



ЗАО «ПЯТИГОРСКСЕЛЬМАШ»

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ИНКУБАТОРА ИПХ-10И

ДЛЯ ЛИЧНЫХ ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВ

**357522, г. Пятигорск, Черкесское шоссе, 11
Тел.: (8793) 40-46-46; факс: (8793) 40-46-56**

ВНИМАНИЮ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ!

При покупке проверьте комплектность согласно упаковочного листа. До начала эксплуатации инкубатора ИПХ-10И, следует полностью изучить настоящее «Руководство по эксплуатации».

Незначительные расхождения между настоящим руководством и изготовленным инкубатором возможны в связи с непрерывным усовершенствованием его конструкций.

При покупке инкубатора проверить работоспособность блока поворота и блока обогрева (рис. 3, 5) кратковременным включением инкубатора в сеть и переводом выключателя поворота лотков SA1.2 (рис. 6) в нижнее положение.

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Настоящее «Руководство по эксплуатации» содержит основные принципы устройства, работы и технического обслуживания инкубатора для личных подсобных хозяйств ИПХ-10И.

1.2. Инкубатор ИПХ-10И предназначен для инкубирования яиц всех видов сельскохозяйственной птицы в личных подсобных хозяйствах.

1.3. Эксплуатация инкубатора рекомендуется в отапливаемых помещениях при температуре окружающей среды от +18 до +27 °С и относительной влажности от 40 до 80%.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Технические данные инкубатора представлены в табл.1.

Наименование	Значение
1. Тип	Переносной
2. Конструкция корпуса	Цельносборная
3. Инкубация и вывод	Совмещенные
4. Вместимость куриных яиц, шт. (при массе яйца не более 56 гр.)	100
5. Вместимость лотка, куриных яиц, шт.	25
6. Количество лотков, шт.	5 (в том числе 1 для размещения яиц перед выводом)

7. Поворот лотков	Автоматический через $1ч \pm 10$ мин.
8. Угол поворота лотков от горизонта, град.	45 ± 3
9. Поддерживание температуры	Автоматическое
10. Датчик температуры	Терморезистор
11. Датчик аварийной температуры	Терморезистор
12. Температура в зоне установки лотка, °С	$37,8 \pm 0,5$
13. Поддержание влажности	Свободное испарение воды из поддона
14. Воздухообмен	Принудительный
15. Число оборотов вращения вентилятора	1300 об/мин.
16. Максимальная потребляемая мощность, Вт	180
17. Номинальная мощность нагревательных элементов, Вт	105
18. Питание электроэнергией	Сеть ~50 Гц, 220 В
19. Габаритные размеры, мм:	
длина	615
ширина	450
высота	470
20. Масса, кг.	30
21. Срок службы (при условии соблюдения требований «Руководства по эксплуатации»), лет, не менее	8

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки согласно упаковочному листу.

4. ТРЕБОВАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. К работе с инкубатором можно приступить, только изучив настоящее «Руководство по эксплуатации».

4.2. Электрическая сеть, питающая розетку для подключения инкуба-

тора, должна иметь защиту от токов короткого замыкания предохранителями или автоматическими выключателями с токами установки не более 10А.

4.3. Применение нестандартных предохранителей и предохранителей с номинальными токами, отличными от токов, указанных в настоящем руководстве, запрещается.

4.4. Перед проведением профилактического осмотра, очистки камеры и ремонта необходимо обесточить инкубатор.

4.5. Запрещается:

- включать инкубатор при снятой задней крышке инкубатора;
- вносить изменения в электрическую схему;
- подключать инкубатор к временным и неисправным сетям.

4.6. Не допускать механических повреждений шнура с вилкой, его чрезмерного перегиба и растяжения.

4.7. Установку инкубатора производить на расстоянии не менее 0,7 м от стен или перегородок.

4.8. Запрещается устанавливать и хранить инкубатор в одном помещении с легковоспламеняющимися, ядовитыми, взрывоопасными веществами.

5. УСТРОЙСТВО ИНКУБАТОРА

5.1. Инкубатор (рис. 1, 2) состоит из:

- корпуса 1 (рис. 1);
- системы установки лотков 2 (рис. 1);
- лотков 3 (рис. 1);
- поддона 4 (рис. 1);
- блока обогрева с вентилятором 7 (рис. 2);
- блока поворота 10 (рис. 2);
- платы управления 11 (рис. 2)

В инкубаторе ИПХ-10И применяется электронное реле времени, входящее в плату управления 11 (рис. 2).

Кроме того, инкубатор оснащен аварийной сигнализацией и предохранителями 13, для защиты от токов коротких замыканий (рис 2).

Для выдачи сигналов управления при достижении требуемой температуры (37,8 °С) и для контроля аварийной температуры (38,3 °С) в инкубаторе ИПХ-10И в качестве датчиков использованы терморезисторы.

5.2. Корпус инкубатора представляет собой термостат, собранный из двух кожухов с заполнением пустот пенопластом и герметичной двери и предназначен для сохранения необходимых параметров воздушной

среды по температуре и влажности для развития эмбрионов и установки составных частей инкубатора.

5.3. Система установки лотков 2 (рис. 1) предназначена для размещения лотков с яйцами в инкубаторе. Представляет собой сварную конструкцию с направляющими для лотков.

Конец вала, выходящий из задней панели, соединен через сектор 16 (рис. 3) с блоком поворота, состоящим из реверсивного двигателя РД-09А 14, втулки 15, насаженной на вал двигателя и двух микровыключателей 17. При включении двигателя блока поворота втулка 15, взаимодействуя с сектором 16, поворачивает вал с лотками. Поворот лотков во время инкубации в инкубаторе осуществляется автоматически через 60 ± 10 мин. электронным реле времени, входящим в плату управления 11 (рис. 2).

5.4. Лоток универсальный 3 (рис. 1) предназначен для размещения яиц и вывода молодняка.

При выводе крышка 5 (рис. 1, 4) переворачивается и на нее устанавливается дополнительный лоток для равномерного размещения яиц. Верхние лотки закрываются ограждением 20 (рис. 4).

5.5. Поддон 4 (рис. 1) представляет собой емкость, в которую заливается вода, и служит для поддержания необходимой влажности в камере инкубатора.

5.6. Контроль температуры и влажности осуществляется сухим и увлажненным термометрами, установленными внутри камеры. Увлажнение термометра происходит при помощи питателя 6 (рис. 1)

5.7. Блок обогрева с вентилятором (Рис.5) предназначен для создания необходимого микроклимата в инкубаторе, и состоит из основания 21 с закрепленными на нем резисторами 22

и электродвигателем, на вал которого насажена крыльчатка 23.

При включении инкубатора в сеть одновременно включаются нагревательные элементы и вентилятор.

При достижении заданной температуры внутри инкубатора в зоне датчика последний отключает нагревательные элементы.

Вентилятор продолжает работать, осуществляя циркуляцию воздуха внутри инкубатора.

Воздухообмен обеспечивается за счет притока свежего воздуха через отверстия в основании блока обогрева и выброса через выхлопное отверстие на задней панели инкубатора.

