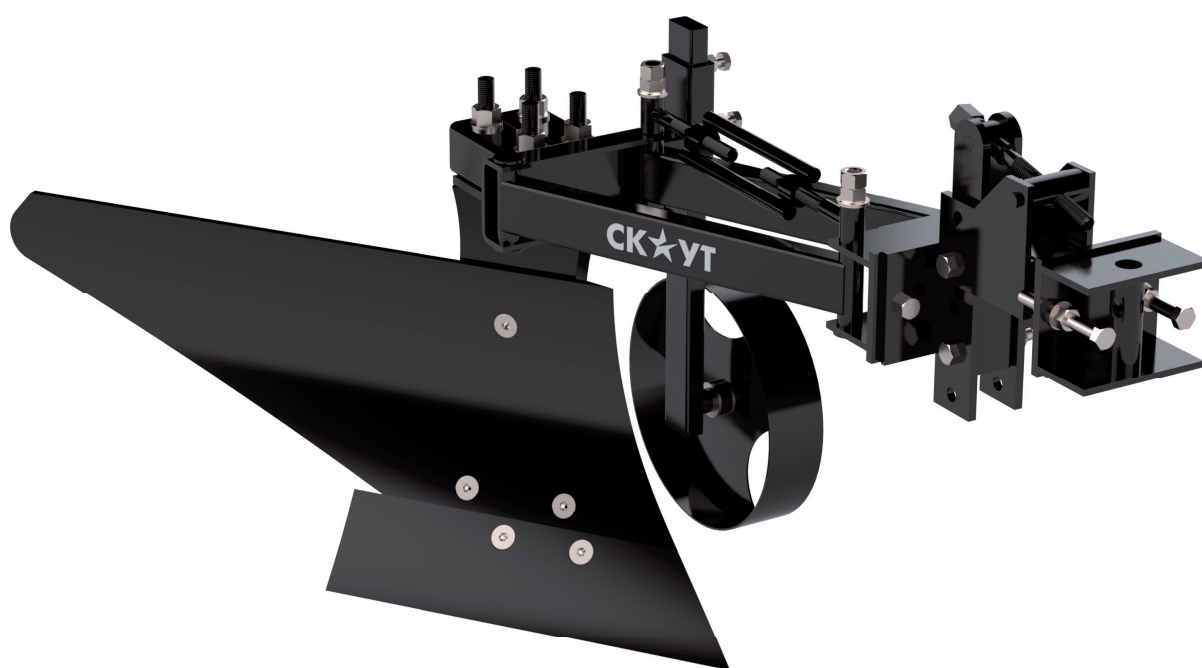




# ИНСТРУКЦИЯ

СБОРКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ



**ПЛУГИ НАВЕСНЫЕ СЕРИИ PL  
К МИНИ-ТРАКТОРАМ И МОТОБЛОКАМ «СКАУТ»**



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. НАЗНАЧЕНИЕ .....</b>	<b>4</b>
1.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ .....	4
1.2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА .....	5
<b>2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ .....</b>	<b>6</b>
2.1. ВВЕДЕНИЕ АГРЕГАТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ .....	6
<b>3. ПОРЯДОК РАБОТЫ С АГРЕГАТОМ .....</b>	<b>7</b>
<b>4. СПОСОБЫ ДВИЖЕНИЯ АГРЕГАТА ПРИ ПАХОТЕ .....</b>	<b>7</b>
<b>5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПАХОТЕ .....</b>	<b>8</b>
<b>6. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ .....</b>	<b>9</b>
<b>7. ХРАНЕНИЕ .....</b>	<b>9</b>
<b>8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....</b>	<b>9</b>

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Плуг относится к пассивному навесному оборудованию. Основная задача плуга - это перевернуть верхний слой почвы. Вспашка, пахота – основной приём механической обработки почвы отвальными плугами. При вспашке происходит одновременно оборачивание, крошение и перемешивание почвы. Оборачиванием достигается заделка дернины, удобрений, семян сорных растений, многих сельскохозяйственных вредителей и возбудителей болезней. В нижней части пахотного слоя, перемещённой вспашкой на поверхность, под влиянием аэрации, повторного увлажнения и быстро активизирующейся полезной почвенной микрофлоры увеличивается содержание доступных растениям питательных веществ. Вспашка даёт возможность поддерживать мелкокомковатое сложение пахотного слоя.

Вспахивание разрыхляет землю, делая её податливой и мягкой, тем самым облегчая дальнейший посев. Во время вспашки повреждаются пошедшие в рост, но ещё не окрепшие сорняки. Благодаря обороту пласта земли, не проросшие семена сорняков, перемещаются в более глубокий слой почвы, что создаёт препятствия на пути прорастания и многие сорняки при этом погибают. Перед посадкой крупные комья земли, которые образуются в процессе вспашки, необходимо выровнять при помощи бороны.

Время вспашки зависит от зональных почвенно-климатических особенностей, агротехники возделываемых культур, сроков сева и ряда других условий. Наиболее совершенной является ранняя зяблевая вспашка, способствующая лучшему накоплению в почве влаги и питательных веществ в доступной для растений форме. Летняя вспашка необходима при подготовке к посеву занятых паров и при посеве озимых по непаровым предшественникам. Весенние и летние, а иногда и осенние вспашки должны сопровождаться одновременно боронованием для уменьшения потерь влаги на испарение.

Устанавливается плуг с помощью сцепного устройства. На каждом плуге есть определённые регулировки.

В связи с постоянной работой по совершенствованию плугов в их конструкцию могут быть внесены изменения, не влияющие на технические характеристики.

Технические характеристики плугов приведены в таблице 1.

