



ООО "Амурский металллист"

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
ОАО "Амурский металллист"
В.В. Безматерных

" " 2010г.

Промывочный прибор на базе пластинчатого грохота
ГПП-3 типа "Дерокер" с электрогидравлическим
переключением хода

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ГПП-3 РЭ

Инф. № подл.	Подл. и дата	Взам. инф. №	Инф. № подл.

г.Благовещенск

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Лист прил.</i>	<i>Стр.</i>
1. Введение.....	2
2. Технические данные.....	3
3. Комплект поставки промывочного прибора.....	4
4. Устройство и принцип работы прибора.....	4
5. Указания мер безопасности.....	6
6. Указания по монтажу.....	8
7. Подготовка к работе.....	8
8. Порядок работы.....	9
9. Перестановка прибора.....	10
10. Техническое обслуживание.....	10
11. Характерные неисправности и методы их устранения.....	13
12. Гарантийные обязательства.....	14
13. Правила хранения и консервации.....	16
14. Транспортировка и упаковка.....	16
15. Таблица смазки.....	17
16. Свидетельства о приемке, консервации и упаковке.....	
17. Рис.1 Грохот пластинчатый.....	
18. Рис.2 Ванна.....	
19. Рис.3 Тележка и колесо.....	
20. Рис.4 Полотно пластинчатое.....	
21. Рис.5 Переключатель.....	
22. Рис.6 Маслостанция.....	
23. Рис.7 Схема гидравлического привода.....	
24. Рис.8. Схема электрическая принципиальная.....	
25. Рис.9. Схема электрическая соединений.....	

1. ВВЕДЕНИЕ

<i>Лист и дата</i>	<i>Инф. № д/д</i>	<i>Подп. и дата</i>	<i>Взам. инф. №</i>	<i>Инф. № д/д</i>	<i>Лист и дата</i>
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	
Разраб.	Лучников		28.10.2009		
Проф.	Сержантов				
Н.контр.	Кучер				
Утв.	Безматерных				
Прибор промывочный на базе пластинчатого грохота ГГМ-3 типа "Дерокер" с электрогидрав- лическим переключением хода					Лист.
					Лист
					Листовъ
					2
					17
					ОАО "Амурский металллист"
Копировал					
Формат А4					

Промывочный прибор ГПП-3 предназначен для промывки и обогащения золотосодержащих валунистых песков россыпных месторождений с содержанием обогащаемой фракции 30 - 50 мм порядка 30-40%.

12. Промывочный прибор ГПП-3 изготавливается в климатическом исполнении УХЛ1 по ГОСТ 15150, для работы при температуре окружающей среды до минус 5 °С.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.

2.1. Производительность при промывке среднепромывистых песков с валунами, м ³ /час	60 - 70
2.2. Размеры щелей сеющей поверхности грохота, мм	50×3000
	40×3000
	30×3000
2.3. Максимальная крупность валунов (размер в поперечнике), подаваемых на грохот, мм	1200
2.4. Расход технологической воды, м ³ /час, не менее	500
2.5. Необходимый напор воды у насадок оросителя, м вод. ст.	20
2.6. Двигатель маслостанции:	
типа	4A180M4
мощность, кВт	30
частота вращения, об/мин	1500
2.7. Размеры грохота:	
длина, м	6,5
ширина с переключателем, м	3,6
высота с установленным оросителем, м	3,0
перепад уровней загрузки и выхода пульпы в рабочем положении, м	2,0
2.8. Угол наклона ванны грохота после монтажа, град.	12
2.9. Число циклов возвратно-поступательного движения тележки в минуту, не менее	5
2.10. Величина хода тележки, мм	1250
2.11. Габаритные размеры шлюза, м:	
длина	6,0
ширина	1,6
2.12. Габаритные размеры маслостанции, мм:	
длина	2240
ширина	940

Инд. № подл.	Подл. и дата	Бланк инд. №	Инд. № дубл.	Подл. и дата

Лист
3

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата

высота

1380

2.13. Общая масса, т

21

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ПРОМЫВОЧНОГО ПРИБОРА.

3.1. В комплект поставки промывочного прибора входят:

- грохот гидромеханический пластинчатый в сборе с переключателем;
- ороситель;
- маслостанция с трубопроводами;
- лоток;
- шлюз;
- комплект монтажных частей;

3.2. Прилагаемая документация:

- ведомость комплектовочно-упаковочная;
- руководство по эксплуатации с приложениями;
- монтажный чертеж;
- сборочный чертеж, спецификация

4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ ПРИБОРА.

4.1. Промывочный прибор ГПП-3 представляет собой комплект мобильных агрегатов и узлов, каждый из которых имеет собственную ходовую часть в виде полозьев, позволяющих транспортировать их в отдельности после разборки соединяющих коммуникаций.

Прибор состоит из следующих агрегатов и узлов:

- грохот гидромеханический пластинчатый ГГМ-3;
- маслостанция;
- лоток;
- шлюз;

4.2. Грохот гидромеханический ГГМ-3 (рис.1) представляет собой изготовленную из толстолистового металла башню (1), установленную на продольные полозья-сани (2). Внутри башни на днище установлены четыре опорных катка (3) от трактора Т-170.

Инд. № подл.	Подл. и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.	Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					4

На катки опирается тележка (4), несущая на себе восемь колес(5) автомобильного типа, по два в ряд. При помощи гидроцилиндра (6) Ц125.63*1250 тележка совершает возвратно-поступательные движения. На колёса уложено пластинчатое полотно (7) так, что оно свободно прописает между колёсами. Оба конца пластинчатого полотна закреплены на торцовых стенках ванны. При движении тележки пластинчатым полотном создаётся эффект "бегущей волны", под действием которого пески, подаваемые бульдозером или погрузчиком, подвергаются вращению и грохочению при интенсивном орошении водой из оросителя (8), установленного над ванной.

Пластины полотна установлены с зазором между собой, равным 30,40 или 50 мм, который и определяет размер обогащаемой фракции. Эфельная фракция разгружается через поперечное окно (10) (рис.2) в днище ванны в приёмный лоток, который направляет её в шлюз.

Хвосты со шлюза самотёком направляются в отвал.

Надрешётный материал (голя) под действием выше упомянутого эффекта "бегущей волны" сбрасывается с заднего торца ванны грохота, откуда по мере накопления удаляется бульдозером в отвал.

4.3. Полотно пластинчатое (рис.4) является основным рабочим органом грохота. Оно состоит из трёх цепей (1) оригинальной конструкции и 26 пластин (2) из износостойкой стали, присоединённых к цепям посредством башмачных болтов (3) и гаек (4). Снизу пластины усилены планками (5).

Цепи состоят из правых (6) и левых (7) звеньев, соединённых между собой посредством осей (8) и втулок (9), запрессованных в отверстия звеньев с большим натягом. Передняя пластина (14) приваривается к ванне, а задняя пластина (15) ограничена в перемещениях посредством двух штырей, установленных через отверстия в ней и во втулки, прикрепленные к ванне.

4.4. Гидравлическая схема привода перемещения тележки (рис.7) включает в себя гидроцилиндр (4), гидрораспределитель (3), гидроклапан давления (5), фильтр сливоной (6), насос (2) и маслобак (1). Все узлы и механизмы гидравлической системы, кроме гидроцилиндра, переключателя и маслопроводов смонтированы на маслостанции (рис.6). Переключение гидроцилиндра на обратный ход при достижении тележкой крайних положений происходит автоматически, в результате применения гидрораспределителя (3) 2Р202 БЖ3.574.Г24 НМСпД2 УХЛ1 с электрогидравлическим управлением.

Данный гидрораспределитель имеет следующие основные характеристики и параметры:

Инд. № подл.	Подл. и дата
Взам. инд. №	Инд. № дубл.
Подл. и дата	Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					5

- условный проход - 20 мм;
- способ установки золотника - гидравлический возврат;
- вид управления - электрогидравлическое с двумя электромагнитами и фиксацией золотника пилота;
- присоединение потока управления - подвод от основного потока, слив соединён с общим сливом;
- схема распределения потока - 574;
- параметры электромагнитов - постоянный ток 24В.

