



# **ТРАКТОР Т-11.02Я**

# КАТАЛОГ ДЕТАЛЕЙ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ

1152-21КДС

# T-11.02Ja TRACTORS CATALOG PARTS AND ASSEMBLY UNITS

1152-21KDS

1152-21КДС(KDS)

Каталог деталей и сборочных единиц трактора Т-11.02Я является справочным пособием для составления заявок и расчета запасных частей, предназначен для работников предприятий и хозяйств, занимающихся эксплуатацией и ремонтом тракторов Т-11.02Я.

Каталог содержит развернутые спецификации сборочных единиц и деталей, сгруппированных по конструктивному и функциональному признакам.

В связи с постоянной работой по совершенствованию трактора Т-11.02Я, повышающей его надежность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены изменения, не отраженные в настоящем издании.

The catalog parts and assembly units is a reference manual for calculating and making orders for spare parts. It is intended for workers of industrial enterprises and business organizations dealing with operation and repair of T-11.02Ja tractor.

The catalog comprises detailed specifications of assembly units and parts grouped according to design and functional criteria.

In connection with constant improvement of T-11.02Ja tractor which increases reliability and conditions of maintenance, certain changes introduced in the construction might not be reflected in the given catalog issue.

# СОДЕРЖАНИЕ CONTENT

		Как пользоваться катал	ОГОМ	8
		How to use Catalog		9
		овка двигателя и систем ne and its supplying syste		
1.1	1102-01-2-01CΠ(SP)	Установка двигателя	YAMZ-236ND-2	
1.1	1102-01-2-01011(3F)	ЯМЗ-236НД-2	Engine mounting	1-4
1.2	1102-05-2CΠ(SP)	Установка систем	Linguise mounting	1 7
1.2	1102 00 2011(01)	воздухоочистки и вы-	Air cleaning and ex-	
		пуска	haust systems mounting	1-9
1.3	1102-43-3CΠ(SP)	Установка системы	Heating system mount-	
		подогрева	ing	1-17
1.4	1102-60-4CΠ(SP)	Система охлаждения	Cooling system	1-23
1.5	0902-25-1-01CΠ(SP)	Установка бака	Tank mounting	1-31
1.6	0902-25-10СП(SP)	Бак	Fuel tank	1-38
	,		1	u.
		дел 2 Электрооборудова		
	S	Section 2 Electric equipme	nt	
2.1	1106-10-1-17CΠ(SP)/	-		
۷.۱	-18CΠ(SP)	Электрооборудование	Electric equipment	2-5
2.2	1106-10-11-08CΠ(SP)	Установка электро-	Frame electric equip-	20
۷.۷	1100 10 11 00011(01)	оборудования на раме	ment	
		осорудования на раше	mounting	2-14
2.3	1106-10-14-05СП(SP)	Электрооборудование	Fuel tan electric equip-	
	,	топливного бака	ment	2-18
2.4	1106-10-16-01СП(SP)	Электрооборудование	PZHD30G heater elec-	
	, ,	подогревателя	tric equipment	
		ПЖДЗОГ		2-22
2.5	0902-10-13CΠ(SP)	Электрооборудование	Front facing electric	
		передней облицовки	equipment	2-24
2.6	0902-10-15CΠ(SP)	Установка звуковых	Sound signal mounting I	
		сигналов в контейнере	the storage battery con-	
	1100 10 1000(00)	АКБ	tainer	2-27
2.7	1102-10-13CΠ(SP)	Электрооборудование	Cab roof electric equip-	0.00
0.0	4400 40 40 040E/CD)	крыши кабины	ment	2-30
2.8	1102-10-18-21C∏(SP)	Электрооборудование пола кабины	Cab floor electric	2.26
2.9	1102-10-165CΠ(SP)	Щиток выключателей	equipment Switch board	2-36 2-39
2.10	311102-10-103CΠ(SP)	Электрооборудование	Transmission electric	2-39
2.10	311102-10-17611(3F)	трансмиссии	equipment	2-41
2.11	1102-10-12CΠ(SP)	Электрооборудование	Engine electric equip-	2-71
2.11	1102 10 12011(01)	двигателя	ment	2-43
2.12	1152-10-16CΠ(SP)	Контейнер АКБ	Storage battery con-	2 10
	1102 10 10011(01)	itemerine y ite	tainer	2-47
2.13	1526-10-103СП(SP)	Плата	Board	2-50
2.14	1152-10-106CΠ(SP)	Щиток приборов	Instrument board	2-52
2.15	1152-10-108CΠ(SP)	Установка таймера	Timer mounting	2-55
2.16	1152-10-109CΠ(SP)	Установка жгутов на	Mounting of harnesses	1
-		левой стенке кабины	on the cab left wall	2-57
2.17	4006-10-114CΠ(SP)	Панель	Panel	2-61
2.18	404-10-270CΠ(SP)	Установка фары	Headlight mounting	2-63

