

Министерство машиностроения для легкой и
пищевой промышленности и бытовых приборов

СОГЛАСОВАНО

Начальник ВО "Союзстекло-
пластик"

Ю. И. Калиниченко

" " " 198 г.

Актом МК от 05.10.83 г.
№ 27-20-886-83

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный конструктор по
машинам для формования и
обработки химических нитей
и поточным линиям для произ-
водства химических штапель-
ных волокон

В. И. Ступа

"17" / 01 1984 г.

АППАРАТ НАМАТЫВАЮЩИЙ
МАРКИ НАС-3

ПАСПОРТ
НАС-3 ПС

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИСП

Н. Н. Трофимов

" " " 198 г.

Актом МК от 05.10.83 г.
№ 27-20-886-83

Заместитель директора ВНИИМСВ
по научной работе

М. С. Перетясько

М. С. Перетясько

"16" / 01 1984 г.

Заведующий отделом стандар-
тизации

А. Н. Резо

А. Н. Резо

"13" / 01 1984 г.

Заведующий отделом текстури-
рующего оборудования

Г. М. Черниченко

Г. М. Черниченко

"11" / 01 1984 г.

Заведующий отделом электро-
оборудования КИИ и А

А. И. Панов

А. И. Панов

"11" / 01 1984 г.

I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

I. I. Наименование изделия - аппарат наматывающий.

Марка - НАС-3.

Год выпуска - 198

Предприятие-изготовитель - Селivanовский машиностроительный завод.

Заводской номер-

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2. I. Основные технические данные приведены в таблице.

| Наименование параметров и размеров | Величина |
|--|--|
| 1. Производительность, кг/ч, при линейной плотности: | |
| 6,8 текс, 2 пряди | 2,3 |
| 6,8 текс, 4 пряди | 3,3 |
| 13 текс, 2 пряди | 3,86 |
| 17 текс, 2 пряди | 4,76 |
| 22 текс, 2 пряди | 5,61 |
| 80 текс, 1 прядь | 10,42 |
| 2. Количество бобин на бобинодержателе, шт. | I или 2 |
| 3. Количество одновременно получаемых паковок, шт. | I или 2 |
| 4. Количество одновременно получаемых прядей, шт. | I; 2 или 4 |
| 5. Скорость вытягивания нити, м/мин, в пределах | 2540 \pm 120; 2750 \pm 130; 2960 \pm 140; 3170 \pm 160; 3500 \pm 180 |

НАС-3 ПС

Боярченко
Заболовский
Заболовский
Душевская

3128
3128

аппарат наматывающий
НАС-3
ПССОФТ

| | | |
|---|---|---|
| Д | 2 | 8 |
| Селivanовский машиностроительный завод | | |

Продолжение табл.

| Наименование параметров и размеров | Величина |
|---|--|
| 6. Частота вращения бобинодержателей, мин ⁻¹ , в пределах | 4700 ⁺²³⁰ ; 5100 ⁺²⁵⁰ 5500 ⁺²⁷⁰ ; 5880 ⁺²⁹⁰ 6500 ⁺³²⁰ |
| 7. Максимальная масса паковки, кг | 2 |
| 8. Технологическое потребление электроэнергии, кВт.ч, не более | 1,45 |
| 9. Циклы намотки, мин | 16,4 ± 0,8 10,2 ± 0,8 12,7 ± 0,6 13,8 ± 0,7 13,5 ± 0,7 |
| 10. Габаритные размеры, мм, не более | |
| ширина | 800 |
| высота | 960 |
| длина | 1000 |
| 11. Масса, кг, не более | 320 |
| 12. Уровень звуковой мощности, дБ(А), не более | 94 |

2.2. Тип намотки - крестовая послойно-коническая.

2.3. Тип раскладчика - тарельчатый.

2.4. Приложение: Ведомость цветных металлов, содержащихся в из-
делии НАС-3.

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1. В комплект поставки НАС-3 входит:
аппарат наматывающий, собранный в соответствии с конструкторской документацией и принятый ОТК завода-изготовителя - 1 шт.
комплект сменных шестерен

АЛ 69.01.007-01 - 1 шт.
" -02 - 1 шт.
" -03 - 1 шт.
" -04 - 1 шт.

комплект сменных шкивов

АЛ 69.00.118-01 - I шт.
 -02 - I шт.
 -03 - I шт.
 -04 - I шт.

шестерня АЛ 69.04.128 I шт.

комплект запасных частей:

кольцо АЛ 69.01.067 2 шт.

кольцо АЛ 69.01.067-01 2 шт.

манжета I,2-17-32-3 I шт.

или I,2-16-30-3 ГОСТ 8752-79 I шт.

шайба 20 ГОСТ 11872-80 8 шт.

ремень А 1500 ГОСТ 1284.1-80-ГОСТ 1284.3-80 I шт.

тормозная наклад. верхнего тормоза
 АЛ 69.00.127 2 шт.

тормозная наклад. нижнего тормоза
 АЛ 69.00.122 2 шт.

монтажно-эксплуатационный инструмент
 съемник АЛ 69.01.100 I шт. на 12 апп.

ключ специальный АЛ 69.06.100 I шт. "

ключ специальный АЛ 69.06.110 I шт. "

съемник стакана АЛ 69.06.120 I шт. "

сборочный чертёж I экз. "

паспорт НАС-3 ЛС I экз.

техническое описание и инструкция по
 эксплуатации НАС-3 ТО I экз. на 12 апп.

упаковочный лист

4. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Аппарат наматывающий марки НАС-3, заводской номер соответствует техническим условиям ТУ 27-20-2679-84 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска " _____ " _____ 198 г.

М.П. Подпись лиц ответственных за приемку:

Нач. ОТК _____ Мастер ОТК _____

Нач. цеха _____ Мастер цеха _____

Бригадир сборщиков (сборщик) _____

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Аппарат наматывающий марки НАС-3, заводской номер подвергнут на Селивановском машиностроительном заводе консервации согласно требованиям, предусмотренным техническими условиями ТУ 27-20-2679-84

Дата консервации - _____

Срок консервации - _____

Консервацию произвел _____

(подпись)

М.П.

Изделие после упаковки принял _____

(подпись)

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Аппарат наматывающий марки НАС-3, заводской номер упакован Селивановским машиностроительным заводом согласно требованиям, предусмотренным техническими условиями ТУ 27-20-2679-84

Дата упаковки _____

Упаковку произвел _____

(подпись)

М.П.