### 1.1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**Таблица 1.**

Название параметра и размера	Ед. изм.	PL-130	PL-130hyd	PL-225	PL-230
		1	1	2	2
Ширина обработки земли	мм	250	250	300	500
Глубина обработки земли	мм	150-200	150-200	100-200	100-250
Регулировка угла наклона в продольном направлении	град	+ -15	+ -15	+ -20	+ -20
Регулировка угла наклона в поперечном направлении	град	+ -15	+ -15	+ -20	+ -20
Регулировка положения плуга относительно оси крепления	мм	0-300	0-170	0-150	0-120
Длина	мм	1000	1200	1000	1200
Ширина	мм	620	540	750	800
Высота	мм	530	600	600	800
Производительность	га/час	0,3	0,3	0,4	0,5
Вес	кг	25	34	33	75
Рекомендуется для использования со следующими моделями минитракторов «Скаут»		T-12 T-15 T-18	T-12 T-15 T-18 T-24	T-15 T-18 T-24	T-18, T-24 (необходим адаптер для трехточечного крепления)

1.2. ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА

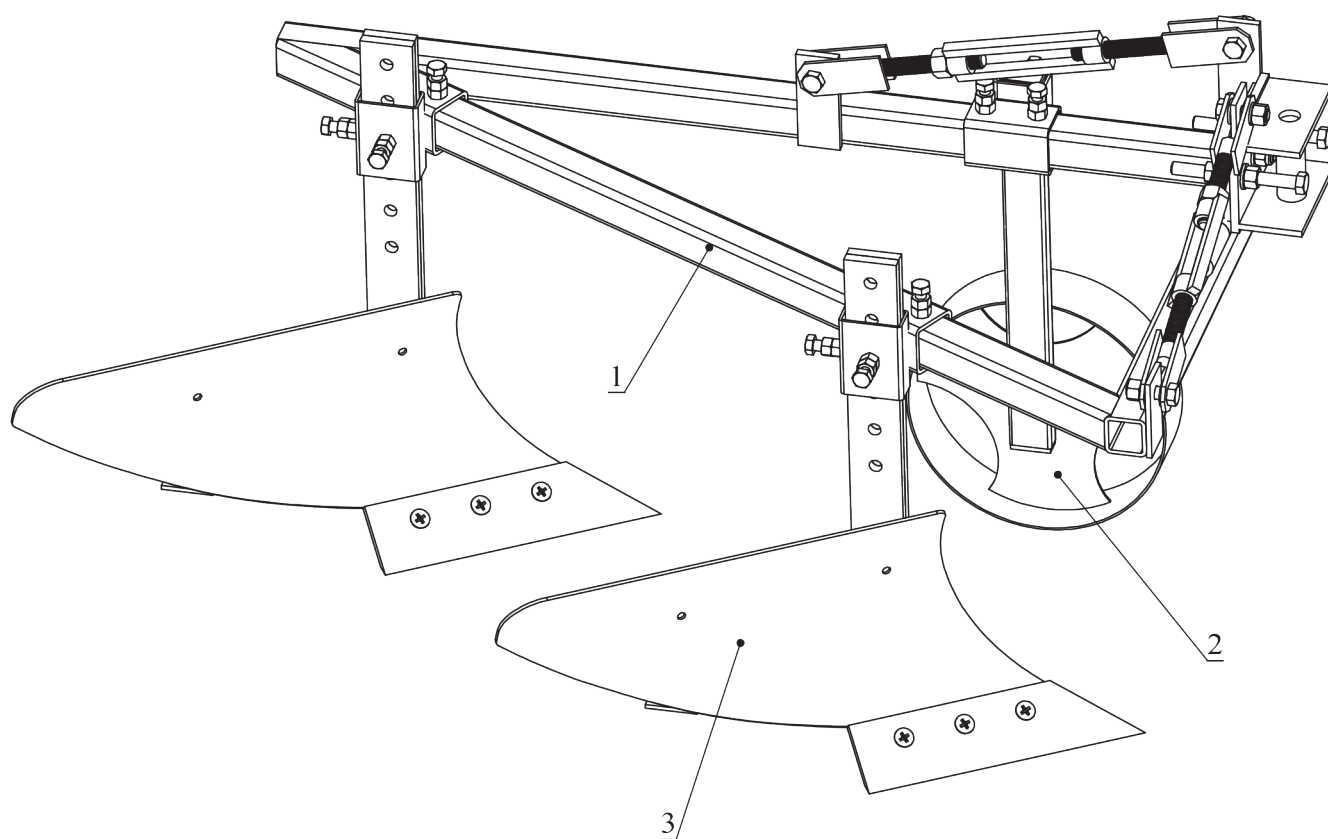


Рисунок 1.

Главные конструктивные узлы (на примере плуга PL-225):

1. Рама
2. Регулируемое по высоте опорное колесо
3. Корпус плуга (в сборе)

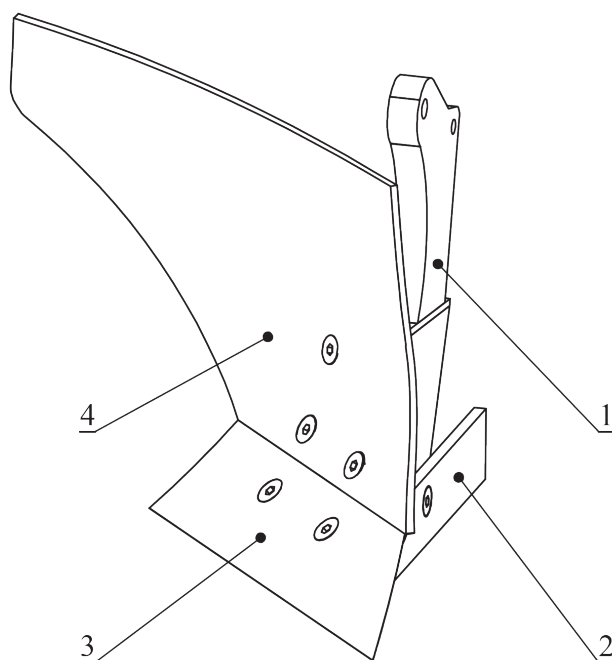


Рисунок 2.