5.8. Плата управления 11 (рис.2) предназначена для управления температурными режимами в камере инкубатора и контроля аварийной температуры.

Контроль аварийной температуры (38,3 °С) осуществляется терморезистором, платой управления 11 (рис. 2) и звуковой сигнализацией.

При достижении температуры 38,3 °С панель управления отключает нагреватели и включает звуковую сигнализацию. При отключении сети питания или выходе из строя предохранителя, работа звуковой сигнализации обеспечивается конденсатором в течение 1,5 мин.

Кроме того, панель управления и звуковая сигнализация позволяют контролировать наличие напряжения в сети питания и выход из строя предохранителя.

Включение и отключение звуковой сигнализации производится выключателем SA1.1 (рис. 6).

Инкубатор имеет автоматический режим управления механизмом поворота лотков. Включение и отключение поворота лотков производится выключателем SA 1.2, а установка лотков в горизонтальное положение переключателем SA 1.3.

Остановка двигателя в крайних положениях производится с помощью конечных микровыключателей SQ.1 и SQ.2 17 (рис 3).

Для установки лотков в горизонтальное положение необходимо переключателем SA 1.3. (рис. 6) перевести в противоположное положение, а в момент выхода лотков в горизонтальное положение выключить поворот лотков выключателем SA1.2.

Примечание:

Для выключателей SA 1.1, SA 1.2, SA 1.3 верхнее положение соответствует состоянию «Выключено», а нижнее - «Включено».

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1. Произведите распаковку инкубатора.

6.2. Установите инкубатор на горизонтальную плоскость на удобной для Вас высоте.

6.3. Заполните питатель дистиллированной, талой или дождевой водой.

6.4. Отрежьте кусочек бинта или марли размером 50x70 мм, обмотайте им баллончик термометра 3-4 раза и затяните нитками.

Сверху баллончика термометра нитку затяните туго, а снизу слабо, чтобы не препятствовать поступлению влаги к баллончику (рис. 7).

6.5. Установите заполненный водой питатель на место и заправьте конец фитиля в питатель, как показано на рис. 7.

6.6. Установите поддон на пол инкубатора и наполните его теплой водой (30° - 35°С).

6.7. Проверьте наличие масла в двигателе поворота лотков. При необходимости залейте масло согласно табл. 4 и рис. 8.

6.8. Установите выключатель поворота лотков SA1.2. (рис. 6) в верхнее положение.

6.9. Перед включением инкубатора в сеть убедитесь в отсутствии разрыва столбика термометрической жидкости в термометрах.

Если разрывы имеются, их надо устранить путем осторожного подогрева или глубокого охлаждения.

6.10. Включите инкубатор в сеть, при этом должен заработать вентилятор и загореться лампочка «Сеть» поз. 1 рис. 6. Яркое свечение лампочки сигнализирует о включении нагревателей. При выключении нагревателей, лампочка гаснет или горит слабым свечением.

6.11. Переведите выключатель поворота лотков (рис. 6) в нижнее положение. При этом должен заработать электродвигатель поворота лотков и лотки начнут поворачиваться (если до этого они находился в горизонтальном положении). Переведите выключатель SA1.3. в противоположное положение. Направление поворота лотков должно поменяться на противоположное.

Проверьте срабатывание конечных микровыключателей при достижении углов поворота 45° в обе стороны от горизонтали. При необходимости произвести регулировку микровыключателей, перемещайте последние по основанию. Закончив регулировку, затяните винты и установите заднюю стенку на место.

ВНИМАНИЕ! После разборки или ремонта блока поворота, в обязательном порядке проверьте правильность вращения двигателя и срабатывания конечных микровыключателей. Двигатель должен вращать сектор, воздействующий на конечные выключатели, в сторону отключающего выключателя. Если он вращается в обратную сторону, может произойти поломка механизма поворота.

6.12. Произведите обкатку инкубатора на холостом ходу в течение 3-4 часов, при этом проконтролируйте температуру по показаниям «сухого» термометра. Она должна быть в пределах 37,5±0,7 °С.

В инкубаторе ИПХ-10И при необходимости откорректируйте температуру регулятором 6 (рис. 6). Если при температуре 37,5±0,4°С в инкубаторе срабатывает звуковая сигнализация, необходимо снять заглушку 5 (рис. 6) и регулятором 6 повернуть регулятор аварийной температуры до устранения звукового сигнала.

6.13. Отключите инкубатор от сети, вынув шнур-вилку из розетки.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

7.1. Возьмите из инкубатора лотки.

7.2. Установите инкубационный лоток в наклонное положение и произведите плотную укладку яиц. Куриные, утиные и индюшиные яйца укладывайте вертикально, острым концом вниз, гусиные - горизонтально.

ВНИМАНИЕ! ЗАГРУЗКУ ЛОТКОВ С ЯЙЦАМИ ПРОИЗВОДИТЕ РАВНОМЕРНО!

7.3. Установите лоток с яйцами в рамку механизма поворота так, чтобы они были задвинуты до упора в заднюю планку. Поставьте сетку ограждения 5 и установите верхний лоток (см. рис. 1).

7.4. После полной загрузки инкубатора закройте дверь и подключите инкубатор к сети электропитания. Выключатели SA 1.2 (см. рис. б) включения поворота лотков и SA 1.1 включения звуковой сигнализации переведите в нижнее положение. В период разогрева инкубатора и в первые 3 дня инкубации выхлопное отверстие закройте резиновой подушкой поставляемой в комплекте инкубатора. По истечении 3-х дней подушку снимите.

7.5. Температура в инкубаторе поддерживается автоматически, контролируйте ее по сухому термометру. Нормальное значение средней арифметической температуры 37,6-37,8 °С.

7.6. Влажность поддерживайте в пределах 28-29 °С по шкале увлажненного термометра, а при массовом наклеве 31-32 °С. Максимальная влажность достигается при установке поддона с водой под вентилятор. Для увеличения влажности на выводе можно дополнительно подвешивать увлажненную ткань на поперечную скобу рамки, опустив ее в поддон с водой.

7.7. Заливку воды в питатель увлажненного термометра производите через 4-5 дней, а марлю на увлажненном термометре меняйте перед каждой инкубацией.

7.8. В период инкубации воду в поддоне меняйте или добавляйте через каждые 1-2 дня. При выводе воду меняйте каждый день, т.к. загрязнение поверхности воды уменьшает влажность в инкубаторе. Рекомендуем совмещать по времени замену воды в поддоне с заливкой воды в питатель термометра. Температура заливаемой воды 30-35 °С.

ВНИМАНИЕ! Для снижения влажности перекройте поддон с водой жестким, плоским предметом на необходимую величину!

7.9. При инкубации утиных и гусиных яиц (утки 13-й день

инкубации, гусиные - 14-15 день) производите их воздушное охлаждение, открывая дверь инкубатора на 15 - 20 минут один - два раза в сутки. Вентилятор при этом должен работать.