Изделие после упаковки принял _____

(подпись)

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1. Гарантийный срок эксплуатации аппарата устанавливается 12 месяцев со дня ввода аппарата в эксплуатацию.

| № п/п | № инв. | № докум. | Подп. | Дата |
|-------|--------|----------|-------|------|
| | | | | |

НАС-3 ПС

1/207

5

8. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|----------|-----------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | НАС-3 ПС | Лист 6 |
|------|------|----------|-------|------|----------|-----------|

Приложение

изделии

узлов, подлежащих замене в сборке люков, и:

при капитальном
ремонте

в полном объеме
заменяются

по группам ГОСТ 1515-75

Возможность
демонтажа,
деталей и
узлов при
списании
изделия

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

0,37
0,02

12,4

5,2
0,2

0,42

Министерство машиностроения для легкой и
пищевой промышленности и бытовых приборов

СОГЛАСОВАНО

Начальник ВО "Союз-
стеклопластик"

Ю.И.Калиниченко

" " _____ 198 г.

Актом МК от 05.10.83 г.
№ 27-20-886-83

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный конструктор по ма-
шинам для формования и обработ-
ки химических нитей и поточ-
ным линиям для производства
химических штапельных волокон

В.И.Ступа

" " _____ 198 г.

АППАРАТ НАМАТЫВАЮЩИЙ
МАРКИ НАС - 3

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

НАС - 3.ТО

СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИСПВ

Н.Н.Трофимов

" " _____ 198 г.

Актом МК от 05.10.83 г.
№ 27-20-886-83

Заместитель директора ВНИИМСВ
по научной работе

М.С.Перетяцько

"16" _____ 198 г.

Заведующий отделом стандарти-
зации

А.Н.Рево

"13" _____ 198 г.

Заведующий отделом № 3

Г.М.Черниенко

"11" _____ 198 г.

Заведующий отделом № 5

А.И.Панов

" " _____ 198 г.

I. ВВЕДЕНИЕ

I.1. Настоящее техническое описание и инструкция по эксплуатации предназначены для ознакомления с устройством, правилами эксплуатации и обслуживания наматывающего аппарата НАС-3.

I.2. ТО содержит описание принципа работы аппарата, а также технические характеристики и другие сведения, необходимые для обеспечения полного использования технических возможностей аппарата, сведения, необходимые для правильной эксплуатации, транспортирования, хранения и технического обслуживания аппарата.

I.3. При изучении и эксплуатации аппарата следует дополнительно руководствоваться чертежом.

2. НАЗНАЧЕНИЕ

2.1. Аппарат наматывающий марки НАС-3 предназначен для вытягивания и намотки непрерывной стеклянной нити, состоящей из 100-400 элементарных нитей диаметром от 5 до 10 мкм, склеенных замазливателем. Аппарат НАС-3 в составе стеклопрядильного агрегата применяется в цехах выработки стеклянных нитей двухстадийным методом на заводах стеклянного волокна Минхимпрома СССР.

2.2. Аппарат эксплуатируется в условиях воздействия замазливателя и стеклянной пыли. Категория производства по СНиП П-90-81-В, класс помещения по ПУЭ-П-И. Температура в помещении 18-40°C, относительная влажность до 80%.

3. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

3.1. Наматывающий аппарат НАС-3 поступает к потребителю в упакованном виде.

3.2. При распаковке проверяется наличие деталей и комплектующих изделий в ящике по упаковочному листу, в случае отклонений составляется акт в установленном порядке.

НАС-3.ТО

Боярченко Л.И.
Заболовский
Заболовский
Душевская

Аппарат наматывающий марки
НАС-3
Техническое описание и
инструкция по эксплуатации

А 2 36
Селивановский машиностроительный
Завод

3.3. После распаковки аппарат подвергается внешнему осмотру и расконсервации. При внешнем осмотре необходимо убедиться в отсутствии механических повреждений. Метод расконсервации по ГОСТ 9.014-78 - протирание ветошью (или бязью), смоченной мало-вязкими маслами или растворителями по ГОСТ 8505-57, ГОСТ 1012-72 (марка Б70), ГОСТ 3134-78, ГОСТ 443-76 с последующим протиранием насухо.

3.4. Необходимо убедиться в наличии смазки в редукторах, подшипниках качения и скольжения и на трущихся поверхностях, при необходимости залить или смазать согласно табл. смазки, после чего проверить от руки легкость вращения бобинодержателя, раскладчика, натяжного ролика.

3.4.1. Перед опробованием привода кулака раскладчика необходимо отрегулировать зазор зубчатой открытой передачи редуктора с валом обгонной муфты на раскладчике. Зазор должен быть 0,1-0,2 мм.

3.4.2. Для опробования вручную легкости вращения привода кулака раскладчика необходимо снять кожух вентилятора двигателя червячного двухступенчатого редуктора и прокрутить за крыльчатку вентилятора против часовой стрелки (в случае тугого вращения может сгореть двигатель). Для опробования остальных приводов вручную необходимо прокрутить привод, натягивая одну из ветвей клинового ремня.

3.4.3. Провести подтяжку крепежа.

3.5. После опробования приводов вручную, аппарат необходимо подключить к сети и опробовать при кратковременном включении на холостом ходу при одетых патронах на бобинодержателях.

3.6. При повышенном шуме и вибрации проверить качество патронов (биение патрона не должно превышать 0,2 мм). Если при качественном патроне шум и вибрация не уменьшились, то бобинодержатель следует балансировать) в соответствии требованиями чертежа.

Балансировка должна производиться людьми, обученными приемам балансировки и обращению с высокоскоростным оборудованием. После балансировки необходимо опробовать бобинодержатели на аппарате и перевести аппарат к месту эксплуатации.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

4.1. Основные параметры и размеры аппарата приведены в табл. I.

Таблица I

| Наименование параметров и размеров | Величина |
|---|---|
| 1. Производительность, кг/ч, не менее при линейной плотности: | |
| 6,8 текс, 2 пряди | 2,3 |
| 6,8 текс, 4 пряди | 3,3 |
| 13 текс, 2 пряди | 3,86 |
| 17 текс, 2 пряди | 4,76 |
| 22 текс, 2 пряди | 5,61 |
| 80 текс, 1 прядь | 10,42 |
| 2. Количество бобин на бобинодержателе, шт. | 1 или 2 |
| 3. Количество одновременно получаемых паковок, шт. | 1 или 2 |
| 4. Количество одновременно получаемых прядей, шт. | 1; 2 или 4 |
| 5. Скорость вытягивания нити, м/мин, в пределах | 2540 \pm 120; 2750 \pm 130; 2960 \pm 140 3170 \pm 160; 3500 \pm 180 4700 \pm 230 |
| 6. Частота вращения бобинодержателя, мин ⁻¹ , в пределах | 5100 \pm 250; 5500 \pm 270 5880 \pm 290; 6500 \pm 320 |
| 7. Циклы намотки, мин | 16,4 \pm 0,8 10,2 \pm 0,5 12,7 \pm 0,6 13,8 \pm 0,7 13,5 \pm 0,7 |
| 8. Максимальная масса паковки, кг | 2 |
| 9. Технологическое потребление электроэнергии, кВт ч, не более | 1,2 |
| 10. Масса аппарата, кг, не более | 320 |
| 11. Габаритные размеры, мм, не более | |
| ширина | 730 |
| высота | 960 |
| длина | 1030 |

4.2. Тип намотки - крестовая по слойно-коническая.