Элементы корпуса плуга (на примере плуга PL-130)

**Корпус** — основной рабочий орган плуга. В его состав (рис. 2) входят: стойка (1), на которой закреплены лемех (3), отвал (4) и полевая доска (2). Рабочими частями корпуса плуга являются лемех и отвал, а служебными — полевая доска и стойка. Лемех, подрезая пласт, изменяет форму и затупляется, это может привести к нарушению технологического процесса вспашки. Кроме того, по мере затупления лемеха возрастает тяговое сопротивление плуга и увеличивается расход топлива. Для заточки, или смены лемеха на всех плугах предусмотрена возможность его демонтажа.

## 2. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Соблюдение требований эксплуатационной документации при введении агрегата в эксплуатацию, техническом обслуживании и ремонте, с целью охраны труда, жизни и обеспечения исправности агрегата — **обязательно!**

Управлять агрегатом разрешается физически здоровым лицам, достигшим 18-летнего возраста. Работать с агрегатом разрешается только при соблюдении требований настоящего руководства.

### 2.1. ВВЕДЕНИЕ АГРЕГАТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед началом работы необходимо проверить исправность всех деталей плуга и проверить затяжку гаек и болтов. При необходимости смазать трущиеся детали регулировочного колеса.

#### Основные регулировки:

- **Глубина**

Глубину вспашки устанавливают в зависимости от мощности пахотного горизонта, биологических особенностей возделываемых растений, обработки почвы под предшествующие культуры, степени и характера засорённости поля, наличия вредителей и болезней сельскохозяйственных растений. Вспашка на глубину 20 см считается нормальной, на большую глубину — глубокой, на меньшую — мелкой. Вспашка на одну и ту же глубину нередко приводит к образованию на дне борозды уплотнённого слоя «плужная подошва», что нарушает нормальный водный режим почвы и затрудняет развитие корневой системы растений. Поэтому целесообразно в каждом поле севооборота периодически проводить пахоту несколько глубже обычной.

Глубина вспашки регулируется положением опорного колеса.

На плуге PL230-поверните рукоятку регулировочного винта по часовой стрелке, чтобы уменьшить глубину, и наоборот, когда требуется увеличить глубину вспашки.

На плугах PL130, PL130hyd, PL 225 для регулировки положения опорного колеса ослабьте фиксирующие болты, установите опорное колесо на нужную высоту и затяните фиксирующие болты.

Для двухкорпусных плугов PL225, PL230 отклонение по высоте нижних кромок лемехов не должно превышать 10 мм

- **Боковое выравнивание**

Боковое выравнивание на двухкорпусных плугах PL225, PL230 осуществляется путем смещения корпусов плугов вдоль направляющей балки рамы на необходимую величину.

Боковое выравнивание на однокорпусных плугах PL130, PL130hyd осуществляется путем ослабления или натяжения механизма регулировки горизонтального положения плуга

Регулировку и перевод плуга на глубину вспашки проверяют на той же передаче, на которой будет проводиться вспашка, так как при повышении скорости движения агрегата глубина пахоты уменьшается.

Во время первых проходов агрегата проверяют глубину хода, ширину захвата плуга и равномерность пахоты.

### 3. ПОРЯДОК РАБОТЫ С АГРЕГАТОМ

- 3.1. При работе плуга, отвалы должны быть свободными от грязи и сорняков, для предотвращения снижения качества вспашки.
- 3.2. При поворотах трактора и переездах плуг должен быть поднят, во избежание поломки. При транспортировке плуг должен быть поднят и заблокирован.

#### **ВНИМАНИЕ!**

**При работе агрегата с тракторами «Скаут» обязательно активируйте плавающий режим гидравлического распределителя! (подробнее см. «Инструкцию по эксплуатации трактора»)**

### 4. СПОСОБЫ ДВИЖЕНИЯ АГРЕГАТА ПРИ ПАХОТЕ

Направление пахоты следует выбирать в зависимости от предыдущей вспашки, размеров, конфигурации и рельефа поля. Желательное направление – поперек предыдущей пахоты, поперек склонов (для борьбы с водной эрозией).

При выборе направления движения пахотного агрегата учитывают периодичность чередования направления пахоты для обеспечения лучшего состояния почвы. Однако во всех случаях чередуют пахоту всвал и вразвал с тем, чтобы предотвратить постепенный снос почвенного горизонта в одну сторону и вспашке всвал работа начинается со середины загона, в результате чего в середине при двух противоположных проходах пахотного агрегата образуется свальный гребень, а между соседними загонами – разъемная борозда.

При вспашке вразвал пахоту начинают с правой стороны загона, а в конце его агрегат поворачивается налево. В этом случае в середине загонов образуются разъемные борозды, а по краям, т. е. на границе загонов, – свальные гребни.

На полях, подверженных ветровой эрозии почв, вспашку ведут в направлении, перпендикулярном господствующим ветрам, чтобы уменьшить выдувание верхнего слоя почвы весной, летом и улучшить снегозадержание зимой.