Гидроклапан давления (5) типа МКПВ-20/ЗТ2Р1 выполняет роль предохранительного клапана для предохранения гидропривода от давления, превышающего установленное (100 кгс/см²). Маслобак (1) ёмкостью 200 литров включает в себя сливной фильтр (6) с четырьмя сменными фильтрующими элементами типа РЕГОТМАС 635-1-06, заливную горловину (8) рис.6, маслоуказатель (9) рис.6 и вентиль запорный (7) рис.7.

ВНИМАНИЕ: Впускной трубопровод должен быть герметичным, в случае подсоса воздуха неизбежен выход из строя масляного насоса

Подача электрического сигнала управления на электромагниты пилота гидрораспределителя от переключателя (рис.5) происходит посредством кабеля, соединяющего конечный выключатель переключателя с электромагнитами. Переключатель (рис.5) установлен на наружной стенке банны грохота и работает следующим образом. На тележке грохота закреплены два упора, которые в конце хода тележки воздействуют на плечо рычага (2), расположенное внутри банны. Второе плечо рычага выведено при помощи оси (6) на наружную стенку банны, которое и производит посредством флагка (3) перевод рычага конечного выключателя ВП16-23Б-231-55 (11) переключателя в крайние положения. Фиксация флагка и рычага конечного выключателя в крайних положениях производится подпружиненным шариком (9).

5. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

5.1. К монтажу, эксплуатации и ремонту прибора допускаются лица, знающие правила техники безопасности, прошедшие инструктаж на рабочем месте и имеющие удостоверения.

5.2. При эксплуатации прибора необходимо пользоваться настоящим руководством, "Едиными правилами безопасности при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом", "Едиными правилами безопасности при дроблении, сортировке, обогащении полезных ископаемых и

Инд. № подл	Подл. и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.	Подл. и дата

Лист
6

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

окусковании руд и концентратов", с содержанием которых должен быть ознакомлен под расписью весь персонал, обслуживающий и эксплуатирующий прибор.

5.3. Монтажные и ремонтные работы, а также техническое обслуживание механизмов и узлов должны производиться только при выключенном и обесточенном состоянии прибора. При этом на электрошкафах маслостанции и насосной установки необходимо установить плакаты с надписью "Не включать, работают люди".

5.4. Перед пуском следует осмотреть грохот. На пластинчатом полотне не должно быть посторонних предметов и людей.

5.5. При включении грохота необходимо подать звуковой сигнал о начале запуска. Выдержка времени между сигналом и включением насосного агрегата маслостанции должна быть 3-4 сек.

5.6. Отключение привода грохота производить только после прекращения подачи песка на грохот и полного освобождения пластинчатого полотна от материала промывки.

5.7. Категорически запрещается:

- находиться людям на пластинчатом полотне при работающем грохоте;
- работать с неисправным контуром заземления агрегатов;
- очищать полотно при его движении;
- производить ремонт и обслуживание при работающем грохоте.

5.8. При установке маслостанции в выемке не допускать скопления в ней воды, необходимо устраивать дренаж или водоотвод.

5.9. При работе в ночное время грохот и маслостанция должны быть освещены так, чтобы не происходило ослепления машиниста бульдозера или погрузчика в процессе работы.

5.10. Согласно утверждённому проекту разработки месторождения необходимо принять все меры для обеспечения безопасности при работе и обслуживании прибора. В том числе, если рельеф подготовленного места установки прибора такой, что высота от земли до поверхности среза банны более 1 м, должны быть установлены мостики вдоль бортов. Размеры мостков:

- длина - 6,0 м;
- ширина - 0,8 м.

Мостики должны быть ограждены перилами высотой 1,2 м и обшиты снизу на высоту не менее 0,2 м досками. Для подъёма-спуска людей должны быть установлены лестницы с двусторонними поручнями и наклоном не более 60°.

Инд. № подп.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	7
------	------	----------	-------	------	------	---

6. УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ.

6.1. Место установки прибора определяется проектом ведения горных работ.

Перед началом установки прибора произвести необходимые горноподготовительные работы.

6.2. Прибор должен быть установлен так, чтобы по возможности обеспечить наибольший объём выкладки эфелей и гали на данной приборостоянке без применения разводовки по их удалению, т.е. за счёт рельефа местности.

6.3. Доставленный на место эксплуатации прибор проверяется по упаковочной документации завода-изготовителя и производится его сборка, согласно прилагаемым чертежам.

6.4. Транспортирование собранного гидромеханического грохата буксировкой в пределах полигона должно осуществляться по специально разработанному проекту, утверждённому главным инженером предприятия.

6.5. В качестве якоря, закрепляющего грохот в рабочем положении, необходимо применять горизонтальную поперечину из лесоматериала (бревна) диаметром 250-300 мм, длиной не менее 4 м, закреплённую посредством каната диаметром 20 мм (канат 20-Г-Л-Н-1570 ГОСТ 3067) к буксировочным проушинам саней грохата и заглубленную в утрамбованный грунт на глубину не менее 1,8 м.

7. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.

7.1. К пробному пуску прибора можно приступить только после окончания полного комплекса монтажных работ.

7.2. Перед запуском прибора обязательно выполнение следующих требований:

- осмотреть и убедиться в полной исправности всех составных частей прибора;
- проверить наличие смазки во всех узлах, согласно карте смазки;
- залить через фильтр масла в бак выше номинального уровня на 4 см, включить маслостанцию на 3-4 мин. и проверить места присоединения трубопроводов и рукавов на герметичность;
- проконтролировать 5-6 ходов тележки и автоматическое переключение хода тележки;
- выключить маслостанцию и проверить уровень масла в баке, он должен быть не ниже нижней контрольной риски на маслоуказателе, при необходимости долить масло до требуемого уровня;
- включить маслостанцию и наблюдать за работой грохата 7-10 мин.
- проверить работу оросителя;

Инд. № подл.	Подл. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Инд. № подл.	Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	8
------	------	----------	-------	------	------	---

- после остановки прибора произвести подтяжку резьбовых соединений крепления пластин к звеньям цепи (момент затяжки 60 кгм);
- убедиться в исправности опорных катков на предмет утечки смазки и исправности колес на предмет наличия в них воздуха и отсутствия внешних повреждений по тем или иным причинам.

7.3. После устранения всех выявленных недостатков можно приступать к эксплуатации прибора с постепенным и плавным увеличением нагрузки до номинальной а параллельной отладкой режима промывки и обогащения.

8. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

8.1. Пуск промывочного прибора должен производиться, как правило, без нагрузки и в следующем порядке:

- произвести запуск насосной установки ЧНЭ-500-38 согласно её руководству по эксплуатации;
- подать звуковой сигнал сирены о запуске гидромеханического грохата
- через 3-4 сек. включить грохат, нажав пусковую кнопку маслостанции.

8.2. Остановка промывочного прибора производится в следующем порядке:

- прекратить подачу песка на пластинчатый грохат;
- после очистки от песка пластинчатого полотна грохата выключить его и насосную установку ЧНЭ-500-38.

8.3. Аварийное выключение прибора производится с пульта (электрошкафа) маслостанции нажатием кнопки или выключением общего рубильника.

8.4. Пуск промывочного прибора после аварийного выключения производится в обычном порядке с подачей предупредительного сигнала, однако, при этом необходимо иметь виду следующее: как правило, после экстремальной остановки прибора все агрегаты находятся под нагрузкой, и поэтому пускового момента двигателя маслостанции может оказаться недостаточно для запуска грохата. В этом случае необходимо принять меры для ручной разгрузки грохата до уровня, обеспечивающего нормальный пуск.

8.5. При промывке труднопромывистых (глинистых) песков, угол наклона грохата должен быть минимальным, при промывке легкопромывистых песков угол наклона грохата может быть увеличен.

8.6. Если в галечном отвале появились глинистые камни, или на гале остаётся неотмытая примазка, это указывает на неудовлетворительное качество дезинтеграции. Для ликвидации этого необходимо выполнить следующие действия в

Инф. № подл.	Подл. и дата
Взам. инф. №	Инф. № дубл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист

отдельности или в комплексе, в зависимости от конкретных условий:

- уменьшить подачу песка;
- увеличить подачу воды через аэратор;
- уменьшить угол наклона грохота.

8.7. Все места, где улавливается металл, должны быть закрыты и опломбированы в соответствии с правилами обеспечения сохранности золота.

8.8. Режим эксплуатации обогатительного оборудования прибора должен определяться обогатительной службой предприятия с учётом всех местных конкретных факторов, влияющих на характер обогащения песка.