4.3. Тип раскладчика - тарельчатый.

5. СОСТАВ, УСТРОЙСТВО И РАБОТА

5.1. Состав аппарата

5.1.1. В составе наматывающего аппарата входят:

| | | |
|---|-----------------|------------|
| механизм поворота стола | | I шт. |
| редуктор привода кулака | | I шт. |
| раскладчика | | |
| привод бобинодержателей | | I шт. |
| раскладчик | | I шт. |
| электрооборудование | | I комплект |
| бобинодержатель | | 2 шт. |
| комплект сменных шестерен: | | I шт. |
| | АЛ 69.01.007-01 | I шт. |
| | -02 | I шт. |
| | -03 | I шт. |
| | -04 | I шт. |
| комплект сменных шкивов: | | I шт. |
| | АЛ 69.00.118-01 | I шт. |
| | -02 | I шт. |
| | -03 | I шт. |
| | -04 | I шт. |
| шестерня АЛ 69.04.128 | | I шт. |
| комплект запасных частей | | |
| кольцо АЛ 69.01.067 | | 2 шт. |
| кольцо АЛ 69.01.067-01 | | 2 шт. |
| | | I шт. |
| манжета I,2-I7-32-3 | | I шт. |
| или I,2-I6-30-3 ГОСТ 8752-79 | | I шт. |
| шайба 20 ГОСТ 11872-80 | | 8 шт. |
| ремень А 1500 ГОСТ 1284-I-80-ГОСТ 1284-3-80 | | I шт. |
| тормозная наклад. верхнего тормоза | | |
| АЛ 69.00.127 | | 2 шт. |
| тормозная наклад. нижнего тормоза | | |
| АЛ 69.00.122 | | 2 шт. |

| | | | | |
|---------------|--|--|--|--|
| в. № подл. | | | | |
| Подп. и дата | | | | |
| Взам. подп. У | | | | |
| Имя Ф. И. О. | | | | |
| № док. | | | | |

5.2. Описание кинематической схемы

5.2.1. Кинематическая схема аппарата НАС-3 проведена на рис. 1.

Привод бобинодержателей I осуществляется от неподвижно закрепленного электродвигателя 2 посредством клиноременной передачи 3. На валу электродвигателя монтируются сменные шкивы, служащие для линейной скорости приема нити в пределах 2500-3500 м/мин. Натяжение ремня осуществляется с помощью подпружиненного ролика 4. Привод поворота стола 5 осуществляется от двигателя 6 посредством клиноременной передачи 7 и червячного редуктора 8.

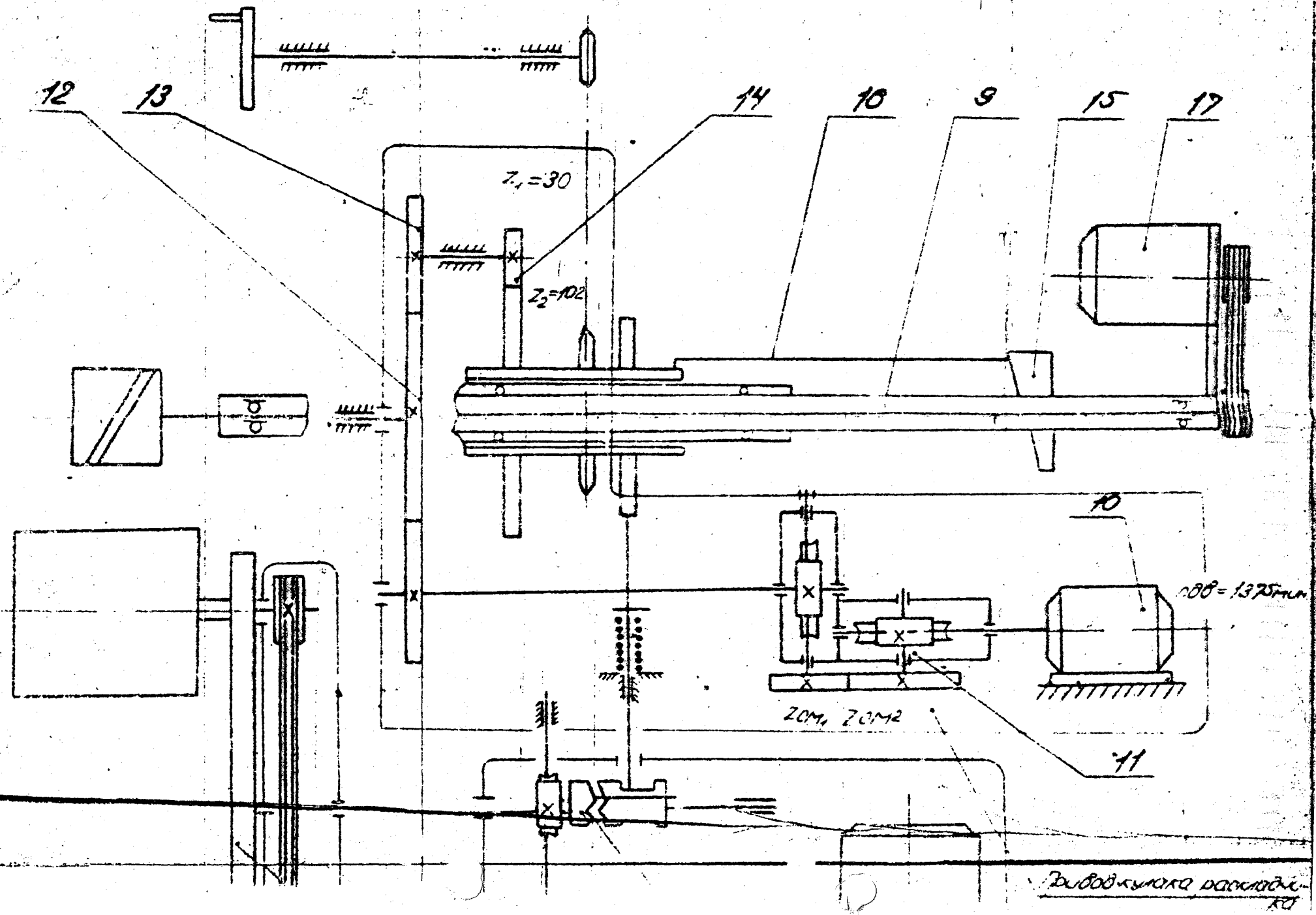
Раскладчик 9 получает вращение от двигателя 17 посредством клиноременной передачи. Продольное перемещение раскладчика вместе с электродвигателем осуществляется от двигателя 10 посредством двухступенчатого червячного редуктора 11, пары сменных шестерен 12 и обгонной муфты 13, которая через зубчатую пару 14 передает вращение скошенному кулаку 15, расположенному на оси вала раскладчика. При вращении кулака связанная с раскладчиком подпружиненная тяга 16 совершает поступательное движение.