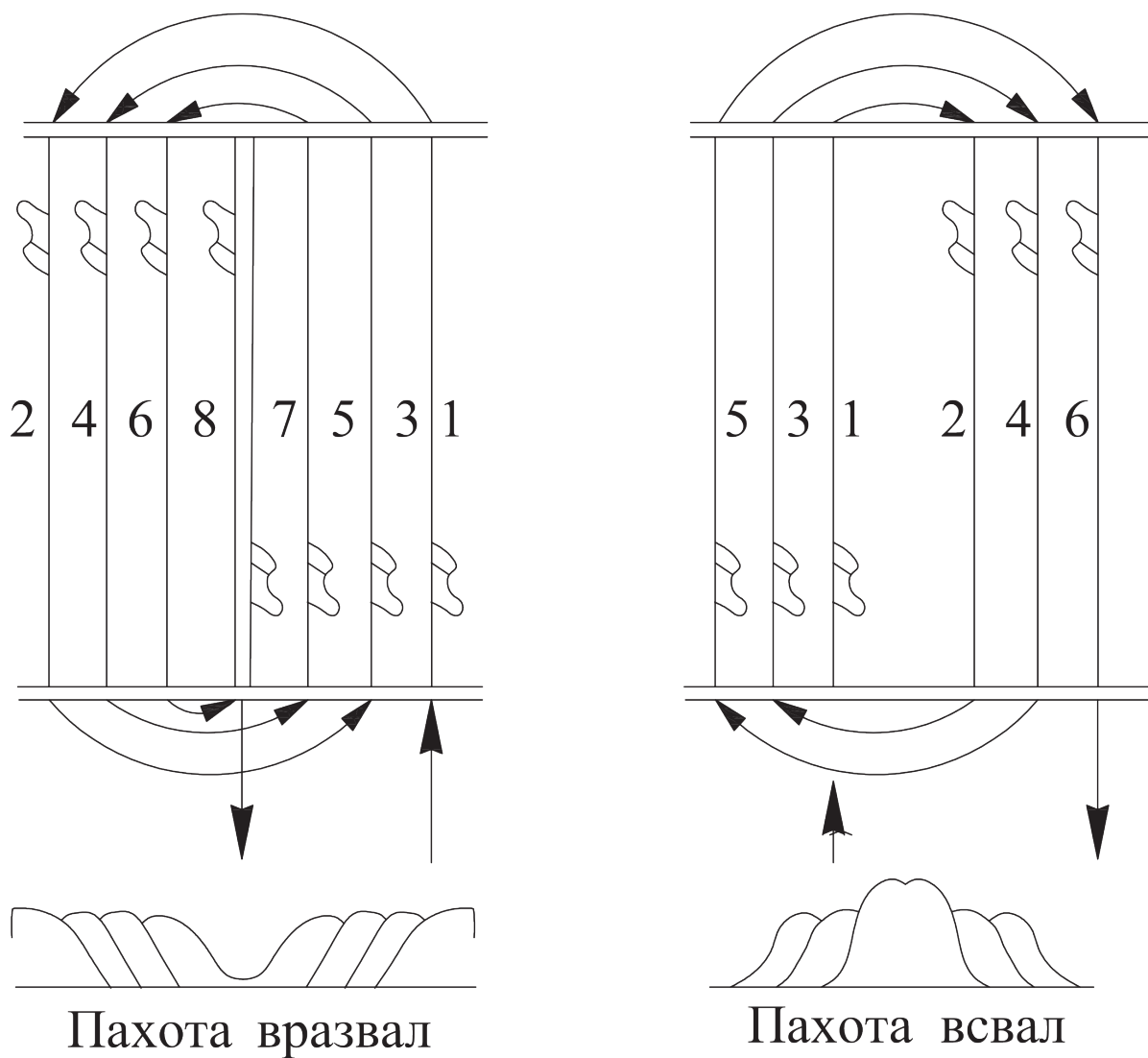


Рисунок 3.  
Способы движения при пахоте.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПАХОТЕ

1. Перед началом движения агрегата необходимо подать сигнал, трогаться с места плавно, без рывков.
2. Прежде чем поднять или опустить плуг, необходимо убедиться в том, что возле него никого нет.
3. Перед транспортировкой необходимо максимально поднять плуг.
4. Перед заменой лемехов под полевые доски и опорное колесо необходимо подложить деревянные колышки.

### КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

1. Работать неисправным плугом.
2. Находиться возле агрегата, во время поворота.
3. Садиться на раму плуга, во время пахоты или транспортировки.
4. Регулировать плуг и подтягивать болты на ходу или в транспортном положении.
5. Очищать плуг на ходу или в транспортном положении.
6. Ремонтировать плуг, если он поднят в транспортное положение или соединен с трактором, двигатель которого работает.
7. Работать с незатянутым крепежом.



## 6. ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

При затуплении лемехов, они должны быть заточены или заменены, в противном случае качество вспашки снижается и возрастает сопротивление и, соответственно, расход топлива.