		дел 3 Рама и ходовая си ction 3 Frame and running		
3.1	1152 11 1CD(SD)	Рама	Frame	3-4
3.1	1152-11-1CΠ(SP)	Балка		
	1101-11-37CΠ(SP)		Beam	3-6
3.3	1112-21-1-02CΠ(SP)	Система ходовая	Running system	3-8
3.4	1112-21-2-01CΠ(SP)/	Tanayaya	Dogio	2.40
2.5	-3-01Π(SP)	Тележка	Bogie	3-10
3.5	1101-21-10CΠ(SP)	Каток поддерживаю- щий	Carrier roller	3-15
3.6	1101-21-16CΠ(SP)	Механизм сдавания	Track-release mechan- ism	3-18
3.7	1101-21-38СП(SP)	Шарнир	Hinge	3-20
3.8	1101-21-41СП(SP)	Колесо натяжное	Idler	3-22
3.9	1101-21-40CΠ(SP)/		10.00	
5.5	-01CΠ(SP)	Каток опорный	Support roller	3-24
3.10	1101-21-43-01CΠ(SP)	Механизм натяжения	Tightening device	3-26
3.11	T203-22-000-06/-07	Гусеница	Track	3-29
3.12	1101-64-3-01CΠ(SP)	Установка кожухов	Jacket mounting	3-31
		Раздел 4 Трансмиссия Section 4 Transmission		
4.1	1101-16-2-03CΠ(SP)	Установка трансмиссии	Transmission mounting	4-4
4.2	0901-12-10CΠ(SP)	Коробка передач пла-	Planetary gearbox	
	, ,	нетарная	, ,	4-14
4.3	0901-12-11СП(SP)	Коробка передач с сис-	Gearbox with hydraulic	
	, ,	темой гидроуправления	control system	4-18
4.4	0901-12-12СП(SP)	Передача главная	Main gear	4-22
4.5	0901-12-14СП(SP)	Блок трансмиссии	Transmission unit	4-26
4.6	0901-15-2CΠ(SP)	Блок управления	Control unit	4-28
4.7	0901-15-3CП(SP)	Клапан	Valve	4-31
4.8	0901-15-4СП(SP)/ -01СП(SP)	Клапан	Valve	4-33
4.9	1101-12-100CΠ(SP)	Бустер	Booster	4-36
4.10	1101-12-101CΠ(SP)	Водило	Carrier	4-37
4.11	1101-12-103CΠ(SP)	Водило	Carrier	4-38
4.12	1101-12-105CΠ(SP)	Водило	Carrier	4-39
4.13	1101-14-2-01CΠ(SP)	Гидротрансформатор с редуктором привода	Torque converter with the pump drive reduction	
		насосов	gear	4-40
4.14	1101-15-9 CΠ(SP)	Крышка	Cover	4-49
4.15	1101-15-10CΠ(SP)	Фильтр	Filter	4-51
4.16	1101-15-22CΠ(SP)	Система диагностики	Diagnostics system	4-53
4.17	1101-16-112CΠ(SP)	Клапан	Valve	4-56
4.18	1101-18-11CΠ(SP)	Фрикцион бортовой и	Steering clutch and	
		тормоз остановочный	stopping brake	4-57
4.19	1101-19-2CΠ(SP)	Передача бортовая,	Final drive, friction clutch	
		фрикцион и тормоз	and brake	4-60
4.20	1101-19-11CΠ(SP)	Передача бортовая	Final drive	4-62
4.21	1102-20-1C∏	Муфта упругая	Flexible coupling	4-66
4.22	1101-15-27CΠ(SP)	Клапан-модулятор	Modulator valve	4-69