9. ПЕРЕСТАНОВКА ПРИБОРА.

9.1. Количество стоянок прибора и продолжительность его работы на каждой стоянке определяется планом горных работ.

9.2. До окончания работы прибора на первой стоянке должно быть заранее выбрано место установки на новом полигоне, подготовлена монтажная площадка и осуществлён подвод электропитания.

9.3. После окончания промывки, зачистки полигона прибор демонтируется на составные части и переправляется к новой стоянке. Объём демонтажа (количество составных частей, на которые разбирается прибор) зависит от расстояния до новой стоянки и от состояния дорог.

9.4. При небольших расстояниях транспортирования пластинчатый грохот, шлюзовые агрегаты, насосный агрегат, маслостанция могут транспортироваться на полозьях с учётом требований пункта 6.4 настоящего РЭ.

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

10.1. Техническое обслуживание предусматривает проведение мероприятий обеспечивающих:

- постоянную готовность прибора к работе;
- безопасность работы;
- устранение причин, вызывающих преждевременный износ, предупреждение аварийных ситуаций;
- удлинение межремонтных сроков.

10.2. В техническое обслуживание входит:

- заправка гидросистемы;
- чистка;
- проверочно-крепёжные работы;

Инд. № подл	Подл. и дата	Взам. инф. №	Инд. № дубл	Подл. и дата
Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата

Лист

10

- смазка механизмов согласно карте смазки.

10.3. Обслуживание прибора в зависимости от периодичности и объема работ подразделяется на следующие виды:

- контрольный осмотр перед началом работы (ежедневно);
- контрольный осмотр во время работы (в перерывах);
- техническое обслуживание ТО-1;
- техническое обслуживание ТО-2;
- техническое обслуживание по окончанию промсезона.

10.4. В период проведения работ по техническому обслуживанию производятся необходимые работы по текущему ремонту. Потребность в текущих ремонтах выявляется в ходе проведения технического обслуживания.

10.5. Необходимо строго соблюдать периодичность осмотров и технического обслуживания.

Полностью выполнять предусмотренные работы.

10.6. Контрольные осмотры проводятся перед началом работы и во время работы (в перерывах). Цель осмотра – проверка технического состояния прибора.

10.7. Контрольный осмотр перед началом работы (ежедневно) заключается в следующем:

- проверить, нет ли наружных повреждений узлов и агрегатов, их состояние и крепление;
- проверить исправность заземляющих устройств (черт.);
- проверить уровень масла в баке;
- проверить состояние гидрокоммуникаций и электрокоммуникаций;
- проверить наличие воздуха в шинах колес (давление - $2,5^{+0,2}_{-0,5}$ кгс/см² для шин от автомобилей Ульяновского автозавода и $6^{+0,5}_{-0,3}$ кгс/см² для шин высокого давления автопогрузчика);
- проверить состояние опорных катков (отсутствие утечки смазки через уплотнения);
- запустить двигатель маслостанции и проверить работу грохота на холостом ходу;
- устранить замеченные недостатки.

10.8. При контрольных осмотрах во время работы (в перерывах):

- устранить неисправности обнаруженные во время работы;
- немедленно, после остановки грохота проверить, нет ли местных перегревов пошипниковых узлов;
- проверить отсутствие течи масла в гидрокоммуникациях;

Инд. № подл	Подл. и дата	Взам. инф. №	Инд. № дубл	Подл. и дата
-------------	--------------	--------------	-------------	--------------

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
-----	------	----------	-------	------	------

- проверить уровень масла в баке.

10.9. Техническое обслуживание №1 (ТО-1).

В состав ТО-1 входят следующие работы:

- проверка затяжки всех резьбовых соединений;
- проверка состояния переключателя, гидрокоммуникаций, привода масляного насоса, опорных катков тележки, пневматических колес тележки, гидроцилиндра, пластинчатого полотна, заземляющих устройств, водяной и электрической коммуникаций;
- проверка наличия необходимого количества смазки во всех механизмах согласно карте смазки;
- устранение всех выявленных неисправностей.

Периодичность ТО-1 - через каждые 300 часов работы.

10.10. Техническое обслуживание №2 (ТО-2).

При ТО-2 выполнить все операции, предусмотренные ТО-1. Кроме того, выполнить следующие работы:

- слить масло из гидросистемы, очистить от грязи и промыть маслобак и корпус фильтра;
- при необходимости отрегулировать затяжку шевронных уплотнений штока гидроцилиндра;
- разобрать ступицы колес, проверить состояние защитных манжет, подшипников, после промывки и замены повреждённых деталей заложить свежую смазку;
- проверить состояние шин;
- проверить состояние опорных катков, при наличии подтекания смазки через уплотнения разобрать, промыть, заменить изношенные детали (при передорке катков все резиновые уплотнительные кольца должны быть заменены на новые);
- подвергнуть ревизии пластинчатое полотно, изношенные и поврежденные пластины и башмачные болты заменить;
- проверить состояние шарнирных соединений гидроцилиндра, изношенные детали заменить.

Инд. № подл.	Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					12

*11. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ
И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.*

Инв. № подл	Подл. и дата	Взам инв. №	Инв. № дубл	Подл. и дата

Изм	Лист	№ докум	Подп.	Дата		Лист	13
-----	------	---------	-------	------	--	------	----

Инд. № подп.	Подп. и дата

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения
1	2	3
Греется корпус подшипников привода маслонасоса (для модификации станции с упругой муфтой).	1. Большой осевой натяг подшипников. 2. Отсутствие смазки. 3. Засорение подшипников.	1. Отрегулировать натяг установкой дополнительной прокладки под крышку подшипников. 2. Смазать подшипники. 3. Промыть подшипники.
Греется электродвигатель маслостанции.	1. Неисправность двигателя. 2. Загрузка грохота выше расчётной.	1. Заменить двигатель. 2. Снизить нагрузку.
Вспенивается масло в баке.	1. Недостаточный уровень масла в баке. 2. Имеется подсос воздуха на участке всасывания масла.	1. Долить масло в бак до верхней риски маслоуказателя. 2. Проверить герметичность всасывающей магистрали.
Повышенный нагрев масла (более 70 °С).	1. Недостаточный уровень масла в баке. 2. Низкая (менее 41 сСт по ГОСТ 33) вязкость масла.	1. Долить масло в бак до верхней риски маслоуказателя. 2. Заменить масло.
Наблюдается частое каплепадение масла из желоба под гидроцилиндром.	Износ или повреждение штокового уплотнения гидроцилиндра.	Отрегулировать затяжку шевронного уплотнения или заменить уплотнения.
При включении электромагнитов не перемещается золотник пилота.	1. Наличие механических примесей в масле. 2. Неисправность электромагнитов.	1. Снять электромагниты, проверить перемещение золотника. 2. Промыть детали пилота, проверить электромагниты.
Повышенный нагрев катушки электромагнита или повышенное гудение.	1. Попадание грязи на поверхности соприкосновения ярма и якоря. 2. Поломка короткозамкнутого демпферного витка.	1. Протереть поверхности ветошью, смоченной в бензине. 2. Заменить электромагниты.

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

12.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие прибора техническим условиям ТУ 48-43-676-96 при условии соблюдения заказчиком правил эксплуатации, транспортирования и хранения изложенных в настоящем руководстве.

12.2. Гарантийный срок - 6 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 12

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист

месяцев со дня отгрузки прибора с завода потребителю.

12.3. В случае обнаружения дефектов по вине завода-изготовителя потребитель имеет право предъявить заводу рекламацию.

12.4. Порядок предъявления рекламаций:

12.4.1. Не позже, чем за 5 дней после обнаружения дефекта, потребитель сообщает заводу-изготовителю сведения о работе прибора и обстоятельства появления дефекта.

Сведения должны содержать в себе (как минимум) ответы на следующие вопросы:

- время и место появления дефекта;
- заводской номер прибора, время отгрузки с завода-изготовителя и время прибытия в адрес получателя;
- условия эксплуатации – количество отработанных часов, режим работы;
- подробное описание обстоятельства и внешних проявлений при обнаружении дефекта.

12.5. Если потребитель считает, что дефект произошёл по вине завода-изготовителя, одновременно с сообщением посыпается вызов представителю завода-изготовителя для составления на месте двухстороннего рекламационного акта.

12.6. В случае вызова представителя завода, до его приезда или до получения ответа с завода-изготовителя, прибор разбирать не разрешается.