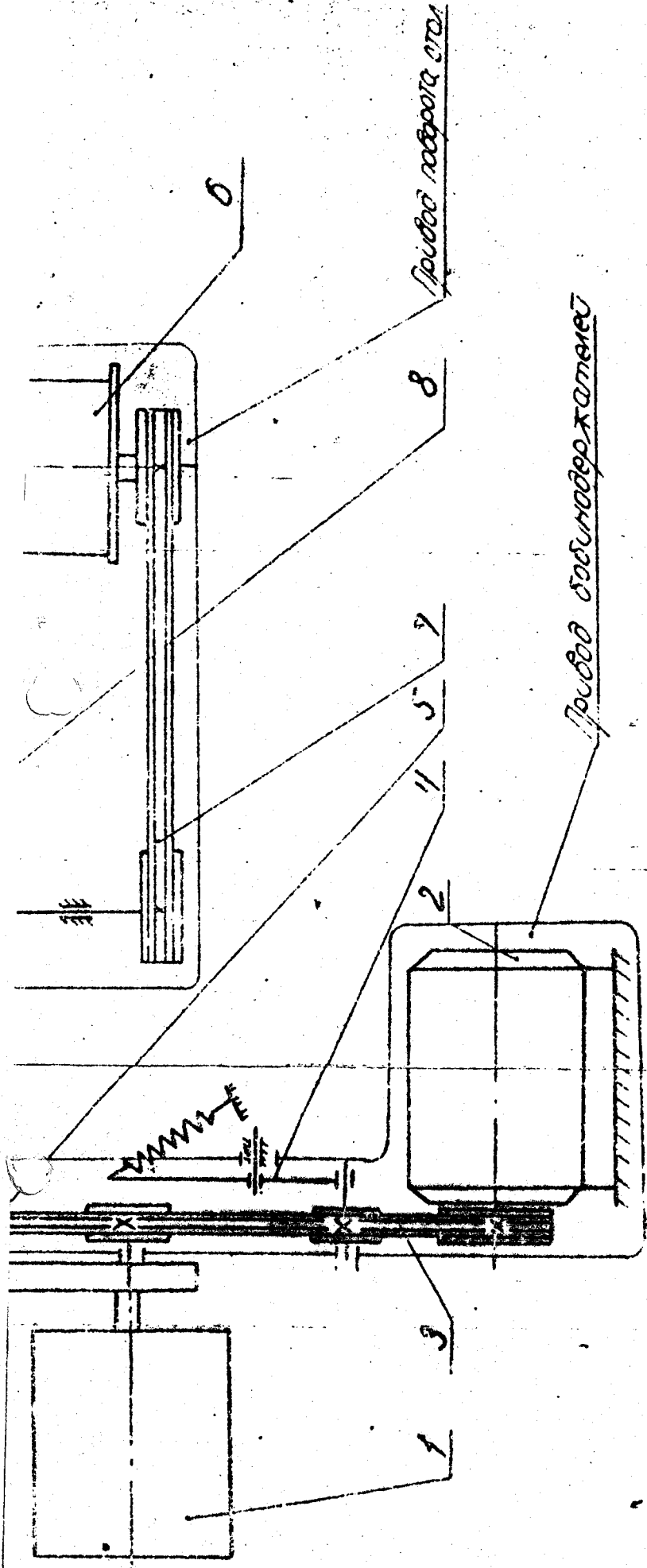
5.3. Описание устройства основных узлов

5.3.1. Механизм поворота стола изображен на рис. 2. Для осуществления поворота стола кулачок через стержень 3 сжимает пружину 2. При этом рычаг 4 отклоняется от своего первоначального положения до тех пор, пока стержень 3 не соскочит с выступа кулака I.

Во время скачка стержня 3 рычаг 4 двигается к первоначальному положению и передвигает рычаг 5 с пальцем 6.
Палец 6

Кинематическая схема аппарата НАС-3





Провод питания от

Провод соединительный

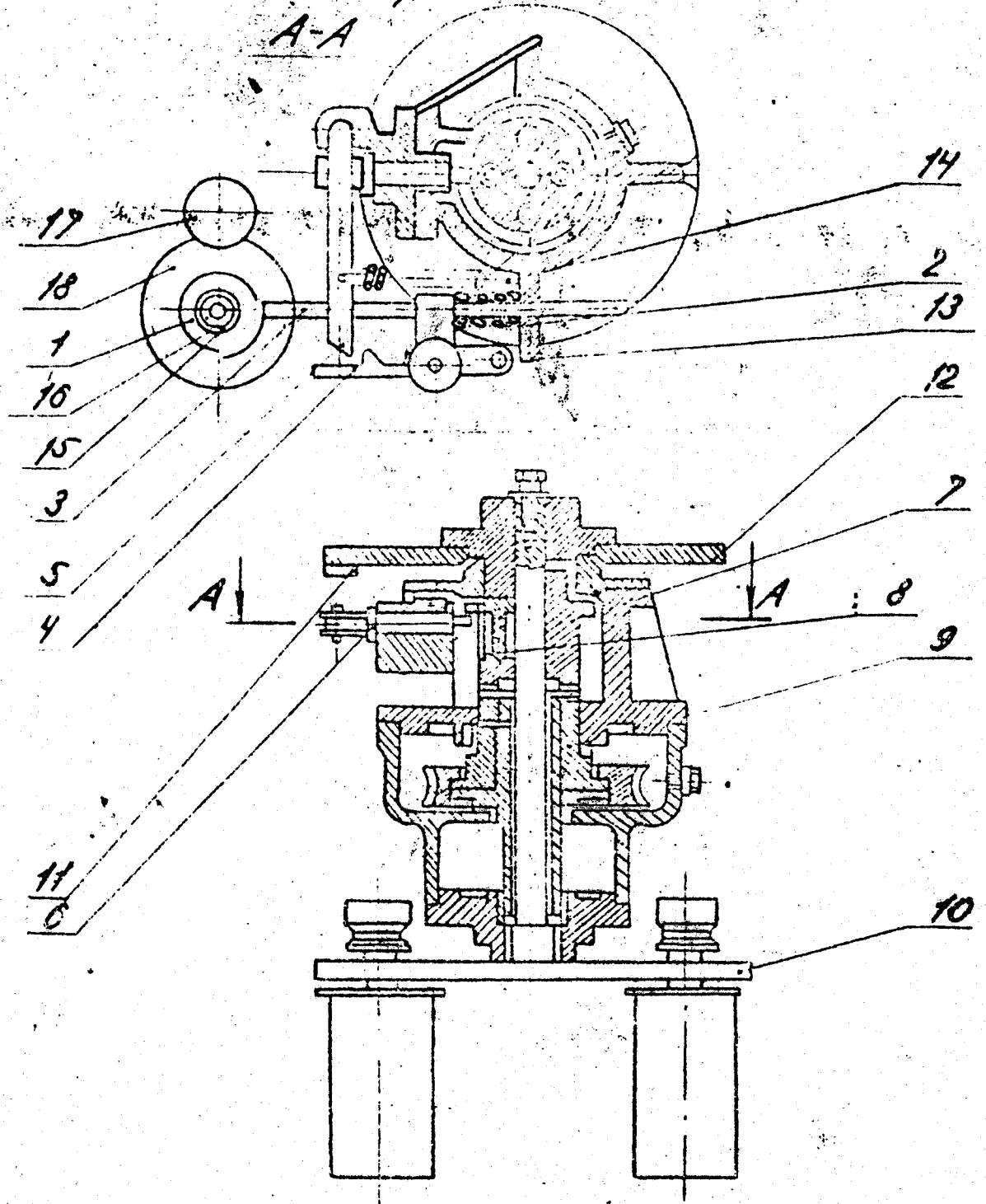
1-объемная камера; 2-а. камера; 3-ремень; 4-упорный механизм натяжения; 5-отопл;
 6-объемная камера; 7-ремень; 8-редуктор с муфтой; 9-расширитель; 10-объемная;
 11-редуктор; 12-зубчатая пара; 13-шестерня с муфтой; 14-зубчатая пара;
 15-кран; 16-пружина; 17-объемная.