## 7. ХРАНЕНИЕ

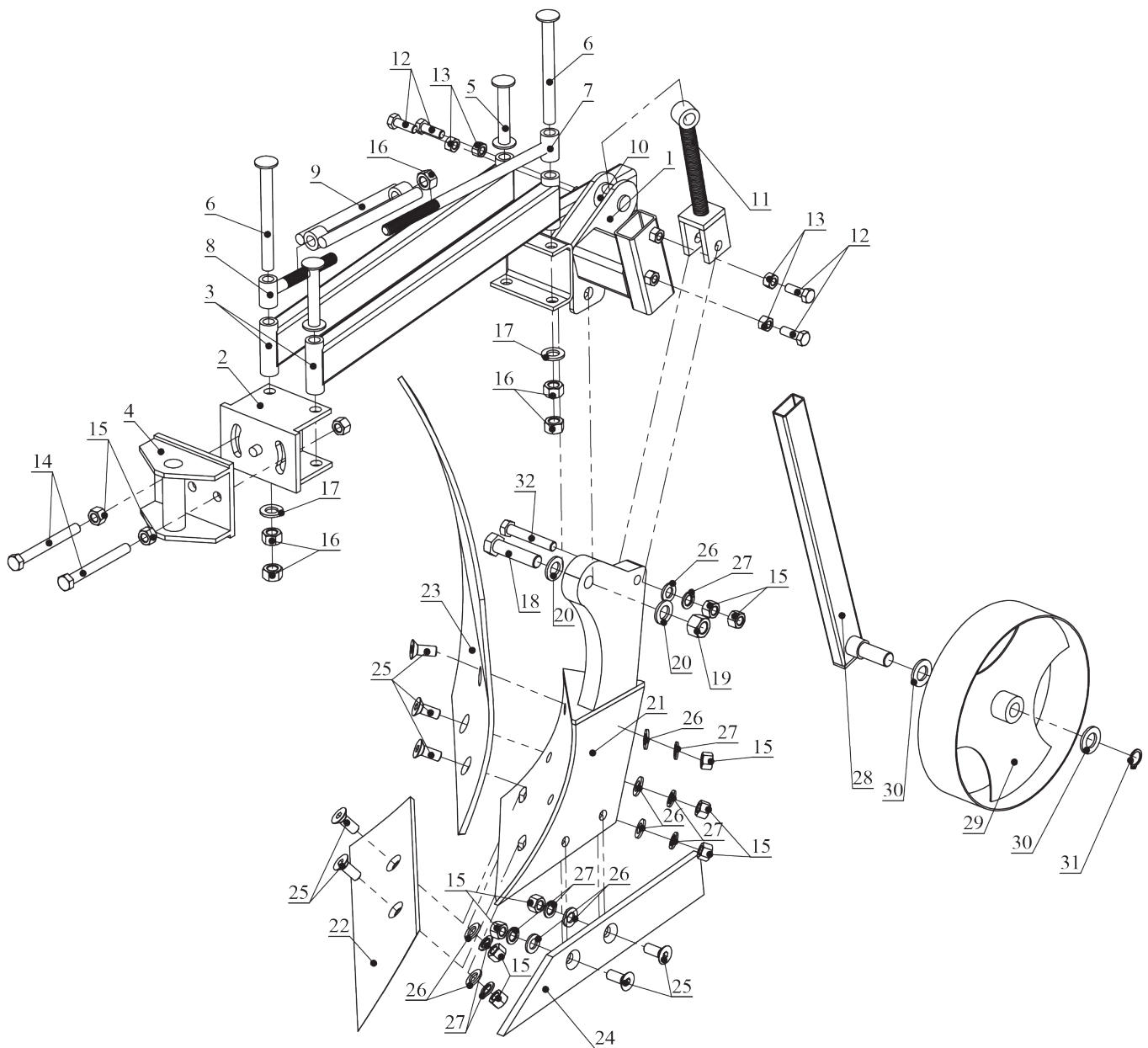
Правильное хранение выведенного из эксплуатации агрегата является важной частью технического обслуживания. Агрегат должен храниться в сухом защищенном от влаги помещении.

С целью обеспечения сохранности агрегата необходимо:

- очистить агрегат от грязи;
- протереть насухо;
- смазать рабочие поверхности плуга и опорного колеса тонким слоем консистентной смазки;
- придать агрегату устойчивое положение.

## 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации навесных плугов — **один год** со дня продажи. Данный товар вы можете приобрести у официальных дилеров компании «СКАУТ». Найти адрес и контакты ближайшего к Вам дилера вы можете на сайте [www.garden-scout.ru](http://www.garden-scout.ru)



**Рисунок 4.**  
Комплекующие навесного плуга PL-130.

**Таблица 2.**  
Спецификация комплектующих навесного плуга PL-130.

Поз.	Обозначение	Описание	Кол-во
1	PL130-001	Деталь рамы	1
2	PL130-002	Деталь рамы	1
3	PL130-003	Деталь рамы	2
4	PL130-004	Сцепка	1
5	PL130-005	Палец	2
6	PL130-006	Палец	2
7	PL130-007	Деталь устройства регулировки горизонтального положения плуга	1

8	PL130-008	Деталь устройства регулировки горизонтального положения плуга	1
9	PL130-009	Деталь устройства регулировки горизонтального положения плуга	1
10	PL130-010	Деталь устройства регулировки наклона плуга	1
11	PL130-011	Деталь устройства регулировки наклона плуга	1
12	PL130-012	Болт М10 х 30	4
13	PL130-013	Гайка М10	4
14	PL130-014	Болт М12 х 110	2
15	PL130-015	Гайка М12	13
16	PL130-016	Гайка М14	5
17	PL130-017	Шайба широкая М14	2
18	PL130-018	Болт М16 х 65	1
19	PL130-019	Гайка М16	1
20	PL130-020	Шайба М16	2
21	PL130-021	Стойка	1
22	PL130-022	Сменный подрезной нож (лемех)	1
23	PL130-023	Отвал	1
24	PL130-024	Полевая доска	1
25	PL130-025	Болт М12 х 30 со скрытой головкой ( шестигранный шлиц)	7
26	PL130-026	Шайба М12	8
27	PL130-027	Пружинная шайба М12	8
28	PL130-028	Стойка колеса	1
29	PL130-029	Колесо	1
30	PL130-030	Шайба М19	2
31	PL130-031	Стопорное кольцо внешнее d18	1
32	PL130-032	Болт М12 х 70	1