12.7. Завод-изготовитель сообщает о выезде представителя не позднее, чем через день со дня получения сообщения о дефекте и вызове.

12.8. Заключение двухстороннего рекламационного акта о вине завода-изготовителя в дефекте, даёт право потребителю на бесплатную замену всех дефектных или преждевременных пришедших в негодность деталей и узлов. Заключение о вине потребителя даёт право заводу-изготовителю требовать оплаты по командировке своего представителя.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае заключения рекламационного акта о замене дефектных узлов и деталей за счёт завода-изготовителя, последние становятся собственностью завода-изготовителя и должны быть сохранены и отгружены потребителем заводу-изготовителю.

12.9. Замена деталей и узлов, входящих в комплект ЗИП прибора, не является основанием для предъявления рекламации.

12.10. В случае внесения потребителем изменений в конструкцию прибора и замены эксплуатационных материалов не согласованных с заводом-изготовителем данный прибор снимается с гарантийного обслуживания и рекламации не

Инд. № подл.	Подл. и дата	Взам. инд. №	Инд. № выбл.	Подл. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата	Лист	15
------	------	----------	-------	------	------	----

принимаются. Кроме того, внесение изменений в конструкцию отдельных узлов по требованию заказчика при изготовлении прибора также освобождает завод-изготовитель от ответственности за результаты работы данных узлов.

13. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И КОНСЕРВАЦИИ.

13.1. Перед длительным хранением следует провести техническое обслуживание ТО-С, отсоединить трубопроводы, закрыть пробками все отверстия.

13.2. Ванна грохота со всеми встроеннымми механизмами после консервации может храниться на открытой охраняемой площадке.

13.3. Маслостанцию, маслопроводы с рукавами следует хранить в закрытом помещении.

13.4. Консервацию всех наружных, механически обработанных, трущихся поверхностей производить смазкой ПКВ ГОСТ 19537-83.

- гарантийный срок хранения без переконсервации - 1 год;
- группа изделий - П;
- категория условий хранения Ж (жесткая).

14. ТРАНСПОРТИРОВКА И УПАКОВКА.

14.1. Упаковка на заводе-изготовителе и транспортирование до места монтажа производится согласно техническим условиям.

14.2. Условия транспортирования и хранения в части воздействия климатических факторов внешней среды на консервированный прибор - 8 при транспортировании и хранении на суше и - 9 при морских перевозках в соответствии с ГОСТ 15150-69.

14.3. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов - Ж (жесткие) по ГОСТ 23170-78.

15. ТАБЛИЦА СМАЗКИ.

Инд. № подл.	Подл. и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.

Испл.	Лист	№ докум.	Подл.	Дата	Лист	16
-------	------	----------	-------	------	------	----

№ п/п	Точка смазки и заправки	Наименование смазочного материала	Периодичность замены
1	Бак гидросистемы	Масло МГТТУ 38.401220-83 Заменители: Гидравлическое масло М-2ИХП ТУ 38.101707-79 Масло марки А ТУ 38.101179-71 Масло индустриальное И-30А ГОСТ 20799	900 часов работы
2	Подшипники ступиц колёс	Смазка 1-13 ГОСТ 1631 Заменители: Смазка ЛИТОЛ-24 ТУ 38.1-01-139-71 Смазка ЯНЗ-2 ГОСТ 9432	Раз в год
3	Катки опорные	Масло трансмиссионное ТСп-10 ГОСТ 23652 Заменитель: Масло ТАД-15В ТУ 38-1-01-139-71	Раз в год
4	Подшипники качения и шлифовочное соединение насосного агрегата маслостанции	Смазка ЦИАТИМ 203 ГОСТ 8773 Заменитель: Смазка ЛИТОЛ-24 ТУ 38.1-01-139-71	Раз в год
5	Трущиеся поверхности переключателя	Смазка ЦИАТИМ 201 ГОСТ 1631	900 часов работы
6	Шарнирные соединения гидроцилиндра	Смазка ЦИАТИМ 201 ГОСТ 1631	Раз в год

Инф. № подл.	Подл. и дата
Взам. инф. №	Взам. инф. и дата
Инф. № подл.	Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
------	------	----------	-------	------	------

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ,
КОНСЕРВАЦИИ И УПАКОВКЕ

Грохот пластинчатый промывочный ГПП-3

(заводской номер)

Подвергнут приемо-сдаточным испытаниям согласно требованиям технических условий ТУ 31 3210-008-00211567-2010 и признан годным к эксплуатации.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Инд. № подл.	Подп. и дата

Дата консервации _____
Дата выпуска _____

Начальник ОТК ООО "Амурский металллист"

" " 2012.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист	18

Ed E-III

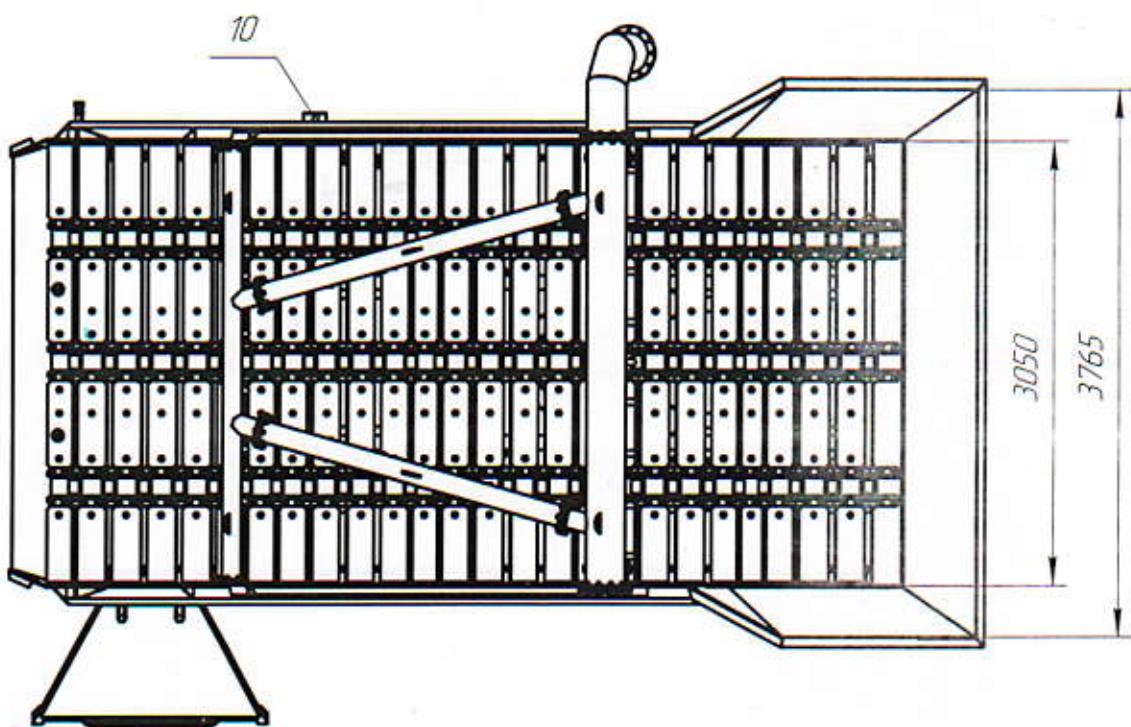
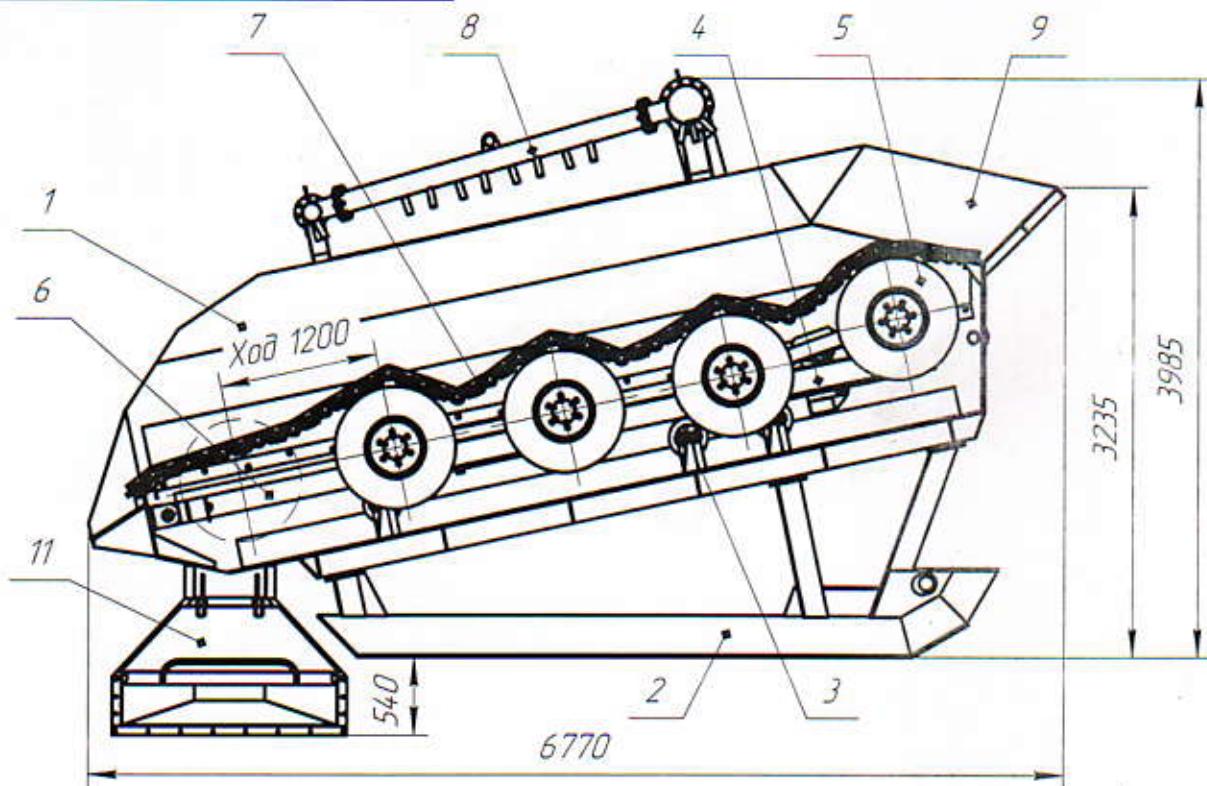