7.10. На 19-й день инкубации для куриных яиц, 25-й день - для утиных и индюшиных, 28-й день гусиных - переведите лотки в горизонтальное положение. Для этого переключатель SA1.3. поворота (см. рис. б), переключите в противоположное положение. Как только лотки займут горизонтальное положение, выключатель SA 1.2. установите в верхнее положение.

7.11. Удалите из лотков отходы инкубации: неоплодотворенные яйца, кровяное кольцо, замершие, бой и т.п. Уложите яйца в лотках горизонтально, используя пятый лоток. После установки трех лотков крышку поставьте в перевернутом положении и разместите на ней 4-й и 5-й лотки (см. рис. 4).

7.12. Выборку молодняка произведите в два приема. После выведения 60-70% птенцов первый раз выбирают только обсохших и удаляют скорлупу. Лотки ставят в инкубатор на довывод.

После окончательной выборки молодняка произведите уборку и дезинфекцию инкубатора. Промойте его теплой мыльной водой, затем теплой чистой водой и просушите кратковременным включением в сеть

ВНИМАНИЕ! Не включайте на выводе механизм поворота лотков, это может привести к его поломке.

Открывание двери инкубатора, даже на короткое время, приводит к нарушению теплового режима, вследствие чего после включения нагревателей возможно кратковременное повышение температуры и срабатывание звуковой сигнализации.

При выходе из строя блока поворота лотков 10 (рис.2) снимите пружину 19, выведите из зацепления сектор 16 со втулкой 15 (см. рис. 3) и вручную за подвеску с лотками медленно поворачивайте, через 2-3 часа, выдержав угол 45° от горизонтального положения. После каждого поворота лотков, подвеску с лотками закрепите так, чтобы подвеска не проворачивалась.

При отключении электроэнергии до 12 дня инкубации следует закрыть выхлопное отверстие подушкой для сохранения температуры и влажности в инкубаторе. При отключении электроэнергии на 12-14 день инкубации закрывать выхлопное отверстие не следует, т.к. выделяемое яйцами тепло поддерживает режим в инкубаторе.

При отключении электроэнергии после 14-го дня инкубации дверь инкубатора приоткрыть, так как тепловыделение яиц или цыплят приводит к их перегреву и гибели.

Во всех случаях при отключении электроэнергии следует контролировать температуру по визуальному термометру и не допускать чрезмерного долговременного охлаждения до 35° в течение 10 минут.

7.13. Отбор яиц для инкубации

ПОМНИТЕ! МОЛОДНЯК ВЫВОДИТСЯ ТОЛЬКО ИЗ ОПЛОДОТВОРЕННЫХ ЯИЦ.

В инкубатор закладываются только полноценные яйца. Перед инкубацией они отбираются по внешним признакам и путем просвечивания.

Полноценные инкубационные яйца имеют форму, средний или выше среднего вес 55-60 г., скорлупа на них должна быть гладкой и без пятен. При просвечивании скорлупа на них должна быть однородна, без большого количества светлых пятен.

Желток, полноценного яйца хорошо окрашен и придает всему яйцу желто-оранжевый оттенок, занимая в нем центральное положение. При поворачивании желток малоподвижен, он медленно возвращается в свое центральное положение, его границы неясны и постепенно переходят к более светлому белку. Воздушная камера небольшая.

Непригодным для инкубации считаются яйца, имеющие бой, насечку, тонкую скорлупу, большую воздушную камеру, расположенную сбоку или в остром конце, а также двух желтковые, уродливые (совершенно круглые, чрезмерно длинные, сдавленные), шероховатые на тупом и остром концах, яйца с большим количеством крупных известковых наростов, складчатой «мятой» скорлупой, опущенным в острый конец или приставшим к скорлупе желтком, окрашенным кровью.

Старые яйца также непригодны для инкубации. Их скорлупа теряет свою матовость, становится блестящей. Срок хранения яиц до закладки в инкубатор не должен превышать 6 дней для куриных, 8 дней для утиных, 10 дней для гусиных. Отобранные для инкубации яйца укладывают в лотки. При этом желательно закладывать яйца одного веса (55-60 г., 60-65г.)

7.14. Достоверным признаком, характеризующим развитие зародыша является продолжительность инкубационного периода. При хорошем развитии зародыша, вывод начинается и заканчивается своевременно. Он должен проходить в сроки, указанные табл. 2.

РАЗВИТИЕ ВЫВОДА ПО ПЕРИОДАМ

Таблица 2				
Вид птицы	Начало наклева	Начало вывода	Массовый вывод	Конец вывода
Куры	Начало 20 дня	Конец 20 дня	1-я половина 21 дня	Конец 21 дня
Утки	Конец 25 дня	26 день	27 день	Конец 27 дня или начало 28 дня
Индейки	Конец 25 дня	26 день	27 день	28 день
Гуси	2-я половина 28 дня	2-я половина 29 дня	30 день	Начало 31 дня

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

8.1. Виды и периодичность технического обслуживания при использовании инкубатора должны быть следующими:
 ежедневное техническое обслуживание (ЕТО) - через 12-24 часа,
 периодическое техническое обслуживание (ТО - 1) - один раз в месяц (после окончания инкубации и вывода).

8.2. Перечень работ, выполняемых по каждому виду технического обслуживания, приведен в табл. 3.

Таблица 3

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Материалы для выполнения работ	Примечание
ЕЖЕДНЕВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (ЕТО)			
1. Очистите от пыли наружные поверхности корпуса инкубатора и Электроаппаратуры	Соблюдая п. 4.4.	Кисточка, ветошь сухая.	
2. Замените воду в питателях в поддоне согласно п.7.7, 7.8.	В питатель заливать дистиллированную или дождевую воду, в поддон заливать водопроводную воду, подогретую до 30-35 °С		
3. Проверить, наличие посторонних шумов (стук в подшипниках двигателя вентилятора)	Стук в подшипниках двигателя вентилятора не допускается.	На слух	
ПЕРИОДИЧЕСКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ (ТО - 1)			
1 После вывода птенцов произведите мойку и очистку от пуха камеры инкубатора и лотков.		Ветошь. мыло, вода.	
2. В блоке поворота произведите смазку подшипника двигателя и замените масло в редукторе	Согласно табл. 4 и рис. 8		
3. Проверьте состояние контактных и крепежных соединений.	Контактные и крепежные соединения должны быть подтянуты.		
4. Включите инкубатор в сеть и проверьте работу блока обогрева и блока поворота.	Должен вращаться вентилятор, гореть лампочка «Сеть», концевые выключатели должны отключать двигатель Поворота при повороте лотков на угол 45° в обе стороны от горизонтали.		

