

И. Н. КРУПНИЦКИЙ, Е. П. СПЕЛЬМАН

693(023
К 843
... 002.

СПРАВОЧНИК ПО СТРОИТЕЛЬНЫМ МАШИНАМ И ОБОРУДОВАНИЮ

КЮ

р 8

602033

БИБЛИОТЕКА
Краснодарского
политехнического института

Ордена Трудового Красного Знамени
ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ СССР
МОСКВА — 1980

| Неисправности | Причины | Способы устранения |
|--|---|--|
| Заметно уменьшилась скорость передвижения ленты отвального или передаточного конвейера | 1. Недостаточно натянута ремни. 2. Порваны или слетели со шкивов несколько ремней | 1. Натянуть ремни. 2. Заменить или надеть ремни на шкивы |
| Тормоз «не держит» при наложенных колодках | 1. «Отжимная» гайка прижалась к рычагу. 2. Заедание в шарнирах рычажной системы, отсутствие смазки в пальцах 3. Главная пружина ослабла вследствие расконтривания «установочных» гаек | 1. Прижать «отжимную» гайку к «установочным». 2. Устранить заедание, смазать пальцы. 3. Осадить пружину до риска и надежно законтрить «установочные» гайки |

1.4. МАШИНЫ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ ГРУНТОВ ДОРОЖНЫХ ОСНОВАНИЙ И ПОКРЫТИЙ

1.4.1. САМОХОДНЫЕ КАТКИ

Самоходные катки на пневматических шинах и с гладкими вальцами как статического, так и вибрационного действия предназначены для уплотнения дорожных и аэродромных оснований и покрытий из грунтов и гравийно-щебеночных материалов, обработанных органическими и неорганическими вяжущими материалами, а также асфальтобетонных и других смесей.

Технические характеристики приведены в табл. 1.4.1.

Каток ДУ-8В (Д-399В)

Каток дорожный самоходный ДУ-8В (рис. 1.4.1) предназначен для окончательного уплотнения дорожных оснований и покрытий из различных дорожно-строительных материалов. Уплотнение покрытия достигается за счет статического воздействия массы вальцов катка на уплотняемое покрытие.

Каток относится к дорожным самоходным каткам большой массы; приводится в движение двигателем внутреннего сгорания Д-37Е.

Основные сборочные единицы катка: рама, двигатель, коробка передач, редуктор, передний и задний вальцы и механизм управления катком.

Уплотнение покрытий производится вальцами катка, являющимися также его ходовой частью. Передний валец — ведомый, для облегчения поворота катка разделен на две одинаковые секции, вращающиеся на общей оси независимо одна от другой. Задний валец — ведущий, приводится в движение от коробки передач через карданный вал и двухступенчатый редуктор. В вальцах предусмотрены специальные емкости, которые для получения верхнего предела массы катка наполняются балластом.

Каток имеет рычаги управления двигателем, коробкой передач, тормозом, поворотом направляющего вальца. Все органы управления катка сосредоточены на рабочем месте машиниста. Для контроля за работой катка имеются контрольные приборы, которые размещены на щитке приборов.

Каток оборудован тентом, электроосвещением, отражателями света, звуковым сигналом и устройством для очистки и смачивания вальцов.

На катке установлена гидромеханическая коробка передач. В ней применены фрикционные муфты мгновенного включения. Для увеличения продолжительности включения муфт, с целью устранения сдвига уплотняемого материала, который может произойти из-за пробуксовки ведущего вальца в момент реверсирования катком, на рабочем месте машиниста смонтирована педаль плавного реверса. При нажатии на педаль в период реверсирования, т. е. при изменении положения рычага реверса в положение «вперед — назад», или наоборот, и при отпускании педали после того, как совершены манипуляции рычагом реверса, пробуксовка ведущего вальца не наблюдается.