Рис. 1

| | |
|---------|---------|
| НАС-370 | |
| Имя | № докум |
| Дата | Дата |

Удобрения для растений и почвы

Механизм поворота стола



1- кулачок; 2- пружина; 3- стержень; 4- рычаг; 5- рычаг;
 6- палец; 7- кулачковая муфта; 8- пружина; 9- муфта;
 10- стол поворотный; 11- горка; 12- фиксирующий диск;
 13- палец; 14- пружина; 15- башмак; 16- скошенный ку-
 лачок; 17- шестерня; 18- зубчатые колеса

Рис. 2

НАС-3 70

Лист № 01
 Дата 01.01.2010
 Исполнитель: [Signature]

освобождает кулачковую муфту 7 от стопорения. Муфта 7 под действием пружин 8 перемещается вдоль своей оси, своими кулачками сцепляется с кулачками вращающейся муфты 9, и стол 10 с бобинодержателями начинает поворачиваться. В это время одна из двух горок 11, укрепленных на фиксирующем диске 12, набегает на палец 13 рычага 4 и отклоняет рычаг 4 на некоторый угол. При помощи пружины 14 рычаг 5 двигается в противоположную сторону. Палец 6, попадая на один из двух выступов муфты 7, включает ее, и поворот стола 10 прекращается. Положение поворотного стола фиксируется роликом, западающим в вырез фиксирующего диска 12, после чего начинается новый цикл намотки. Одновременно с окончанием цикла намотки башмак 15 падает с зуба кулачка 16 и приводит шпиндель раскладчика в переднее положение.

Поступательное движение раскладчик получает от отдельного привода через обгонную муфту, шестерни 17 и 18, скошенный кулачок 16 и башмак 15.

5.3.2. Двухступенчатый червячный редуктор (рис.3) предназначен для получения необходимой частоты вращения скошенного кулака продольного перемещения раскладчика.

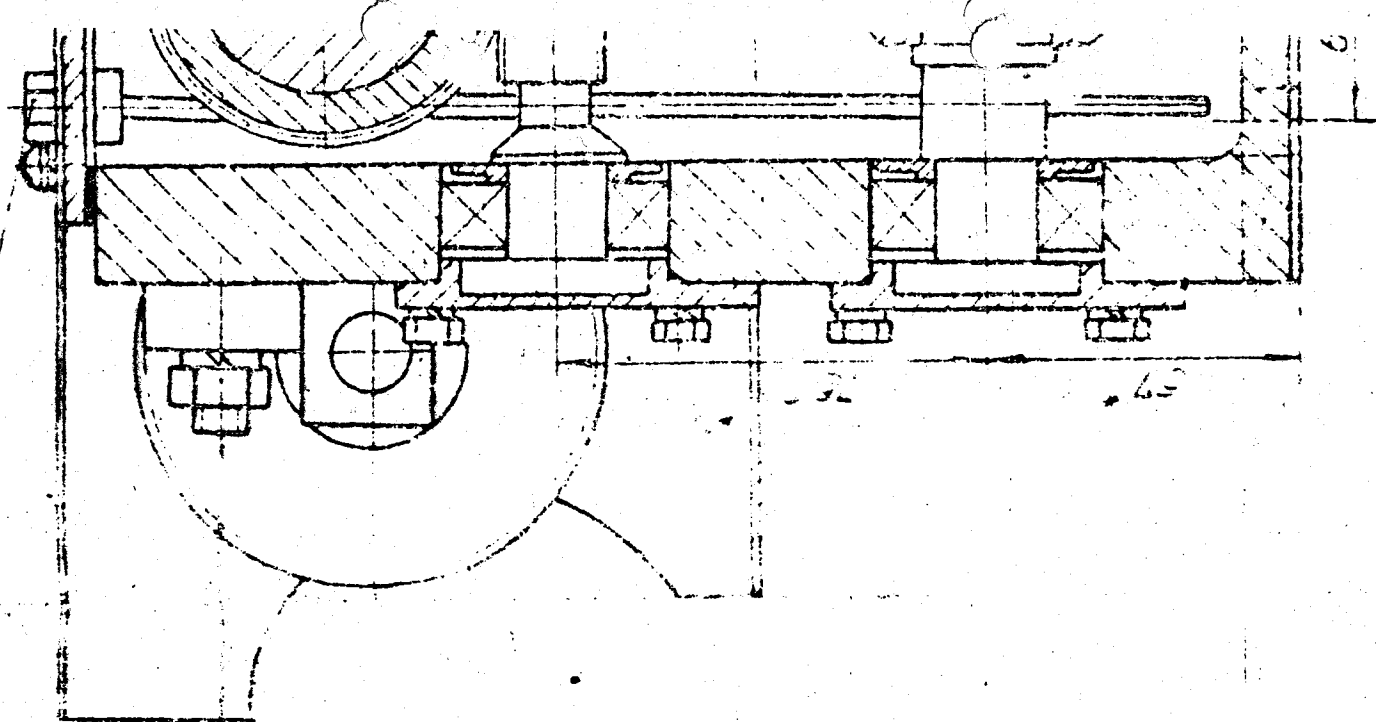
В обеих ступенях применена передача червяк 1 и косозубое цилиндрическое зубчатое колесо 2.

Открытая зубчатая передача в виде гитары позволяет регулировать частоту вращения кулака раскладчика с помощью сменной шестерни 3. Уровень масла в редукторе измеряется шупом 4.

Прим. Демонтаж полумуфты производится съемником АЛ 65.01.100.