Таблица 4

Наименование смазочных материалов и № стандарта (технических условий) на них для эксплуатации.	Для длительного хранения		К-во точек смазки	Способ нанесения смазочных материалов	Периодичность проверки и замены смазки	Примечание
	При температуре до +50°С	При температуре до -40°С				
1. Подшипник двигателя поворота лотков	Масло МВП ГОСТ 1805-76 или веретенное АУ ГОСТ 1642-75, 2 см ³		1	Из масленки	1 раз в три месяца	То же
	Масло № 6П ГОСТ 1805-76 или веретенное! АУ ГОСТ 1642-75, 10 см ³					
2. Редуктор двигателя поворота лотков	Масло МВП ГОСТ 1805-76 или веретенное АУ ГОСТ 1642-75, 2 см ³		1			
	Масло МВП ГОСТ 1805-76 или веретенное АУ ГОСТ 1642-75, 10 см ³					

9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

9.1. Инкубатор можно хранить на месте его применения без разборки.

9.2. Инкубатор может становиться на межсменное, кратковременное или длительное хранение.

Межсменное хранение - если перерыв в использовании машин составляет до 10 часов, кратковременное хранение - если перерыв в работе от 10 дней до двух месяцев, длительное хранение - перерыв в работе более двух месяцев.

9.3. При всех видах хранения инкубатор должен храниться в закрытых помещениях.

9.4. Перед хранением инкубатор должен пройти техобслуживание.

9.5. Подготовку к межсменному и кратковременному хранению инкубатора необходимо производить непосредственно после окончания работ, а к длительному хранению - не позднее 10 дней с момента окончания работ.

9.6. При подготовке к межсменному и кратковременному хранению необходимо:

- отключить инкубатор от сети;
- очистить от пыли, пуха и грязи детали и сборочные единицы инкубатора;
- промыть водой с мылом лотки в камеру инкубатора внутри.

ПОПАДАНИЕ ВОДЫ НА ТЕРМОДАТЧИКИ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ;

- установить лотки в рамку механизма поворота;
- включить инкубатор в сеть на 2-3 часа для просушки, после чего инкубатор отключить и выхлопное отверстие закрыть пробкой.

9.7. При подготовке инкубатора к длительному хранению необходимо:

- выполнить работы по п. 9.6;
- восстановить поврежденную окраску деталей, сборочных единиц и приборов;
- все неокрашенные металлические детали и сборочные единицы, контакты и клеммы электрооборудования смазать консервационным маслом НГ - 203 марок А, Б по ГОСТ 12328-77 или смазкой ГОСТ 6267 - 74. Смазку наносить кистью или тампоном. Слой смазки должен быть сплошным, без подтеков, воздушных пузырей;
- Приточные отверстия в блоке обогрева и выхлопное отверстие, а также отверстие для термоконтакторов заклеить лентой клеящей по ГОСТ 18251-72 или по ГОСТ 9438-73.

9.8 Состояние инкубатора при хранении должно проверяться через каждые два месяца.

9.9. При расконсервации инкубатора очистить поверхности деталей и сборочных единиц от консервационной смазки ветошью или бязью, смоченной растворителем по ГОСТ 8505-80 или по ГОСТ 1012-72 (марки Е-70) с последующей протиркой насухо.

9.10. Срок хранения инкубатора без переконсервации до 3-х лет.

10. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

ВНИМАНИЕ! Устранение всех неисправностей производить при отключенном напряжении питания инкубатора!

10.1. Возможные неисправности и методы их устранения представлены в таблице 5.

10.2. При выходе из строя зубчатой втулки 15 (рис.3), замену ее производить следующим образом!

- снять пружину 19, открутить 2 гайки М6 поз. 18, снять блок поворота (обратить внимание на порядок расположения изоляционных втулок). Снять с вала двигателя изношенную втулку и надеть новую. Установку блока поворота производить в обратной последовательности.

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Инкубатор ИПХ-10И заводской номер_____

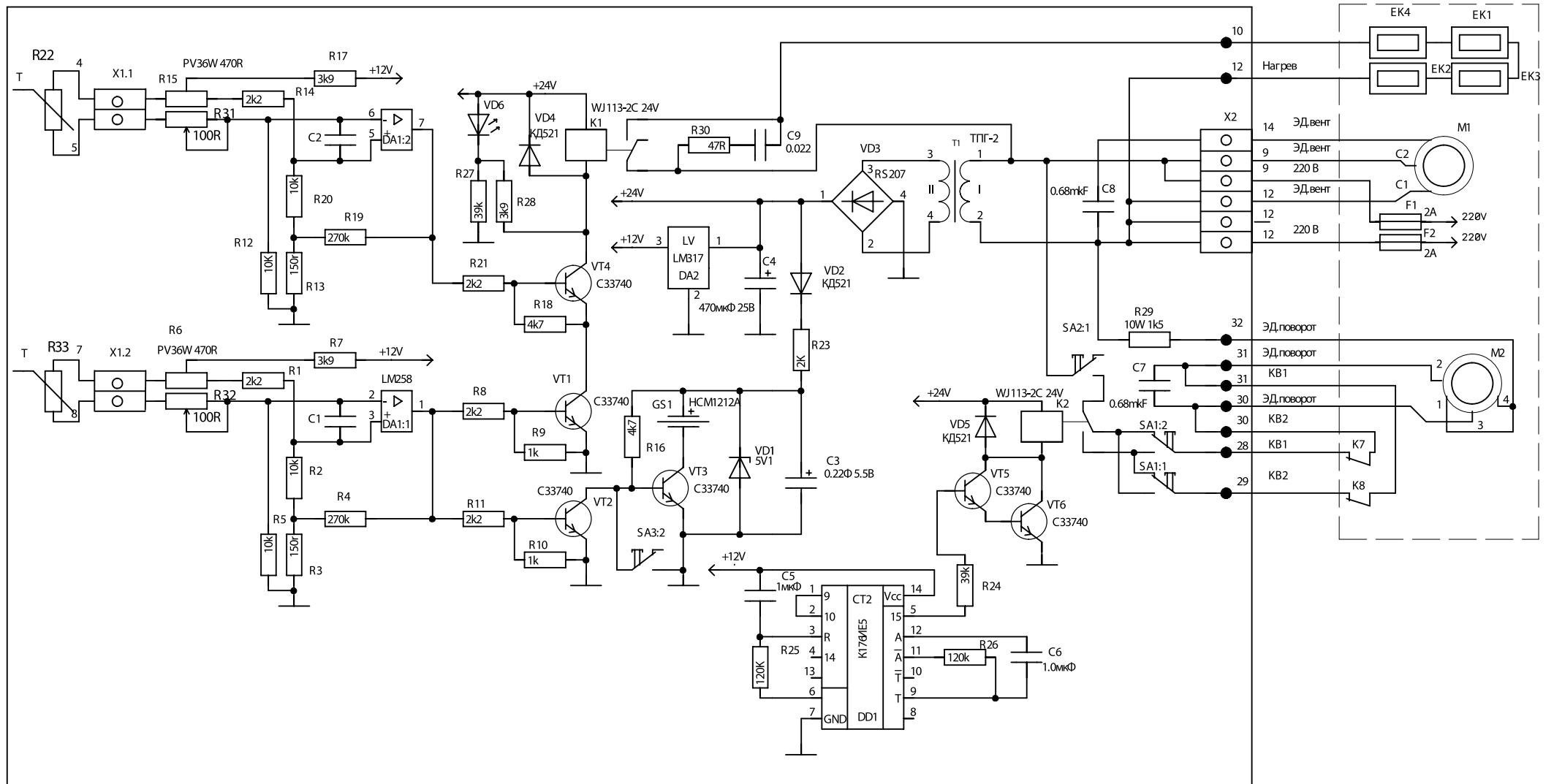
соответствует техническим условиям ТУ 105-6-1169-87 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска_____

МП.