Рис. 1. Грохот пластинчатый промывочный.

1 - ванна; 2 - сани; 3 - каток опорный; 4 - тележка; 5 - колесо; 6 - гидроцилиндр;
7 - полотно пластинчатое; 8 - ороситель; 9 - бункер; 10 - датчик переключения;
11 - лоток.

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.

ГПП-3 РЭ

Лист

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

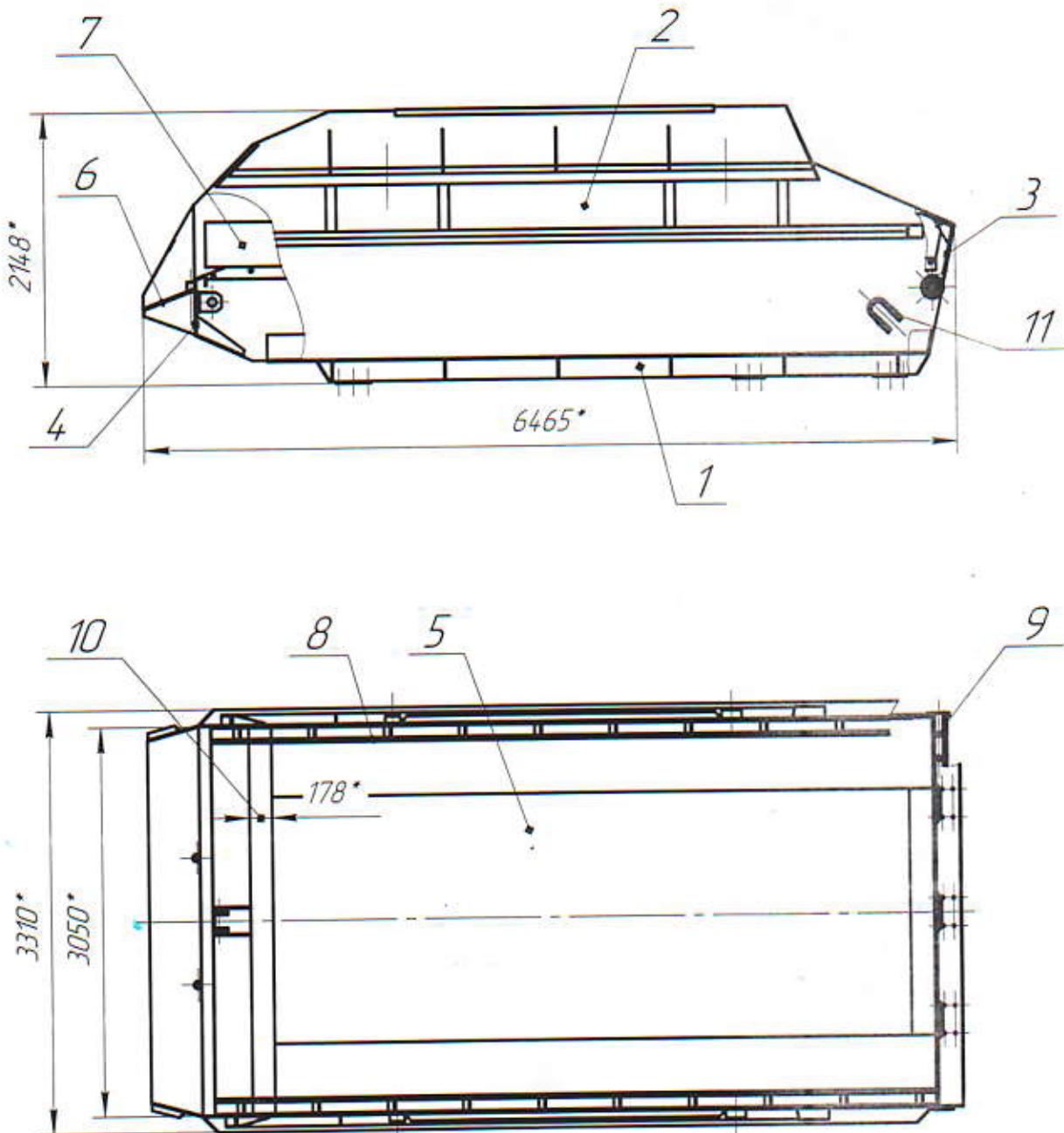
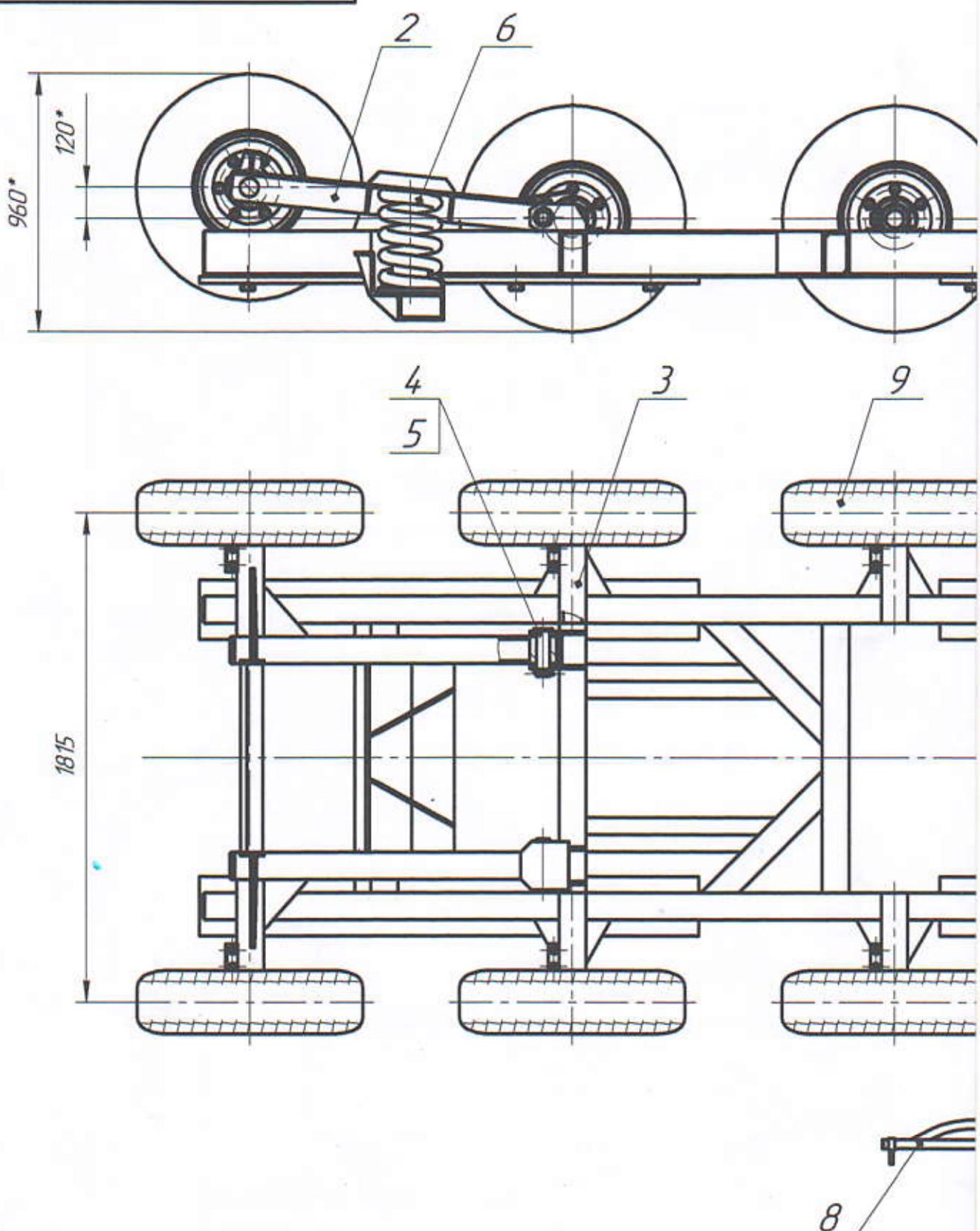


