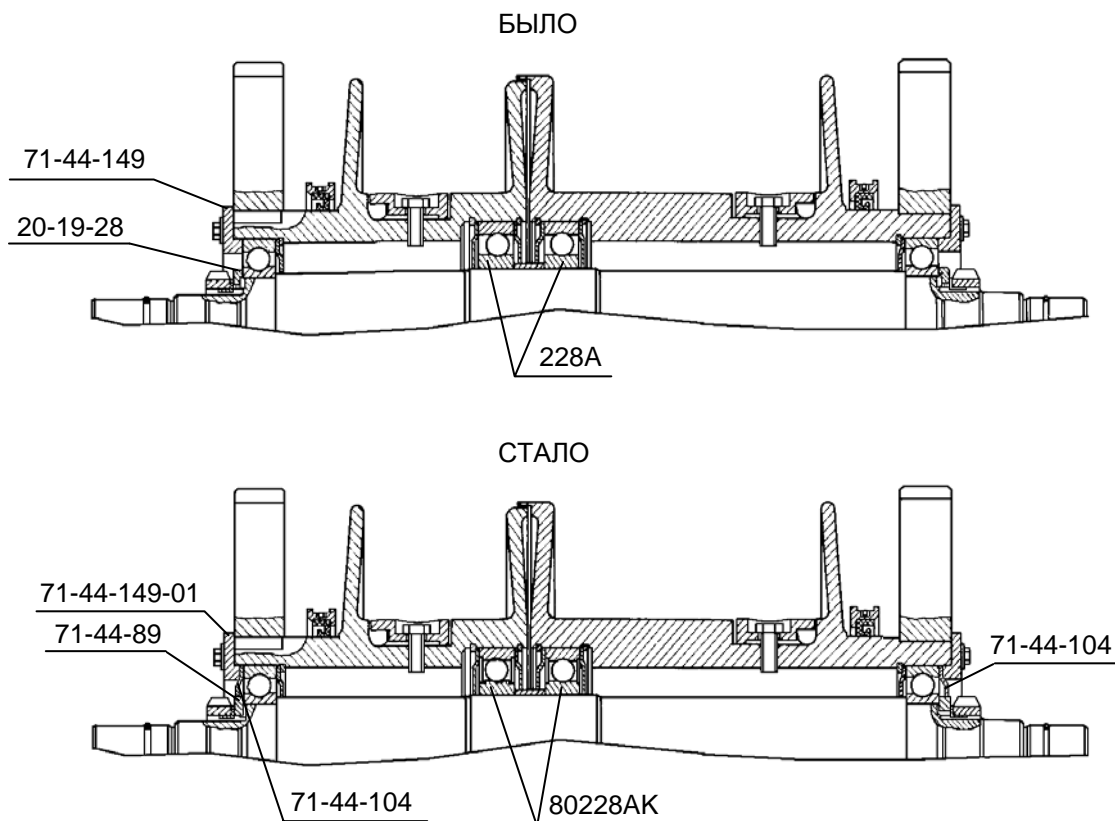


Рис. 8

2. Для устранения задевания троса о корпус лебедки трубоукладчика ТР12 введен ролик 71-53-257СП (аналогично тому, как на ТР20). Ролик крепится к корпусу лебедки четырьмя болтами М10-6g×25.58.019 с шайбами 10 ОТ 65Г 09 (рис. 9).

Дата внедрения – февраль 2009 г.