Подписи лиц, ответственных за приемку.

Схема электрическая принципиальная инкубатора ИПХ-10И



Общий вид инкубатора

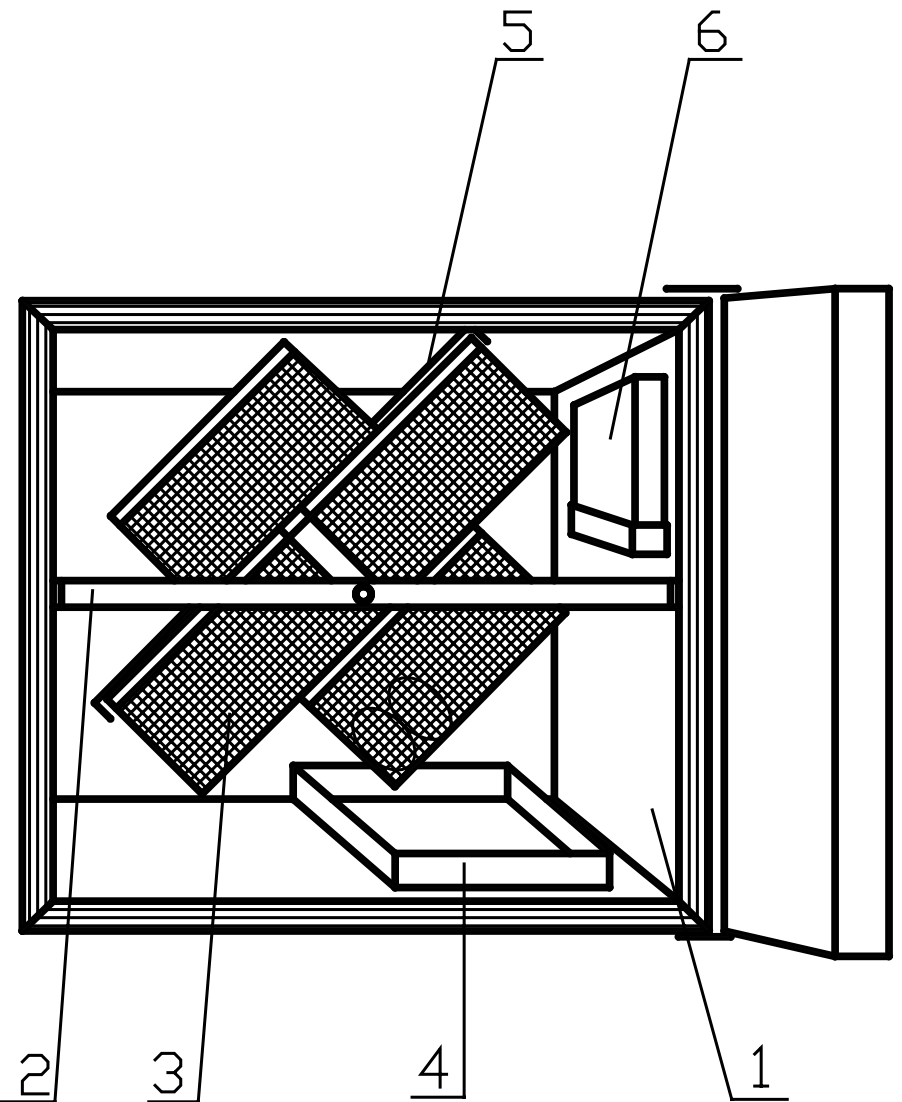


Рис. 1

1 – корпус; 2 – система установки лотков;
3 – лоток универсальный; 4 – поддон для воды;
5 – крышка сетчатая; 6 – питатель.

Таблица 5

Наименование неисправностей, внешне проявление и доп.признаки.	Вероятные причины	Метод устранения	Примечание
1. Температура в камере выше (ниже) заданной, включается звуковая сигнализация. Регулятором на пульте управления заданную температуру установить не удается.	Нарушена регулировка температуры.	Отрегулировать температуру 37,8°С резистором 8 (R15) (рис 2) на панели управления 11 (рис. 2) Аварийную температуру 38,3°С отрегулировать резистором 12(R6)(рис. 2).	
2. Высокие показания температуры на увлажненном термометре при оптимальных условиях	Марлевый фитилек на термометре сухой	Марлевый фитилек установить согласно рис. 7	
3. Низкие показания температуры на увлажненном термометре.	Расположение поддона с водой далеко от вентилятора. Наличие слоя пыли или пуха на поверхности воды в поддоне, мешающего свободному испарению.	Подвинуть поддон к вентилятору, очистить поверхность воды от пыли или пуха.	
4. Инкубатор полностью не работает, не светится сигнальная лампочка, не работают двигатели вентилятора и поворота, работает звуковая сигнализация при установке переключателя SA1.3. в нижнее положение	Выход из строя предохранителя	Заменить предохранитель	
5. Двигатель поворота работает, лотки не поворачиваются.	Вышли из строя втулка двигателя поворота или сектор	Заменить втулку или сектор.	