Рис. 2. Ванна

1 - основание; 2 - борт; 3 - стенка передняя; 4 - стенка задняя; 5 - дно; 6 - отвал;
7 - накладка; 8 - полоса опорная; 9 - араситель; 10 - окно; 11 - петля.

Изд № подп.	Подп и дата	Взам. инд №	Инд № дубл	Подп и дата

Ed E-UU



Инд. № поддн.	Поддн. у дама	В зон. инд. №	Инд. № дама

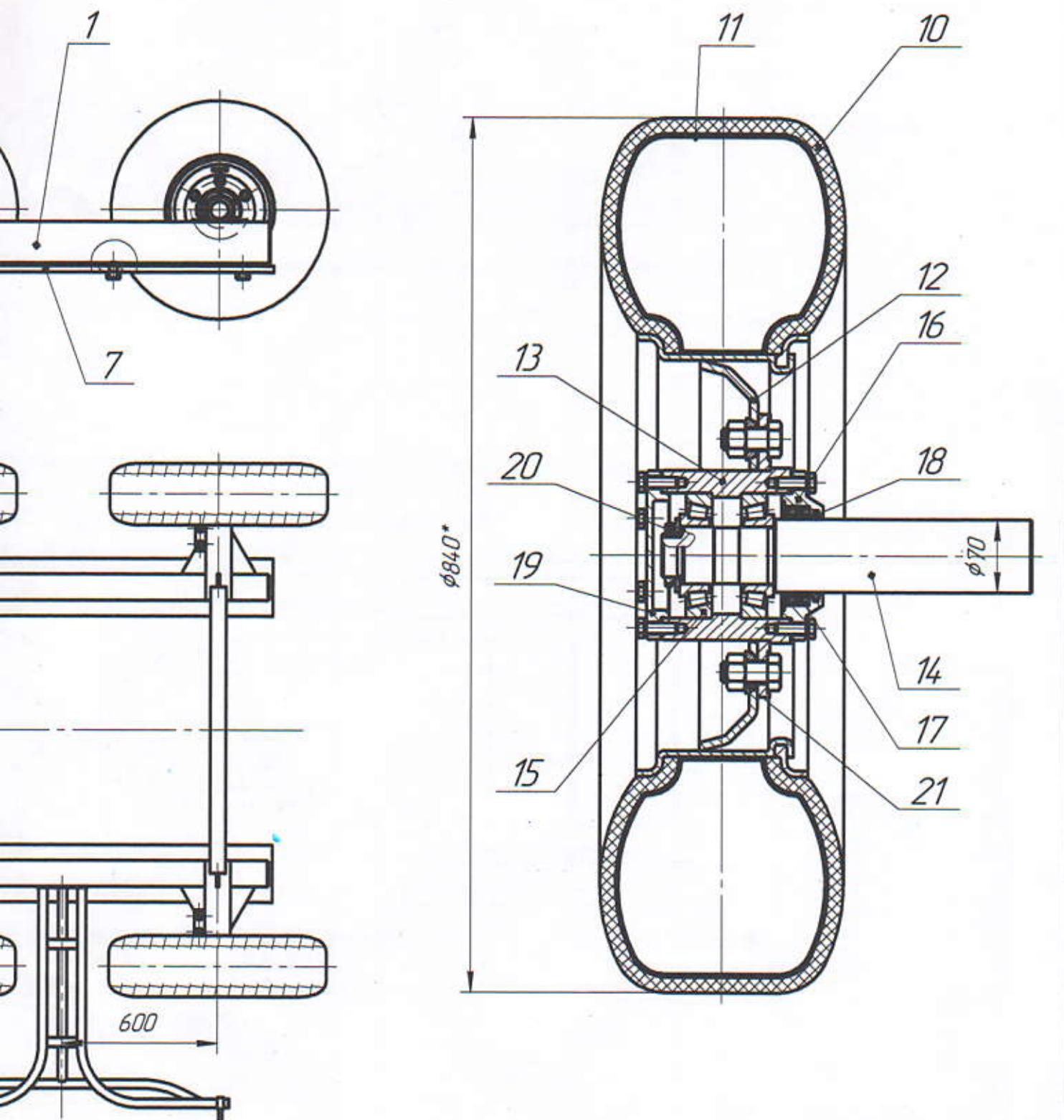
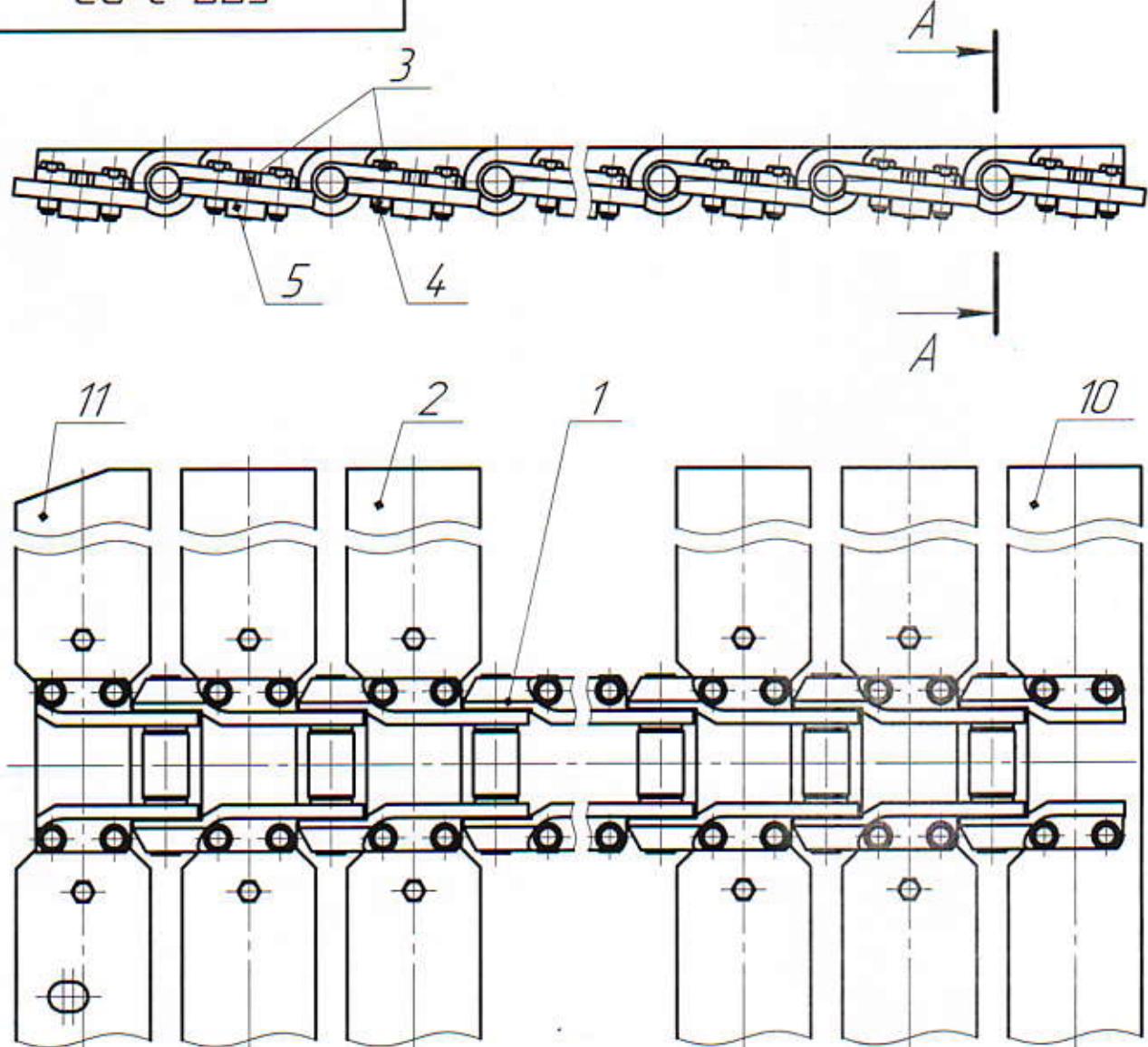