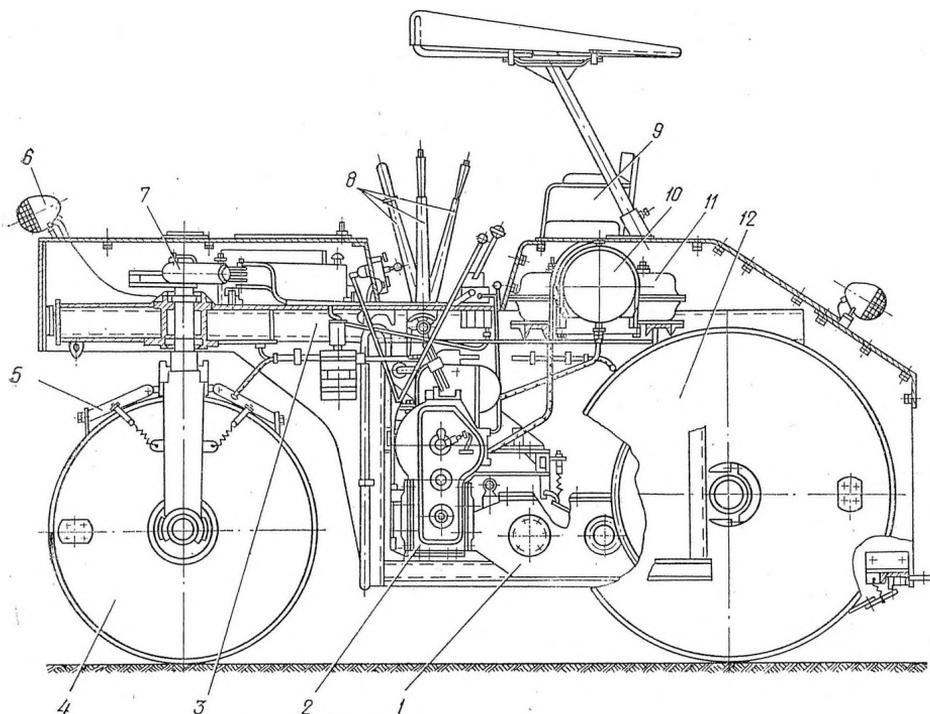


Рис. 1.4.1. Каток ДУ-8В (Д-399В):

1 — редуктор; 2 — коробка передач; 3 — рама; 4 — ведомый валец; 5 — скребок и смачивающее устройство; 6 — фара; 7 — цилиндр; 8 — рычаги управления; 9 — сиденье; 10 — гидравлический бак; 11 — топливный бак; 12 — ведущий валец

Регулировка давления в регуляторе давления питания фрикционных муфт осуществляется за счет натяжения или ослабления пружины с помощью тяги и гайки. Показания перепада давлений в регуляторе фиксируются на указателе давления, смонтированном на щитке приборов.

Работа на катке при давлении ниже 0,5 МПа не допускается.

Крутящий момент от двигателя передается к ведущему валцу через силовую передачу, состоящую из эластичной муфты, гидромеханической коробки передач, карданного вала и бортового двухступенчатого редуктора, с которым через бортовую шестерню непосредственно связан ведущий валец.

Рама, на которой монтируются все узлы и механизмы катка, представляет собой сварную конструкцию из листового и фасонного проката.

Каток ДУ-10А (Д-455А)

Виброкаток ДУ-10А представляет собой самоходную двухвальцовую двухосную машину с гладкими вальцами.

Технические характеристики самоходных катков

| Основные показатели | Модели | | | | | | | | |
|--|-------------------|-------------------|--------------------|--------|-------|--------------------|------------------|--------|---------------|
| | ДУ-8В (Д-399В) | ДУ-9В (Д-400В) | ДУ-10А (Д-455А) | ДУ-48А | ДУ-50 | ДУ-31А (Д-627А) | ДУ-29 (Д-624) | ДУ-47А | ДУ-49А |
| Ширина уплотняемой полосы, мм | 1 290 | 1 290 | 850 | 1 850 | 1 800 | 1 860 | 2 220 | 1 200 | 1 290 |
| Количество вальцов (колес), шт. | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 7 | 7 | 2 | 3 |
| Количество ведущих вальцов (колес), шт. | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 4 | 1 | 1 |
| Диаметр вальцов (размер шин), мм: | | | | | | | | | |
| ведущего | 1 600 | 1 600 | 612 | 1 600 | 1 300 | (320×20) | 307 | 1 200 | 1 600 |
| ведомого | 1 300 | 1 300 | 725 | 1 000 | 1 000 | — | 508 | 1 000 | 1 300 |
| База, мм | 2 700 | 4 460 | 1 300 | 3 430 | 3 010 | 3 570 | 4 660 | 2 700 | 3 430 |
| Дорожный просвет, мм | 315 | 315 | 300 | 300 | 400 | 280 | 290 | 300 | 300 |
| Радиус поворота по внутреннему следу, мм | 3 600 | 3 600 | 1 500 | 3 600 | 3 600 | — | 7 390 | 3 600 | 4 500 |
| Скорость передвижения, км/ч: | | | | | | | | | |
| рабочая | 2,35 | 2,35 | 1,8 | 0—4,0 | 2,73 | 7,54; 16,85 | 6,88; 15,8 | 1,8 | 2,35; 5,26 |
| транспортная | 5,26 | 5,26 | 3,0 | 6,55 | 7,85 | 25,4 | 23,0 | 3,35 | 8,0 |
| Двигатель: | | | | | | | | | |
| модель | Д-37Е | УД-25 | | | Д-37Е | А-41Д | АМ-01А | | Д-37Е |
| мощность, кВт | 36,7 | 36,7 | 5,8 | 36,7 | 36,7 | 66 | 95,6 | 36,7 | 36,7 |
| Габаритные размеры, мм: | | | | | | | | | |
| длина | 6 080 | 4 320 | 2 800 | 5 200 | 4 378 | 5 300 | 6 160 | 4 500 | 6 985 |
| ширина | 2 070 | 2 070 | 1 000 | 1 850 | 1 800 | 1 930 | 2 890 | 1 600 | 2 040 |
| высота | 3 200 | 3 200 | 2 200 | 2 600 | 2 600 | 3 145 | 3 410 | 2 606 | 3 350 |
| Масса катка, кг: | | | | | | | | | |
| без балласта | 10 290 | 7 975 | 1 500 | 10 000 | 6 500 | 12 500 | 15 300 | 6 000 | 11 000 |
| с балластом | 18 000 | 13 000 | 1 800 | 13 000 | — | 16 000 | 30 000 | 8 000 | 18 000 |

Вот так справочник!!!