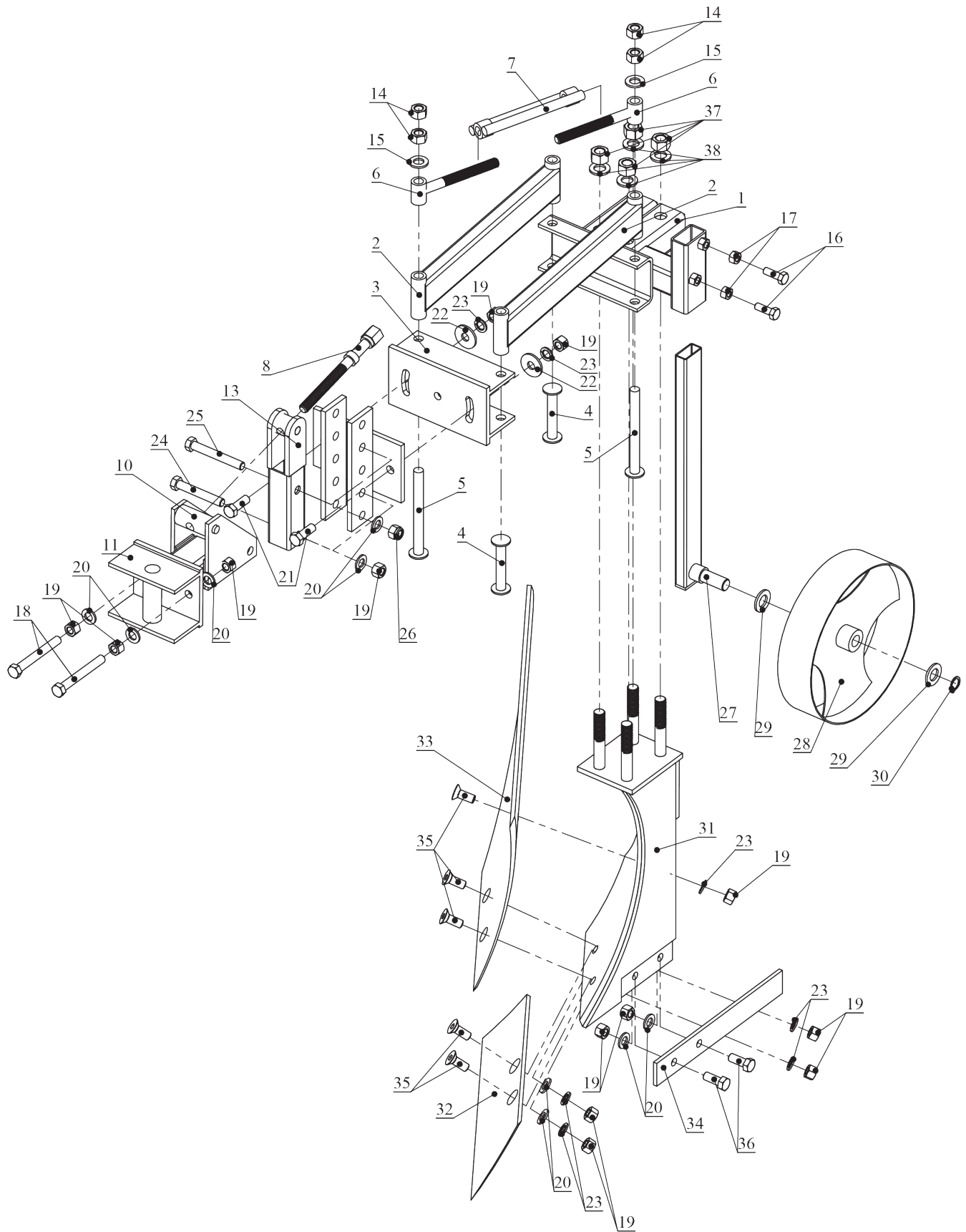


Рисунок 5.  
Комплектующие навесного плуга PL-130hyd.

**Таблица 3.**  
**Спецификация комплектующих навесного плуга PL-130hyd.**

Поз.	Обозначение	Описание	Кол-во
1	PL130hyd-001	Деталь рамы	1
2	PL130hyd-002	Деталь рамы	2
3	PL130hyd-003	Деталь рамы	1
4	PL130hyd-004	Палец	2
5	PL130hyd-005	Палец	2
6	PL130hyd-006	Деталь устройства регулировки горизонтального положения плуга	2
7	PL130hyd-007	Деталь устройства регулировки горизонтального положения плуга	1
8	PL130hyd-008	Деталь устройства регулировки наклона плуга	1
9	PL130hyd-009	Деталь устройства регулировки наклона плуга	1
10	PL130hyd-010	Деталь устройства регулировки наклона плуга	1
11	PL130hyd-011	Деталь сцепки	1
12	PL130hyd-012	Деталь сцепки	1
13	PL130hyd-013	Деталь сцепки	1
14	PL130hyd-014	Гайка М14	4
15	PL130hyd-015	Шайба широкая М14	2
16	PL130hyd-016	Болт М10 х 30	2
17	PL130hyd-017	Гайка М10	2
18	PL130hyd-018	Болт М12 х 100	2
19	PL130hyd-019	Гайка М12	14
20	PL130hyd-020	Шайба 12	10
21	PL130hyd-021	Болт М12 х 35	2
22	PL130hyd-022	Шайба М12	2
23	PL130hyd-023	Пружинная шайба М12	7
24	PL130hyd-024	Болт М12 х 80	1
25	PL130hyd-025	Болт М12 х 90	1
26	PL130hyd-026	Гайка со стопорным кольцом М12-N	1
27	PL130hyd-027	Стойка колеса	1
28	PL130hyd-028	Колесо	1
29	PL130hyd-029	Шайба М19	2
30	PL130hyd-030	Стопорное кольцо внешнее d18	1
31	PL130hyd-031	Стойка	1
32	PL130hyd-032	Сменный подрезной нож (лемех)	1
33	PL130hyd-033	Отвал	1
34	PL130hyd-034	Полевая доска	1
35	PL130hyd-035	Болт М12х30 со скрытой головкой (шестигранный шлиц)	5
36	PL130hyd-036	Болт М12 х 30	2
37	PL130hyd-037	Гайка М16	4
38	PL130hyd-038	Шайба М16	4