Вид инкубатора со снятой крышкой

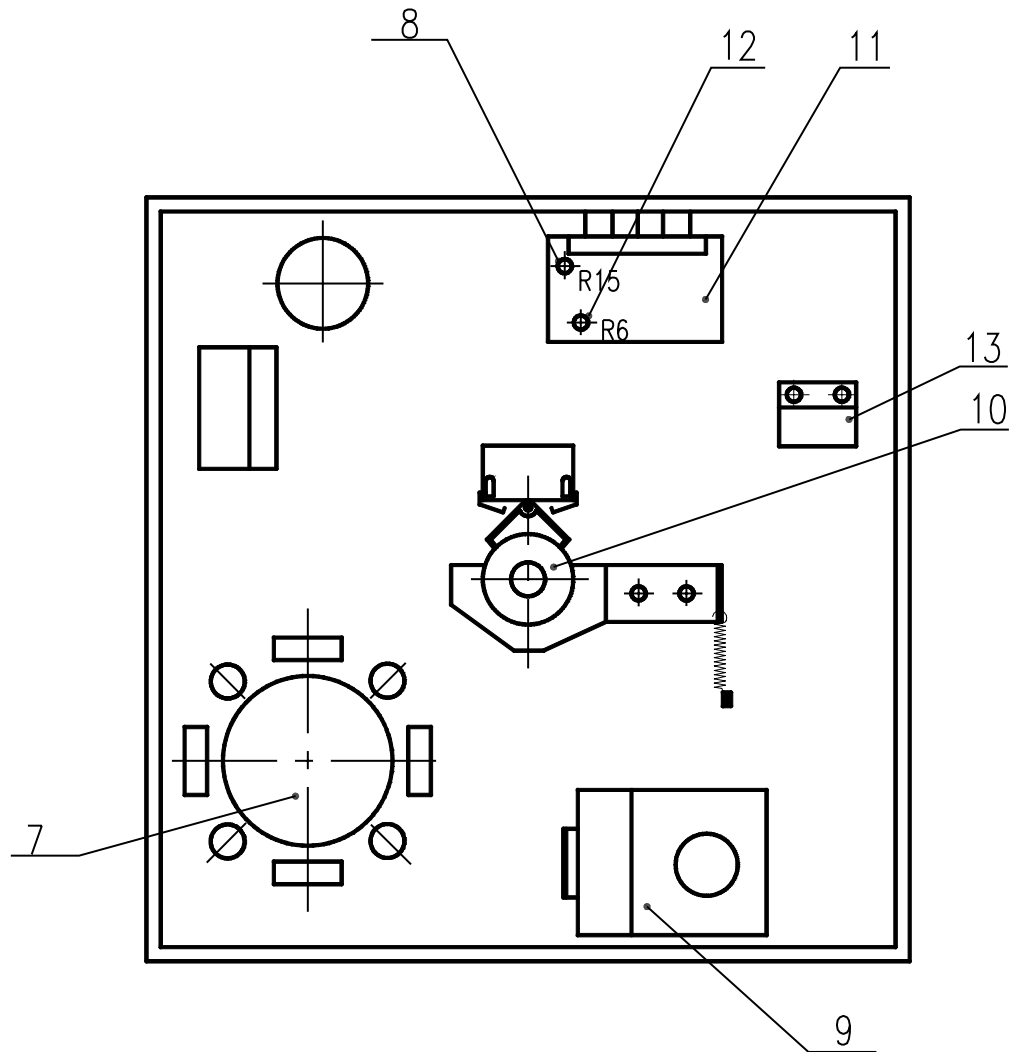


Рис. 2

7 – блок обогрева с вентилятором; 8 – резистор;
10 – блок поворота; 11 – плата управления;
12 – резистор; 13 – предохранители.

Блок поворота

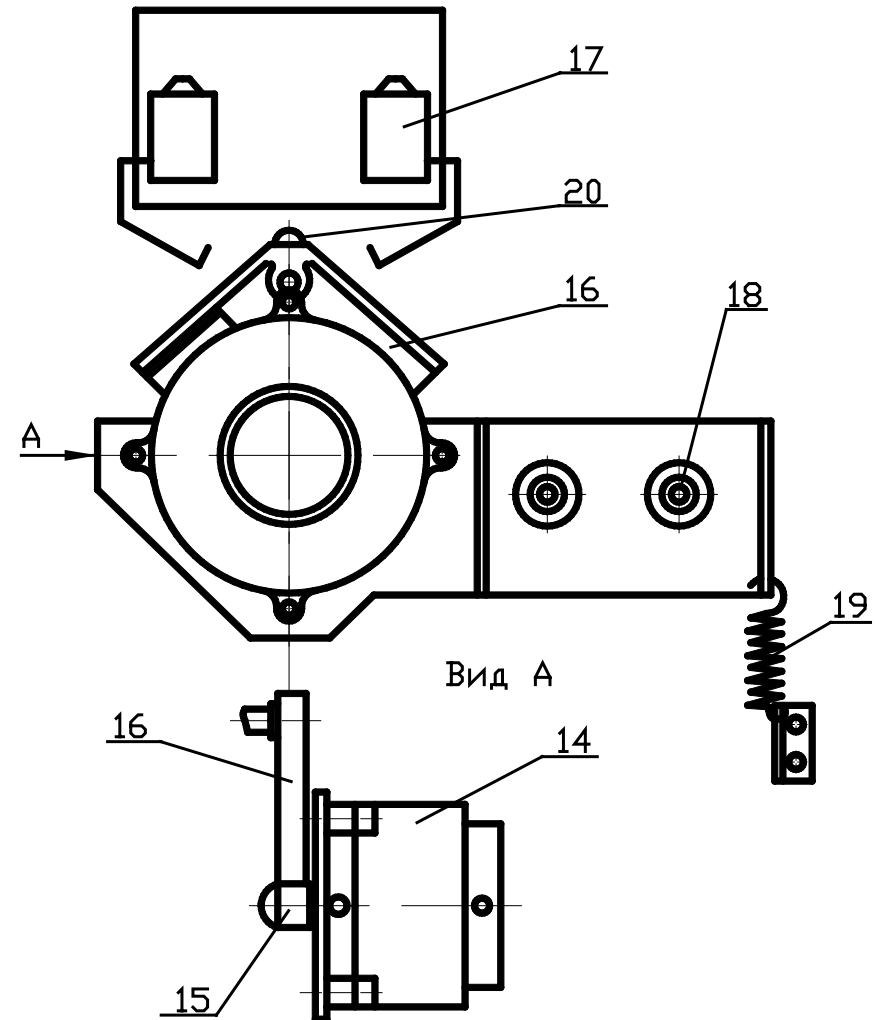


Рис. 3

4 – двигатель РД-09А реверсивный; 15 – втулка зубчатая;
16 – сектор; 17 – микровыключатель конечный;
18 – гайка М6; 19 – пружина.