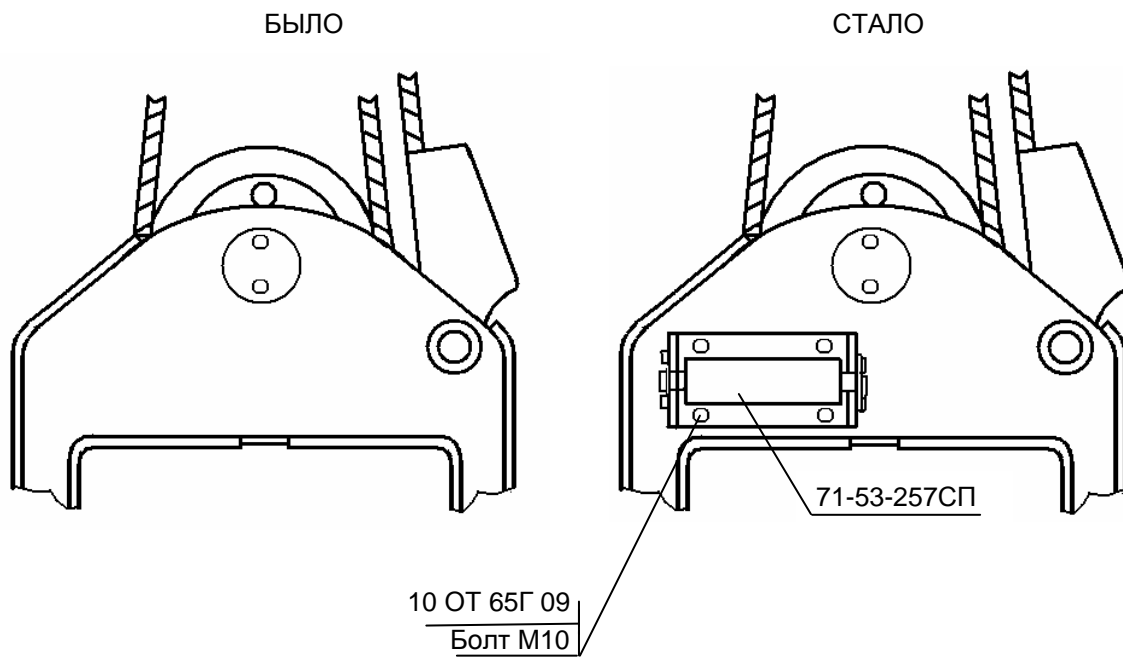


Рис. 9

ТРАКТОРЫ ДЭТ-250М2, ДЭТ-320

1. НЕСУЩАЯ СИСТЕМА

1.1. С целью улучшения доступа к крану слива воды из системы охлаждения двигателя на тракторе ДЭТ-320 изменено положение лючка в бампере 749-20-349 (рис. 10).

Дата внедрения - январь 2009 г.

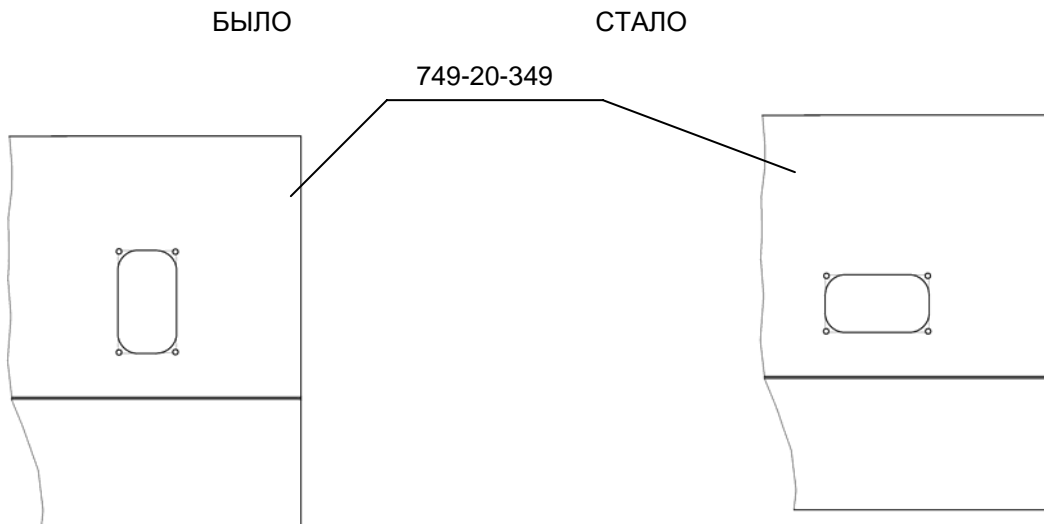


Рис. 10

2. КАБИНА

2.1. Для улучшения обогрева кабины трактора ДЭТ-320 устанавливается отопитель-вентилятор ZENITH 8000.

Дата внедрения – апрель 2009 г.