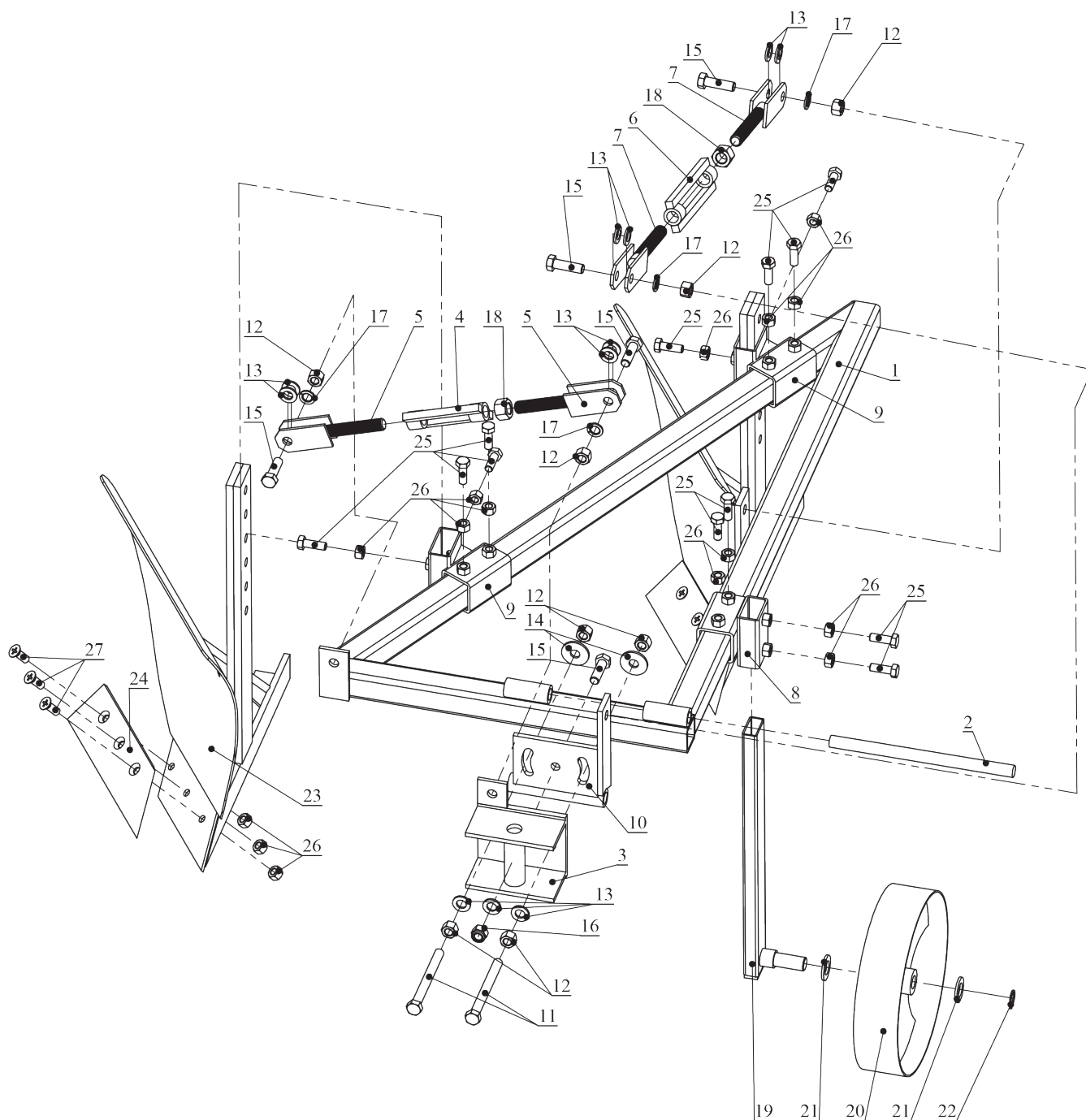


Рисунок 6.  
Комплектующие навесного плуга PL-225.

**Таблица 4.**  
**Спецификация комплектующих навесного плуга PL-225.**

Поз.	Обозначение	Описание	Кол-во
1	PL225-001	Сварная рама	1
2	PL225-002	Палец	1
3	PL225-003	Деталь сцепки	1
4	PL225-004	Деталь устройства регулировки наклона	1
5	PL225-005	Деталь устройства регулировки наклона	2
6	PL225-006	Деталь устройства регулировки наклона	1
7	PL225-007	Деталь устройства регулировки наклона	2
8	PL225-008	Крепление колеса	1
9	PL225-009	Крепление плуга	2
10	PL225-010	Деталь сцепки	1
11	PL225-011	Болт М12 х 120	2
12	PL225-012	Гайка М12	8
13	PL225-013	Шайба М12	11
14	PL225-014	Шайба широкая М12	2
15	PL225-015	Болт М12 х 40	5
16	PL225-016	Гайка со стопорным кольцом М12	1
17	PL225-017	Пружинная шайба М12	4
18	PL225-018	Гайка М16	2
19	PL225-019	Стойка колеса	1
20	PL225-020	Колесо	1
21	PL225-021	Шайба М19	2
22	PL225-022	Стопорное кольцо внешнее d18	1
23	PL225-023	Стойка с отвалом и полевой доской	2
24	PL225-024	Сменный подрезной нож (лемех)	2
25	PL225-025	Болт М10 х 30	12
26	PL225-026	Гайка М10	18
27	PL225-027	Болт М10 х 25 со скрытой головкой (крестообразный шлиц)	6