Рис. 3. Тележка и колесо.

1 - рама; 2 - полурама; 3 - втулка; 4 - проушина; 5 - ось; 6 - пружина; 7 - направляющая;
8 - кронштейн переключения хода; 9 - колесо; 10 - покрышка; 11 - камера; 12 - диск;
13 - ступица; 14 - ось; 15 - подшипник; 16 - крышка; 17 - манжета; 18 - кольцо;
19 - крышка; 20 - гайка; 21 - шайба коническая.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

Ed E-III



A-A

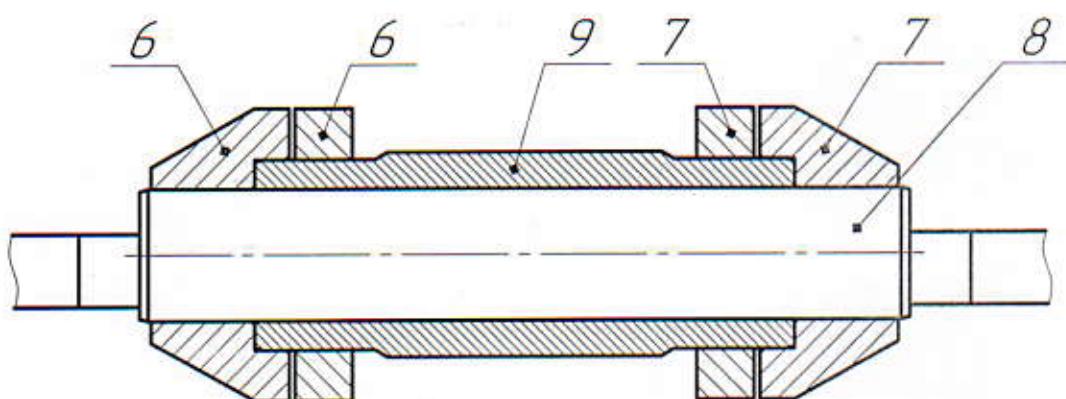


Рис. 4. Полотно пластинчатое.

1 - цепь; 2 - пластина; 3 - болт; 4 - гайка; 5 - планка; 6 - звено правое;
7 - звено левое; 8 - ось; 9 - втулка; 10 - пластина передняя; 11 - пластина крайняя.

Ном. № подл.	Подл. и дата
Взам. инв. №	Инв. № подл.
Инв. № подл.	Подл. и дата

ГПП-З РЭ

Лист

Изм

Лист

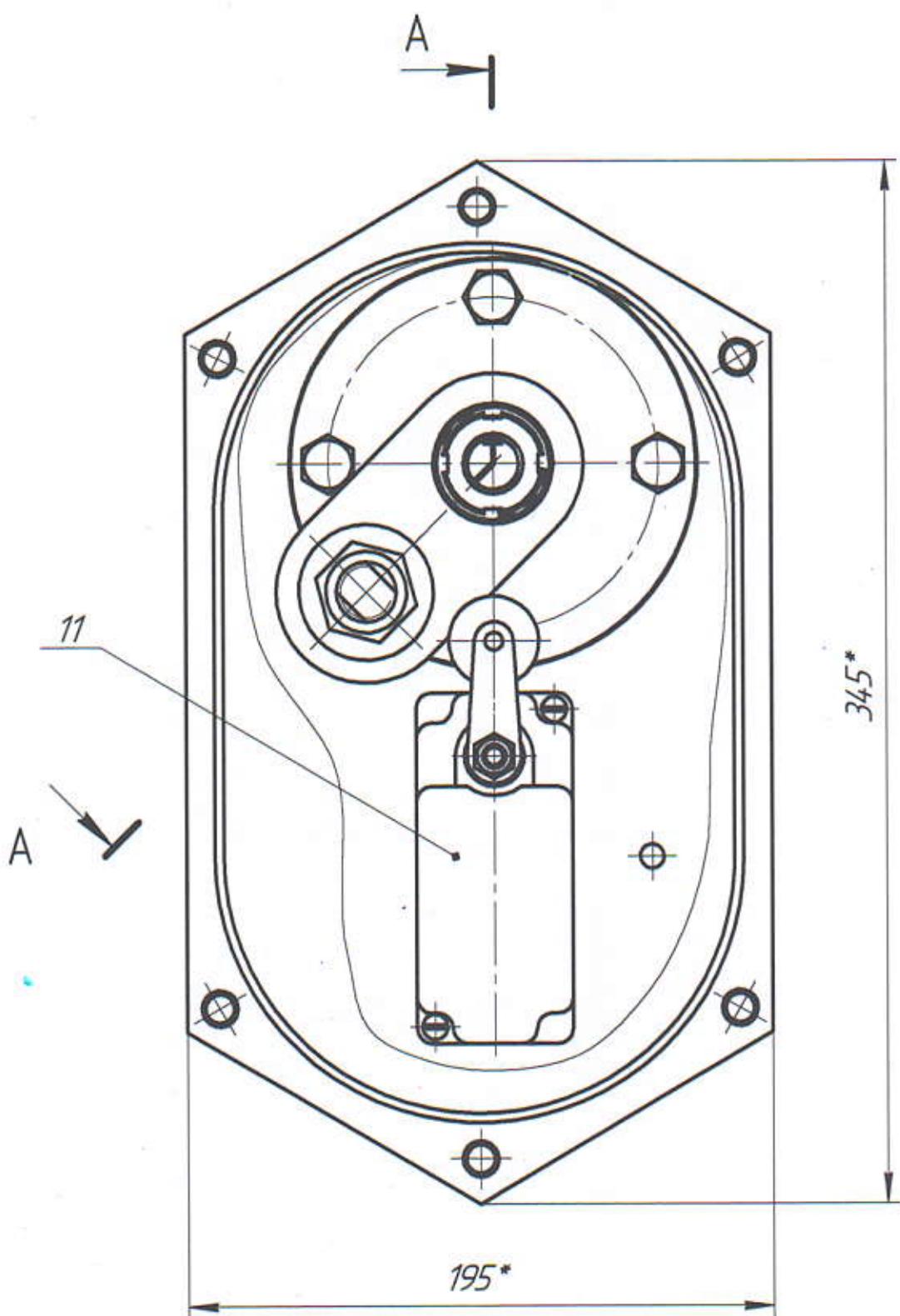
№ докум.