4.23	313512-15-1CΠ(SP)	Блок управления	Control unit	4-72
4.24	313512-15-2CΠ(SP)	Клапан	Valve	4-75
4.25	313512-15-4CΠ(SP)	Клапан	Valve	4-76
4.26	1101-49-1	Вал карданный	Cardan shaft	4-77

## Раздел 5 Гидросистема управления навесным оборудованием Section 5 Attached equipment control hydraulic system

5.1	1101-26-2CΠ(SP)/		Hydraulic system	
		Установка гидросистемы	mounting	5-4
5.2	1101-26-2-01CΠ(SP)/		Hydraulic system	
	-02CΠ(SP)	Установка гидросистемы	mounting	5-14
5.3	1101-26-12CΠ(SP)	Установка гидроцилинд-	Hydraulic cylinders	
		ров	mounting	5-24
5.4	1101-26-60CΠ(SP)	Клапан	Valve	5-32
5.5	1101-26-71CΠ(SP)/			
	-01СП(SP)	Пульт управления	Control console	5-34
5.6	1101-26-74CΠ(SP)	Пульт управления	Control console	5-39
5.7	1101-26-708СП(SP)	Гидроцилиндр ∅100	Hydraulic cylinder Ø100	5-42
5.8	0901-26-25CΠ(SP)	Клапан	Valve	5-47
5.9	0901-26-509-01CΠ(SP)	Устройство перепускное	By-pass device	5-49
5.10	3501-26-65СП(SP)	Пилот управления	Control pilot	5-52
5.11	311102-26-39CΠ(SP)	Клапан	Valve	5-54

## Раздел 6 Кабина, управление трактором, внешнее оформление Section 6 Cab, tractor steering, external styling

6.1	1102-13-1CΠ(SP)	Управление трактором	Tractor steering	6-4
6.2	0901-13-50-04CΠ(SP)	Привод управления	Steering drive	6-6
6.3	0901-23-1CΠ(SP)	Установка сиденья	Seat mounting	6-11
6.4	0901-24-1-05CΠ(SP)	Пол	Floor	6-13
6.5	0901-47-2CΠ(SP)	Установка зависимого отопителя кабины	Cab heater mounting	6-20
6.6	0901-53-1CΠ(SP)	Установка независимо- го отопителя кабины	Independent cab heater mounting	6-23
6.7	0901-61-1-01CΠ(SP)	Установка защиты ка- бины	Cab protection mounting	6-26
6.8	0901-111-26СП(SP)/ -27СП(SP)/ -28СП(SP)	Кабина	Cab	6-29
6.9	0901-111-29СП(SP)/ -30СП(SP)/ -31СП(SP)	Кабина	Cab	6-41
6.10	1102-55-3-04CΠ(SP)	Облицовка	Facing	6-53
6.11	2501-59-1CΠ(SP)/ -01CΠ(SP)	Кабина	Cab	6-63
6.12	312001-57-2CΠ(SP)	Установка вентилято- ров кабины	Cab fans mounting	6-73
6.13	2502-48-2-02CΠ(SP)	Установка кондиционера	Conditioner mounting	6-76
6.12	1101-89-5MK	Машинокомплект интерьера кабины	Universal cab interior machine set	6-77