5.3.3. Привод бобинодержателей изображен на рис.4. На кронштейне 1, крепящемся к нижней тумбе наматывающего аппарата, неподвижно установлен электродвигатель 6, передающий вращение посредством ремня 7 бобинодержателям. Натяжной ролик 2 через систему рычагов 3 и 4 крепится к оси, закрепленной на кронштейне 8. Ролик с помощью пружины 5 подпружинивает ремень и создает необходимое его натяжение. При повороте стола ролик отклоняется, поддерживая натяжение ремня. Натяжение ремня осуществляется относительным поворотом рычагов 3 и 4.

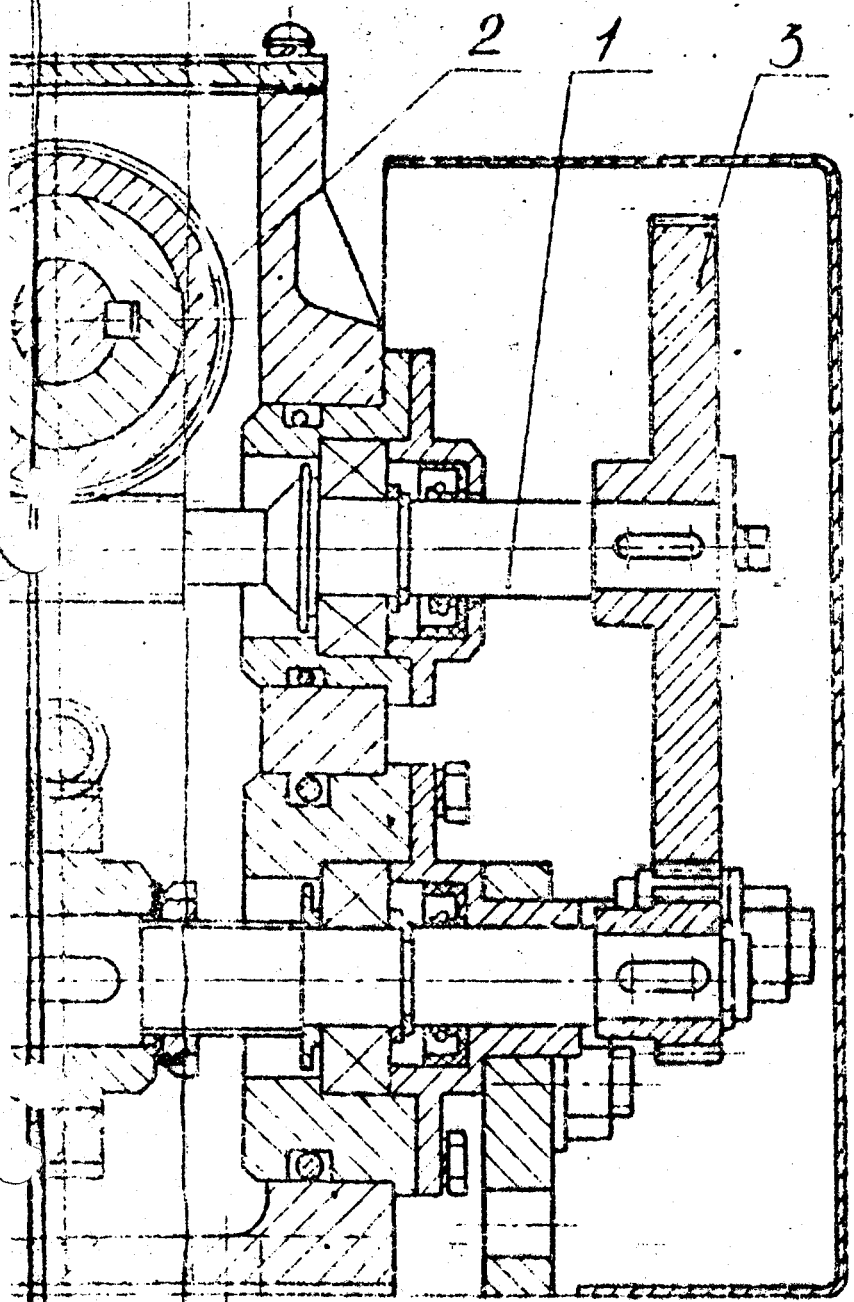
5.3.4. Раскладчик, изображенный на рис.5, служит для распределения нити при намотке вдоль оси бобинодержателя. Паковка формируется при суммировании непрерывного быстрого вращения тарельчатого нитеводителя 1 и его медленным поступательным перемещением вдоль оси бобинодержателя.



1 - червяк, 2 - зубчатое кол.

| | | | | |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Исполн. | Исполн. № | Исполн. № | Исполн. № | Исполн. № |
| Исполн. | Исполн. № | Исполн. № | Исполн. № | Исполн. № |