Подп. Дата

Копировал

Формат А4

Мод. № подл.	Планш. у. замка	Взам. инд. №	Инд. № двери	Планш. у. замка



A-A

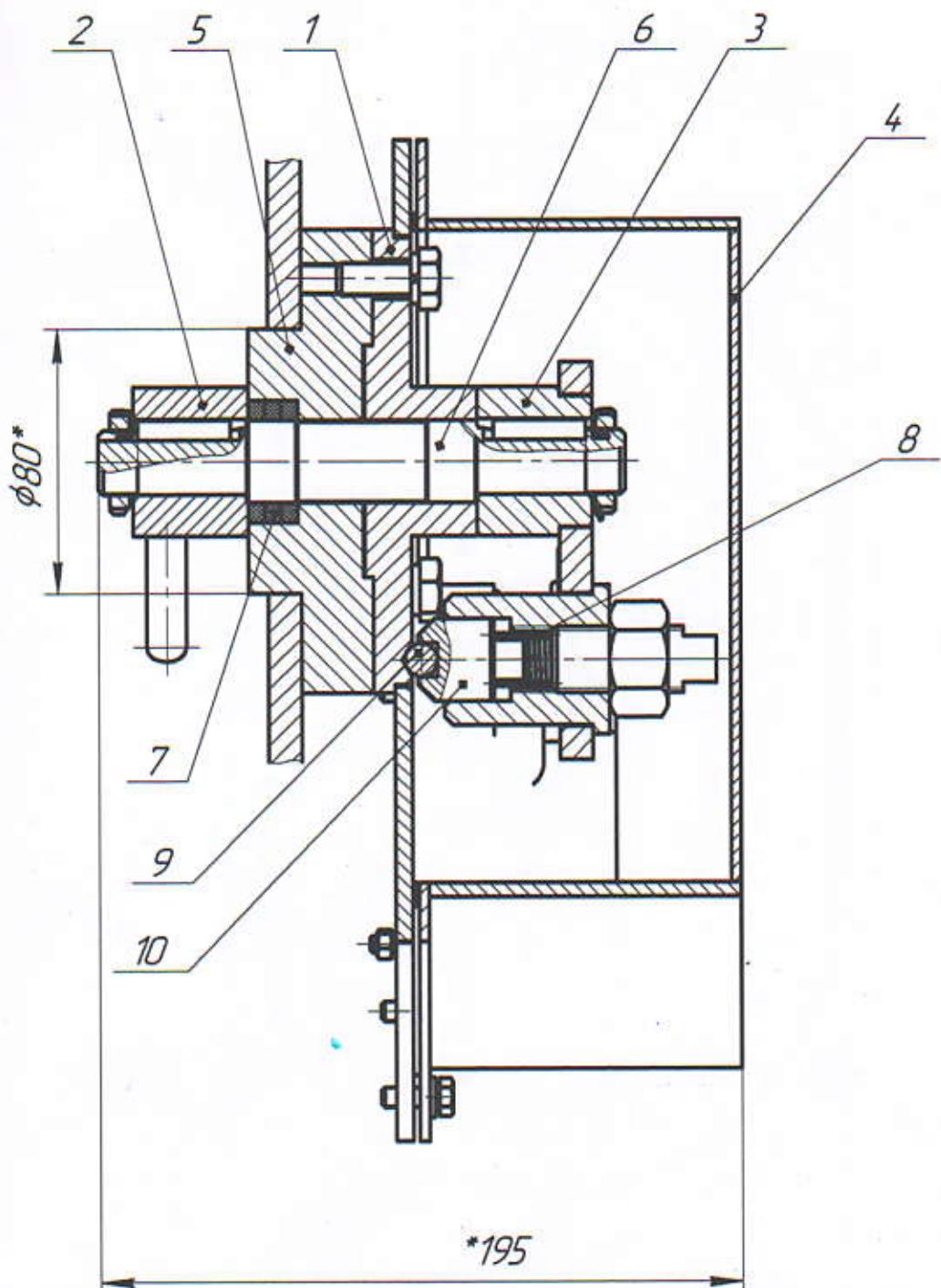


Рис. 5. Переключатель.

1 - корпус; 2 - рычаг; 3 - фланец; 4 - крышка; 5 - ось;
6 - уплотнение войлочное; 7 - пружина; 8 - шарик;
9 - фиксатор; 10 - конечный выключатель ВЛ16Г-23Б-231-55.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ГПП-З РЭ

Лист
25

Ed E-III

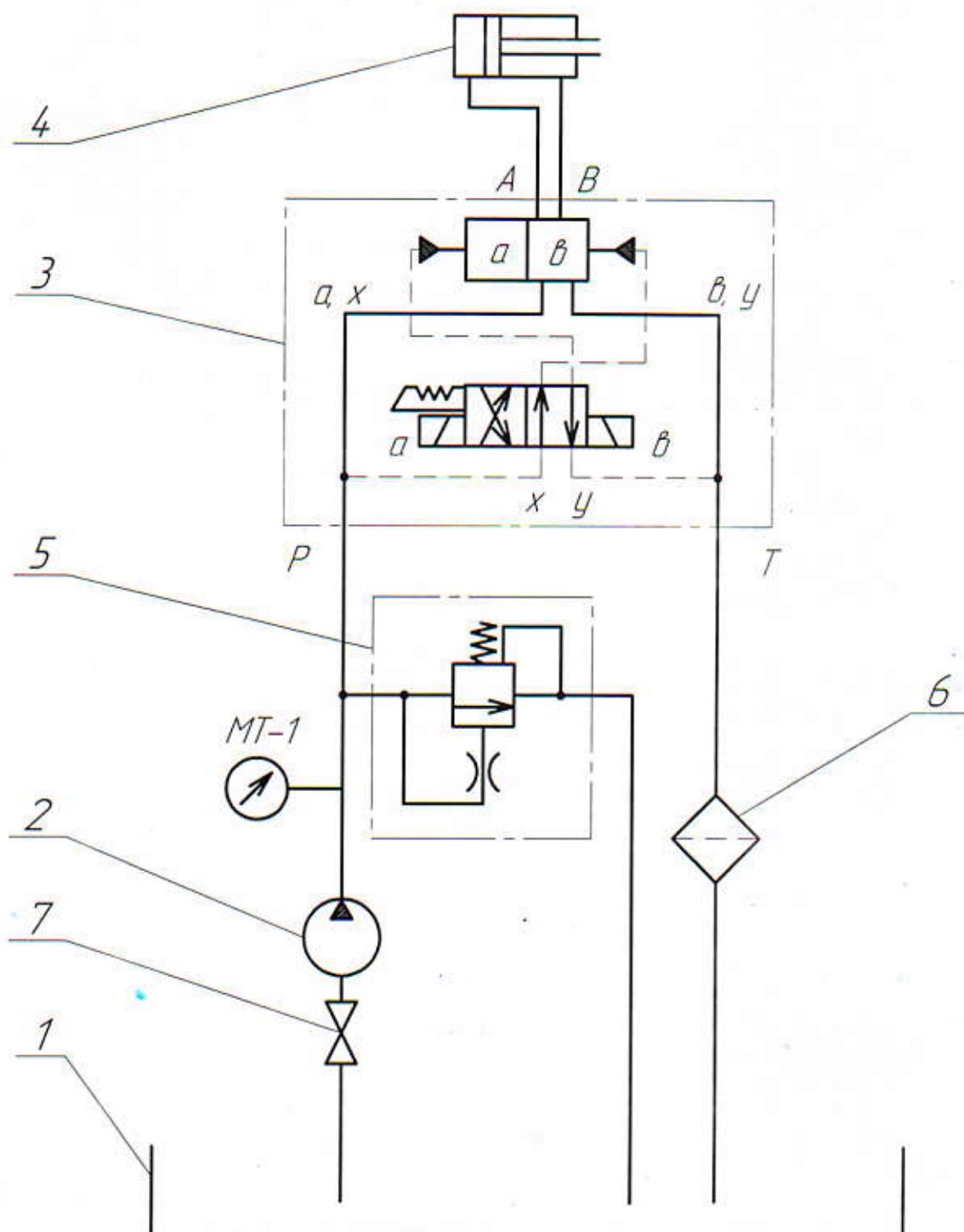


Рис. 7. Схема гидравлическая привода

- 1 - бак; 2 - насос НШ-100А-3Л; 3 - гидрораспределитель 2Р202 БЖ3.574.Г24;
4 - гидроцилиндр; 5 - гидроклапан давления МКПВ-20/ЗТ2Р1;
6 - фильтр сливной; 7 - вентиль запорный.

Инф. № подл	Подл. и дата	Инф. № подл	Подл. и дата

ГПП-3 РЭ

Лист

Изм. Лист № докум.

Копировал

Формат А4