#### Раздел 7 Навесное оборудование Section 7 Attached equipment 7.1 011101-93-3CΠ(SP) Оборудование бульдо-Bulldozer hemispherical зерное полусферичеequipment 7-4 ское 7.2 011101-93-22CΠ(SP) Отвал Blade 7-8 7-10 7.3 011101-93-290CΠ(SP) Тяга поперечная Link rod 7.4 011101-93-550CΠ(SP) Гидросистема бульдо-Bulldozer equipment hyзерного оборудования draulic system 7-12 7.5 011101-93-560CΠ(SP) Гидрозамок Pilot controlled check valve 7-15 7.6 011101-93-561-Hydraulic brace 7-18 -02CΠ(SP) Гидрораскос 7.7 011101-97-2-02CΠ(SP) Оборудование рыхли-Ripper equipment 7-22 тельное 7.8 7-28 011101-97-120CΠ(SP) Зуб Tooth 7.9 011101-97-508CΠ(SP) Гидросистема рыхли-Ripper equipment hyтельного оборудования draulic system 7-30 011101-97-543-7.10 Hydraulic cylinder 7-35 -03CΠ(SP) Гидроцилиндр 7.11 011101-98-1-02CΠ(SP) Оборудование рыхли-Ripper equipment 7-39 тельное 7.12 011501-93-180--01CΠ(SP) 7-44 Раскос винтовой Screw brace 7.13 0901-96-1CΠ(SP) 7-46 Агрегат тяговый Traction unit 7.14 0901-96-10CΠ(SP) Лебедка Winch 7-52 7.15 0901-96-11CΠ(SP) Установка роликов Rollers mounting 7-60 7.16 0901-96-100CΠ(SP) Тормоз Brake 7-62 Редуктор планетарный Planetary reduction gear 7-64 7.17 0901-96-106CΠ(SP) 7.18 1101-51-1CΠ(SP) Устройство прицепное Drawbar hitch 7-66

## Как пользоваться каталогом

В данный каталог включены все сборочные единицы и детали тракторов Т-11.02Я и навесного оборудования к ним, за исключением деталей, которые входят в неразъемные соединения, изготавливаемые с помощью сварки, пайки, клепки и т.д.

Каталог состоит из семи разделов, содержащих следующие сведения:

- разделы с 1 по 6 узлы и детали базового трактора Т-11.02Я;
- раздел 7 узлы и детали навесного оборудования для всех указанных тракторов;

Каждый раздел имеет свою нумерацию страниц и рисунков. Первая цифра указывает на номер раздела, вторая - на номер страницы или рисунка.

Сборочные единицы и детали трактора расположены в зависимости от их конструктивных и функциональных признаков по группам, имеющим номер и наименование.

Каждая группа представлена в каталоге развернутыми спецификациями и рисунками. Каждый рисунок имеет свою спецификацию. В спецификации перечислены сборочные единицы и детали, входящие в группу, с указанием позиций, по которым следует найти изображение детали на рисунке или наоборот – по позиции на рисунке определить номер детали в спецификации. Обозначение сборочных единиц и деталей в пределах группы (рисунка) даны в возрастающем порядке. Здесь же указаны сведения о количестве деталей и сборочных единиц, входящих в группу для климатических исполнений УХЛ (умеренно холодный) и Т (тропический).

Сборочные единицы и детали, заимствованные с других машин (тракторов и автомобилей), и стандартизованные изделия имеют обозначение и наименование, присвоенные им на заводах-изготовителях, и помещены в спецификации соответствующих групп.

Сборочные единицы и детали трактора обозначены в каталоге следующим образом: первые цифры (1152) указывают на принадлежность узла и детали к трактору Т-11.02Я, следующие две цифры – номер группы, последние цифры – номер детали или сборочной единицы (буквы СП – обозначают сборочную единицу).

При составлении заказов необходимо правильно указать обозначение и наименование сборочной единицы и детали, используя рисунки и спецификации, без каких либо изменений и сокращений. Также укажите заводской номер трактора.

На момент публикации каталога перечисленные номера деталей и сборочных единиц были действующими. Постоянное совершенствование конструкции тракторов – наша политика, поэтому конструкция отдельных узлов и деталей могут отличаться от помещенных в данном каталоге.