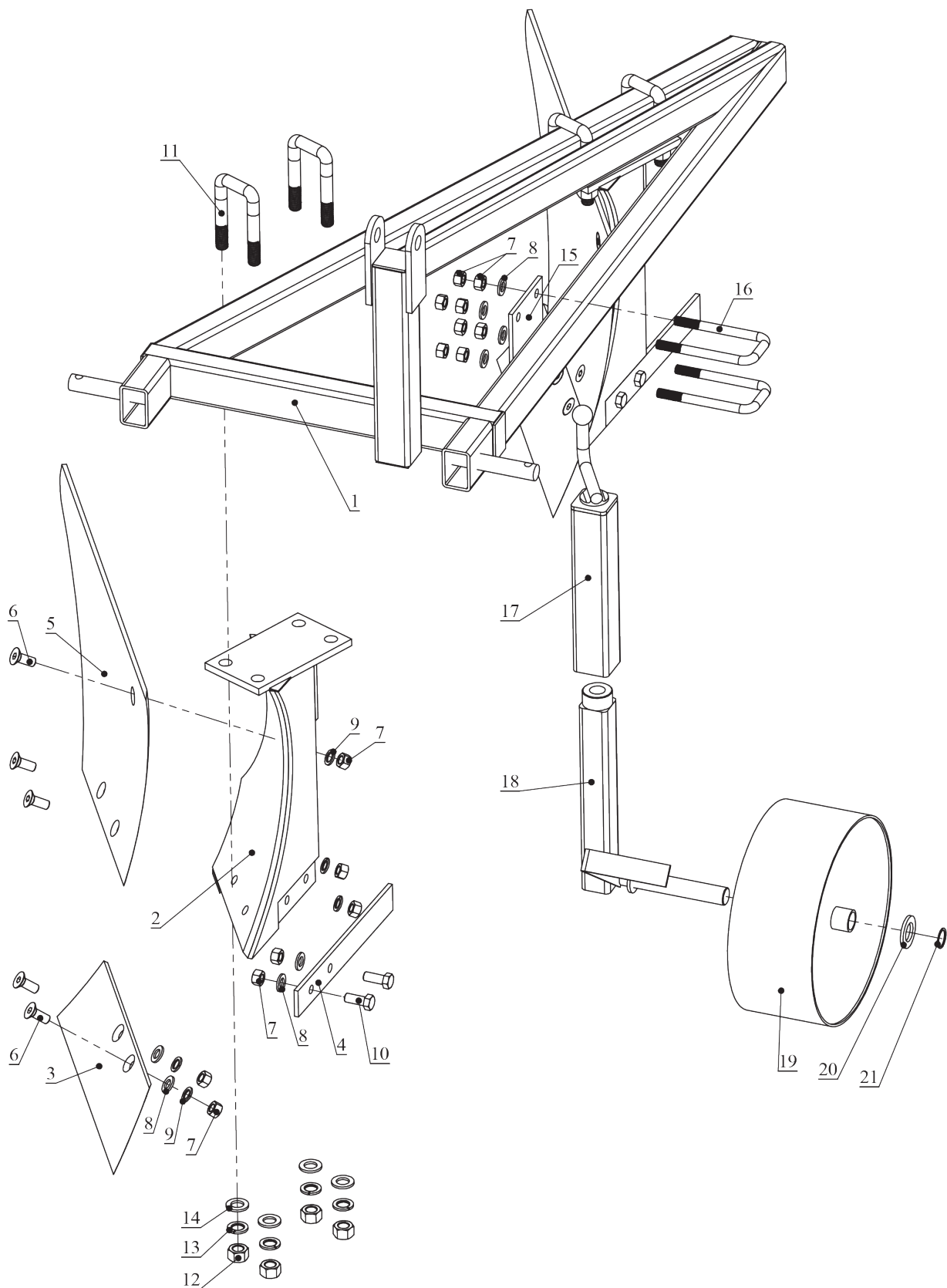


Рисунок 7.  
Комплектующие навесного плуга PL-230.



**Таблица 5.**  
**Спецификация комплектующих навесного плуга PL-230.**

Поз.	Обозначение	Описание	Кол-во
1	PL230-001	Сварная рама	1
2	PL230-002	Стойка	2
3	PL230-003	Сменный подрезной нож (лемех)	2
4	PL230-004	Полевая доска	2
5	PL230-005	Отвал	2
6	PL230-006	Болт М12х30 со скрытой головкой (Шестигранный шлиц)	10
7	PL230-007	Гайка М12	22
8	PL230-008	Шайба М12	12
9	PL230-009	Шайба пружинная М12	10
10	PL230-010	Болт М12 х 30	4
11	PL230-011	Скоба крепления плуга	4
12	PL230-012	Гайка М16	8
13	PL230-013	Шайба пружинная М16	8
14	PL230-014	Шайба М16	4
15	PL230-015	Пластина крепления колеса	1
16	PL230-016	Скоба крепления колеса	2
17	PL230-017	Регулятор высоты колеса	1
18	PL230-018	Стойка колеса	1
19	PL230-019	Колесо	1
20	PL230-020	Шайба М24	1
21	PL230-021	Стопорное кольцо внешнее М24	1

**ДЛЯ ЗАМЕТОК**

Blank page with horizontal dotted lines for notes.