Редуктор

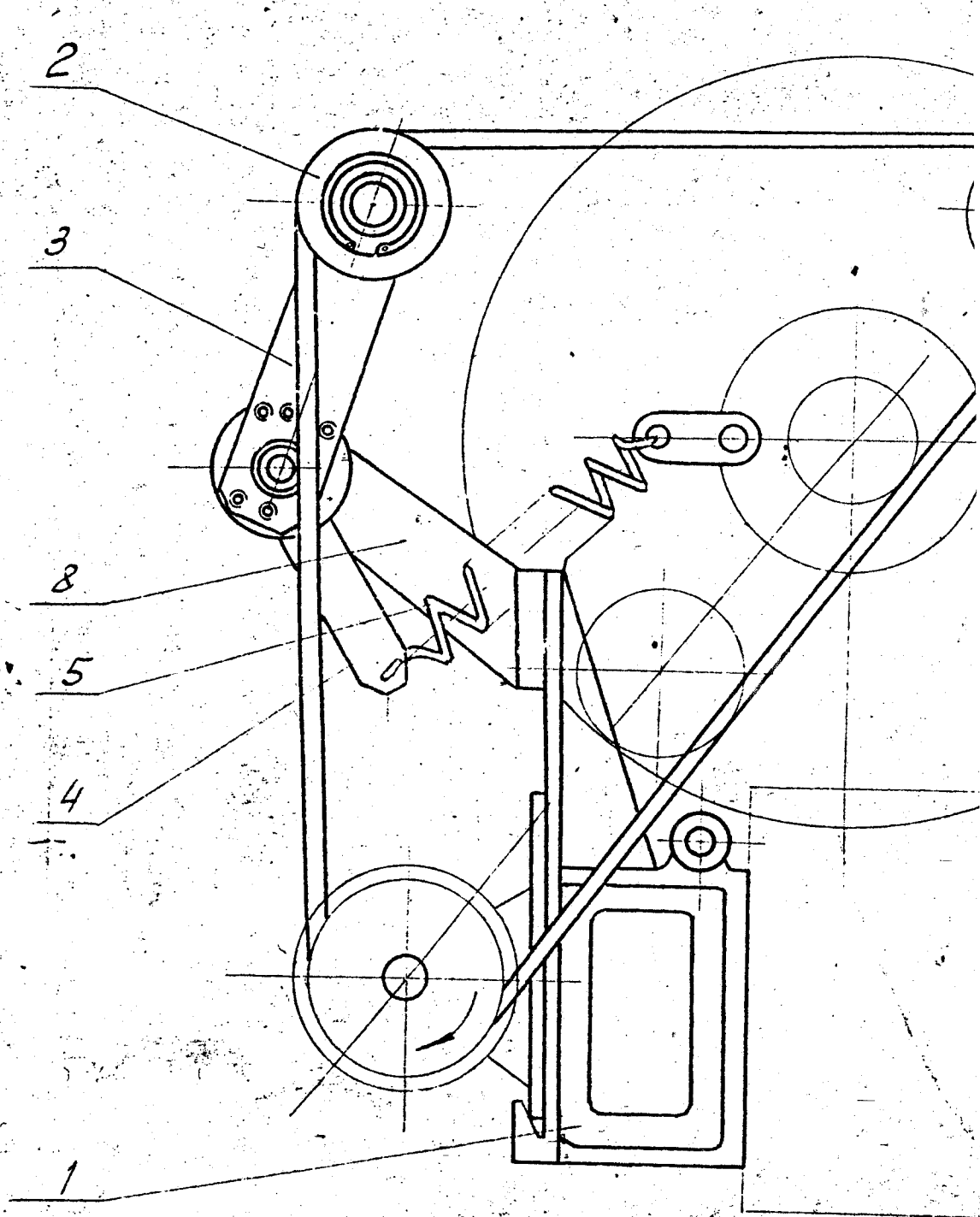


10, 3-стенная шестерня, 4-щуп

Рис 3

НАС-3Т0

Привод доо

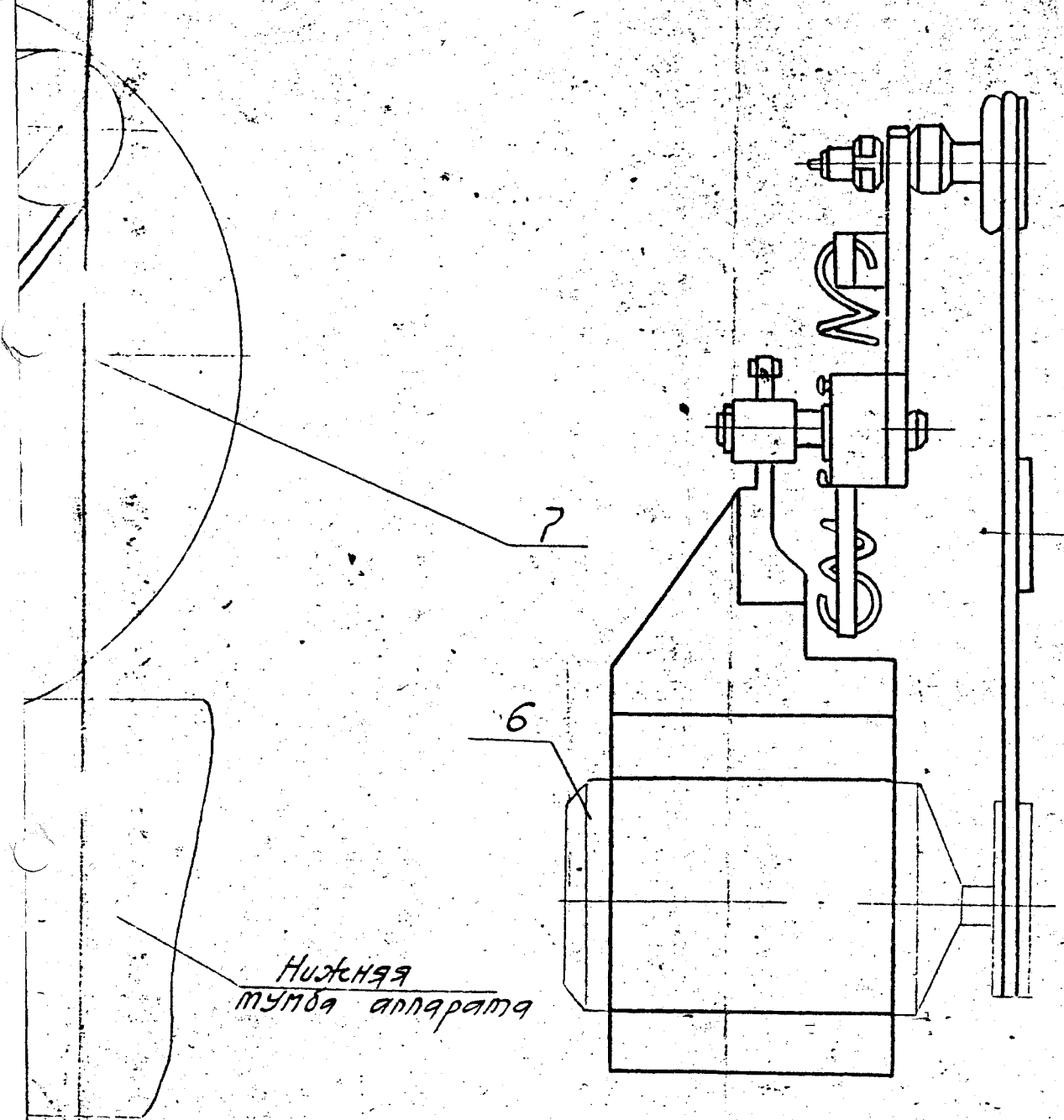


| | | | | |
|--------------|--------------|-------------|---------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инб.м | Инд. № докум. | Подп. и дата |
| | | | | |