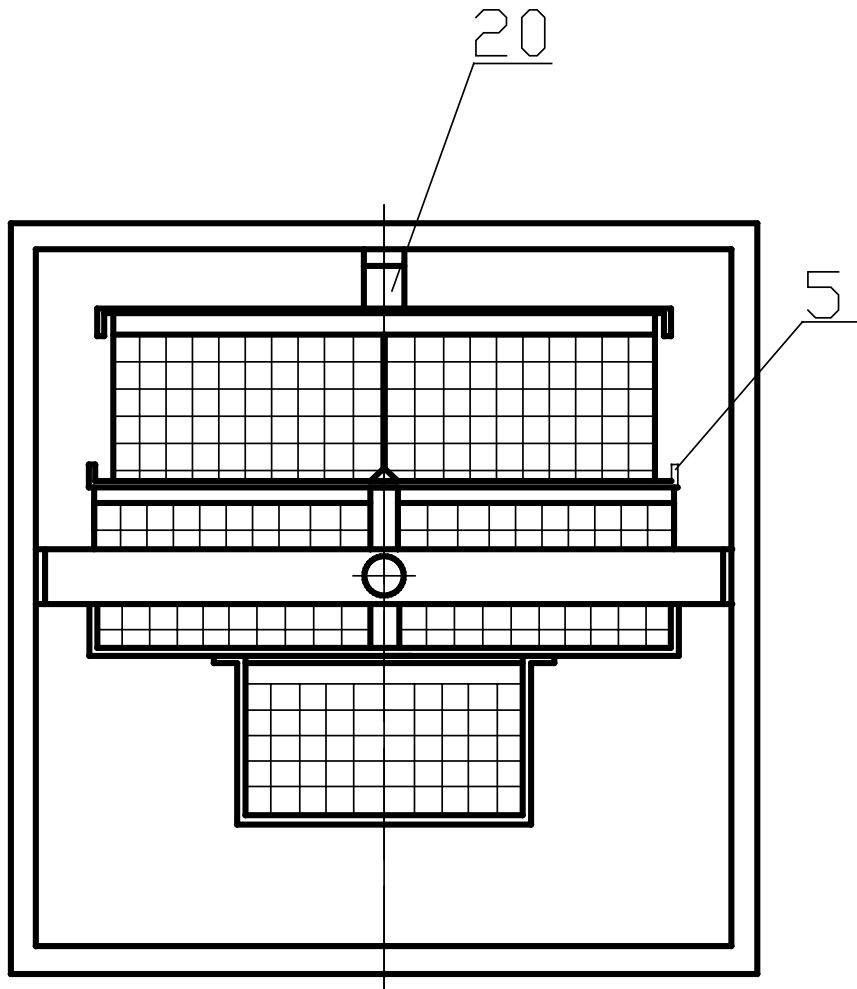


Рис. 4

5 – крышка сетчатая; 20 - ограждение

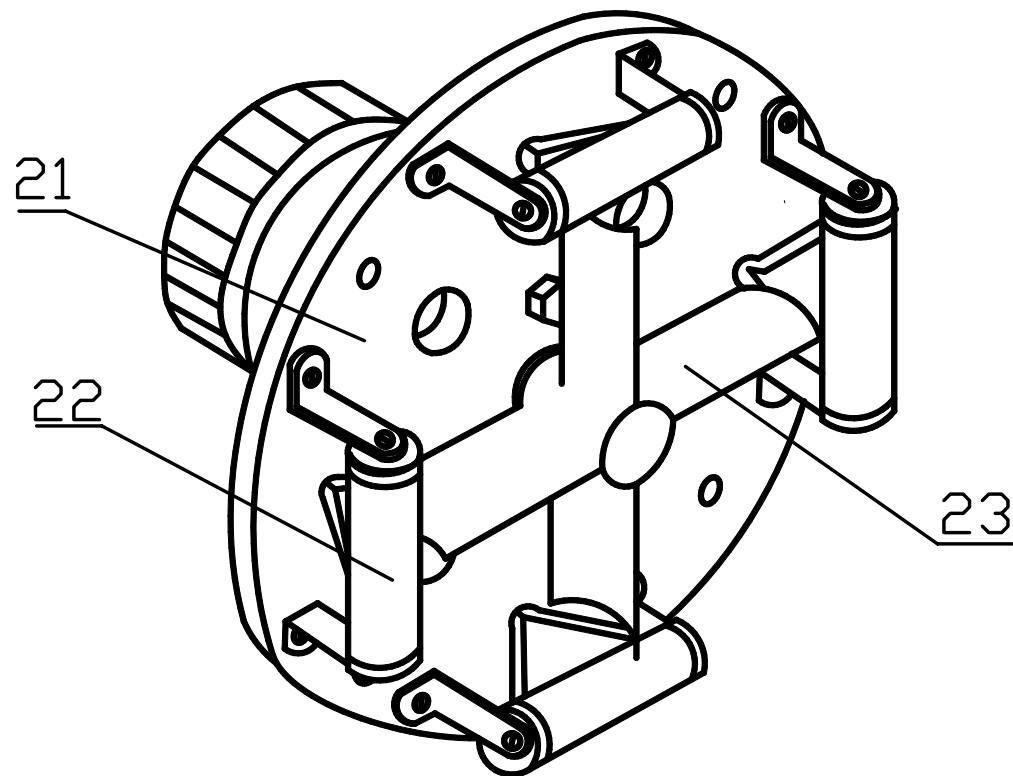


Рис. 5

21 – основание; 22 – терморезисторы;
23 – крыльчатка.

Пульт управления инкубатора ИПХ-10И

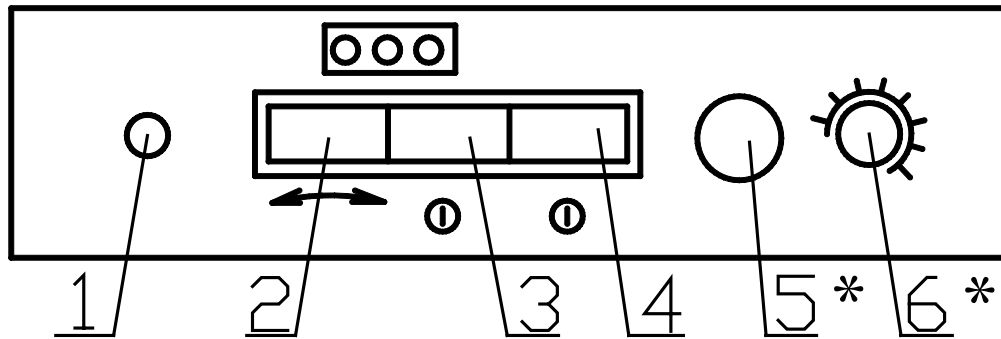


Рис. 6

- 1 – лампочка;
- 2 – Переключатель направления поворота лотков SA 1.3.
- 3 – Выключатель поворота лотков SA 1.2.
- 4 – Выключатель звуковой сигнализации SA 3.1,
- 5* – Заглушка, закрывающая резистор регулировки аварийной температуры.
- 6* – Регулятор рабочей температуры.

Увлажнитель термометра

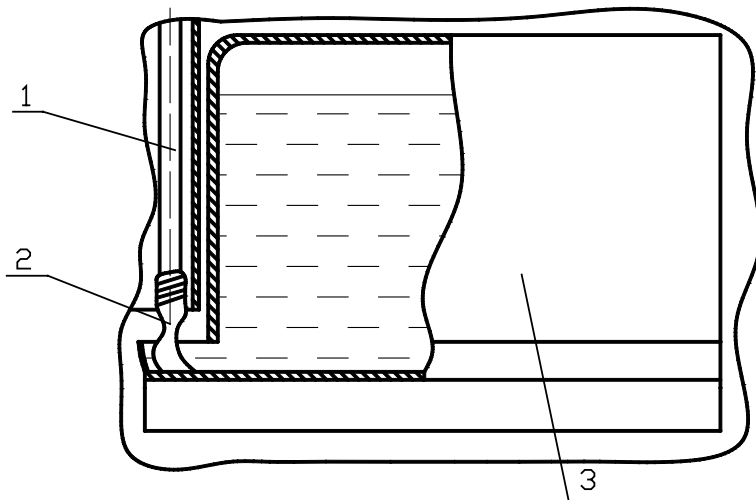


Рис. 7

- 1 – Баллончик термометра;
- 2 – Марля (бинт);
- 3 – Питатель.