## How to use the catalog

The catalog comprises T-11.02Ja tractor parts and component units and thier attached equipment except those parts included in non-detachable units manufactured by means of welding, soldering, riveting and so on.

The catalog of parts and component units consists of 7 sections containing the following information:

- Sections 1 to 6 include T-11.02Ja Tractor Parts and Component Units;
- Section 7 includes attached equipment Parts and Component Units for all these tractors;

Each section has its own pages and drawings numbering. The first digit shows the section number, the second indicates the page or the drawing number.

All tractor component units and parts are arranged according to their structural and functional features in groups, each having its own number and designation.

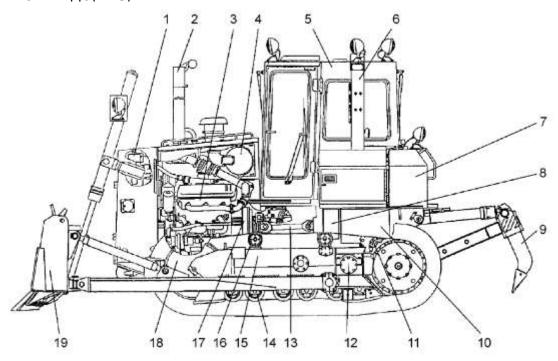
Every group is represented by detailed specifications and drawings. Every drawing has its own specification. Component units and parts included into the group with position indication are listed in the specification. According to the positions you should find the part view in the drawing (or vice versa – according to the drawing position determine the part number in the specification). Component units and parts designation within the group (drawing) is given in the ascending order for the following versions: УХЛ(UKHL) for temperate climate, and T for tropic version. Information concerning the number of parts and component units is also given here.

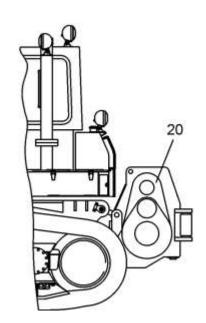
Component units and parts taken from other vehicles (tractors and automobiles), as well as standardized products, have denominations and designations given to them by the manufacturer, and they are included into the appropriate group specification.

The tractor component units and parts are dominated in the catalog as follows: the first digits (1152) indicate the unit or part referring to T-11.02Ja tractors, the next two digits indicate group number, the last digits indicate part or component unit number (letters  $C\Pi(SP)$  denominate assembly unit).

When ordering, you should specify properly component unit and part denotation and designation using drawings and specifications, without any changes and abbreviations. When ordering, it is also necessary to indicate the tractor serial number.

At the moment of catalog publication all the enumerated component unit and part numbers are valid. Continuing improvement and advancement of tractor design is our policy, thus individual parts and units design can differ from those given in the catalog.





## Рисунок 1 Общий вид тракторов

1-система охлаждения; 2 - выпускная труба; 3 - дизель; 4 - воздушный фильтр; 5 - кабина; 6 - защитное устройство; 7 - топливный бак; 8 - гидротрансформатор и РПН; 9 - рыхлительное оборудование;10- блок трансмиссии; 11 - редуктор привода насосов; 12 - шарнир; 13 - карданная передача; 14 - опорный каток; 15 - гусеничная тележка; 16 - поддерживающий каток; 17 - упругая муфта; 18 — натяжное колесо; 19 — бульдозерное оборудование; 20 — тяговый агрегат

### Figure 1 Tractor general view

1 - cooling system; 2 - exhaust pipe; 3 - diesel engine; 4 - air filter; 5 - cab; 6 - protection unit; 7 - fuel tank; 8 - torque converter with the pump drive reduction gear; 9 - ripper equipment; 10 - transmission unit; 11 - pump drive reduction gear; 12 - bogie fixing hinge; 13 - cardan drive; 14 - support roller; 15 - track bogie; 16 - carrier roller; 17 - elastic coupling; 18 - idler; 19 - bull-dozer equipment; 20 - traction unit