Схема смазки

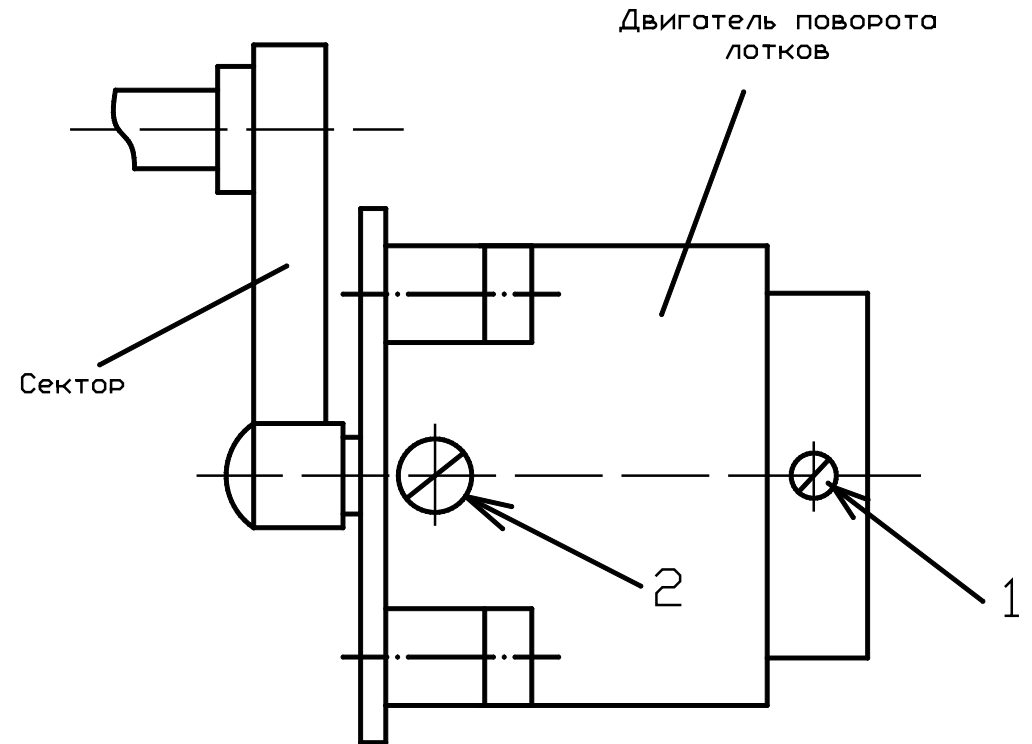


Рис. 8

- 1 – отверстие для смазки подшипника двигателя;
- 2 – отверстие для смазки редуктора двигателя.

12. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

12.1. Гарантийный срок работы инкубатора устанавливается 12 месяцев со дня продажи магазином.

12.2. Предприятие-изготовитель в течение срока гарантии обязуется безвозмездно заменять вышедшие из строя детали новыми и ремонтировать отдельно сборочные единицы, если соответствующим двухсторонним актом будет удостоверено, что детали или сборочные единицы вышли из строя вследствие низкого качества изготовления.

12.3. Срок службы инкубатора (при соблюдении потребителем требований эксплуатации) не менее 8 лет.

12.4. При отсутствии на гарантийном талоне печати магазина с отметкой даты продажи, гарантийный срок исчисляется со дня выпуска инкубатора заводом.

12.5. Завод-изготовитель не принимает претензий:

а) на некомплектность и механические повреждения инкубатора после его продажи;

б) на повреждения, вызванные несоблюдением правил эксплуатации;

в) на небрежность при хранении, эксплуатации и транспортировке владельцем, торгующей или транспортной организацией;

г) на повреждения после ремонта лицами, не уполномоченными на производство гарантийного ремонта.

12.6. В случае утери руководства по эксплуатации и гарантийного талона владелец лишается права на бесплатный гарантийный ремонт.

12.7. Возврат инкубатора на завод производить только по согласованию с предприятием или его представителем.

12.8. Претензии с приложением оформленного гарантийного талона направлять по адресу:

357522, г. Пятигорск, Кисловодское шоссе 22

ЗАО «Пятигорксельмаш».

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №1 (для инкубаторов, реализуемых населению через магазины) ЗАО «Пятигорксельмаш» г. Пятигорск, Кисловодское шоссе, 22

ТАЛОН №1 На гарантийный ремонт инкубатора ИПХ-10И

Дата выпуска _____ штамп ОТК _____

Заводской номер _____

Продан магазином № _____
(наименование торгового предприятия)

Штамп магазина « _____ » _____ 20 ____ г.

_____ (подпись)

Владелец и его адрес _____

_____ (подпись)

Выполнены работы по устранению неисправностей:

Механик ателье _____ Владелец _____
(подпись) (подпись)

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. ателье _____
(наименование бытового предприятия)

Штамп ателье « _____ » _____ 20 ____ г.

_____ (подпись)

КОРЕШОК ТАЛОНА №1
На гарантийный ремонт инкубатора ИПХ-10И

Изыят « _____ » _____ 20 ____ г. Механик ателье _____

(фамилия, подпись)

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №2
(для инкубаторов, реализуемых населению через магазины)
ЗАО «Пятигорсксельмаш»
г. Пятигорск, Кисловодское шоссе, 22

ТАЛОН №2
На гарантийный ремонт инкубатора ИПХ-10И

Дата выпуска _____ штамп ОТК _____
Заводской номер _____
Продан магазином № _____
(наименование торгога)

Штамп магазина « _____ » _____ 20 ____ г.

(подпись)

Владелец и его адрес _____

подпись

Выполнены работы по устранению неисправностей:

Механик ателье _____ Владелец _____
(подпись) (подпись)

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. ателье _____
(наименование бытового предприятия)

Штамп ателье « _____ » _____ 20 ____ г.

(подпись)

КОРЕШОК ТАЛОНА №2
На гарантийный ремонт инкубатора ИПХ-10И

Изъят « _____ » _____ 20 ____ г. Механик ателье _____
(фамилия, подпись)

**ЗАО «Пятигорсксельмаш»
УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ № 1
Инкубатора ИПХ-10И**

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечания
1.	ИПХ-10И	Инкубатор	1	
2.	ВП-1-1-2А	Вставка плавкая	2	З/ч
3.	ИПХ-10-00.006	Шестерня	2	З/ч
4.	ИКП-90И-03.004	Подушка	1	
5.	ИПХ-10-01.050	Питатель	1	
6.	ИПХ-5-00.001	Поддон	1	
7.	ИПХ-10-02.050	Ограждение	1	
8.	ИПХ-10-02.040	Ограждение	1	
9.	ИПХ-10-02.011	Лоток	5	
10.	ИПХ-10-00.001	Сектор	1	
11.		Руководство по эксплуатации	1	
12.		Упаковочный лист	1	

Упаковщик

ОТК

(подпись)

« _____ » _____ 20__ г.
(число, месяц, год)

(Ф.И.О)



ЗАО «Пятигорсксельмаш»

Россия, Ставропольский край, г. Пятигорск, Черкесское шоссе, 11
Тел.: 8 (8793) 40-46-46, факс: 8 (8793) 40-46-56
e-mail: office@pyatigorskselemash.ru
www.psm100.ru