1 - кронштейн; 2 - р
двигатель; 7 - р

Рис. 4

поддержателей



Нижняя
тумба аппарата

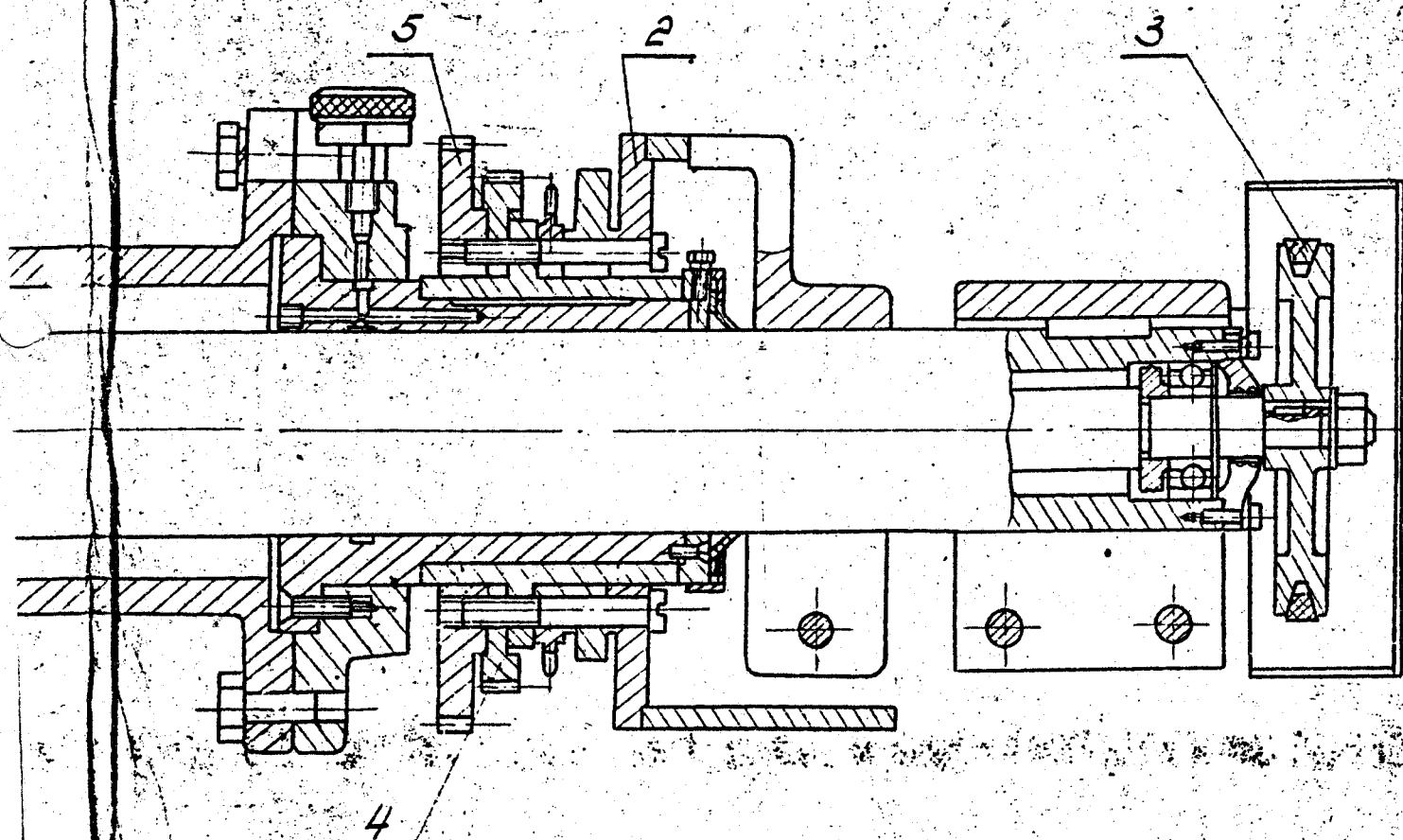
1-...; 2-рычаг; 3-рычаг; 4-рычаг; 5-пружина; 6-электро-
7-кронштейн

| | | | | |
|--------|--------|--------|-------|------|
| | | | | |
| Исполн | Исполн | № док. | Подп. | Дата |

НАС-3

ТО

№
1



2 - шток; 3 - планетарная передача;
5 - подшипник

Рис. 5

Намотка осуществляется за один ход раскладчика вдоль оси бобинодержателя, перемещение которого задается спиральным кулаком 2. В зависимости от длины бобинодержателей устанавливается на раскладчик I или 2 нитеводителя, а в зависимости от количества приема прядей – однощелевые или двухщелевые нитеводители. На рис. 6 показана схема установки нитеводителей.

Возврат раскладчика в исходное положение осуществляется с помощью пружины. Шестерни 4 и 5 служат для изменения частоты вращения кулака 2.

Привод вала с нитеводителем осуществляется электродвигателем посредством клиноременной передачи 3.

5.3.5. Бобинодержатель изображен на рис. 7, 8.

Вал I установлен в корпусе 2 посредством радиально-упорных подшипников 3. Привод бобинодержателя осуществляется посредством клиноременной передачи через шкив 4. Осевой натяг подшипников 3 создает прорезная пружина 5. Смазка подшипников консистентная. Для уплотнения применены лабиринты.

Смазка подшипников бобинодержателя осуществляется с помощью прессмасленок через каналы 6 и 7 в валу. В бобинодержатель необходимо подавать смазки в количестве, указанном в таблице смазки (приложение). Проникновению смазки в пространство 8 между подшипниками препятствуют шайбы 9. Поджатие резиновых амортизаторов 10 осуществляется гайкой II.

На коническом конце вала I посредством втулки I3 посажен стакан I4. Для крепления бобин I5 на стакане I4 применены резиновые кольца I6.

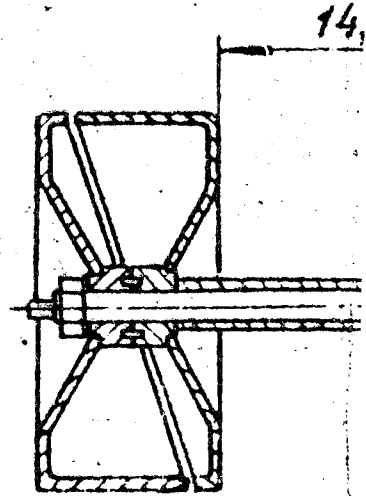
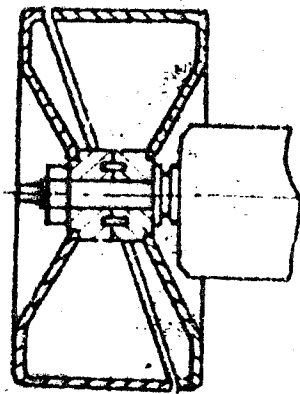
Примечание: При монтаже и демонтаже бобинодержателя пользоваться спец. ключами АЛ 69.06.100 и АЛ 69.06.110 и съемником АЛ 69.01.100.

5.3.6. Электрооборудование наматывающего аппарата НАС-3 изготовлено в соответствии с электрической принципиальной схемой, которая приведена на рис. 9. Двигатель М1 служит только для поворота стола с бобинодержателями при перезаправке нити. Поэтому его включение должно происходить непосредственно перед началом перезаправки нити с помощью конечного выключателя SQ1. Выключатель SQ1 установлен на кронштейне возле торцевого кулака (чертеж А1690500006). Управляющая горка, от которой срабатывает SQ1, должна устанавливаться таким образом, чтобы включение SQ1 происходило за время 7±3 секунд перед включением механической муфты поворота стола.

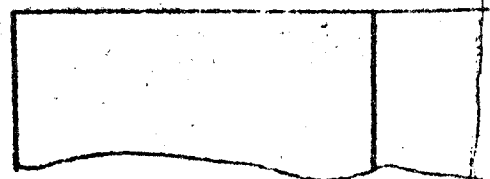
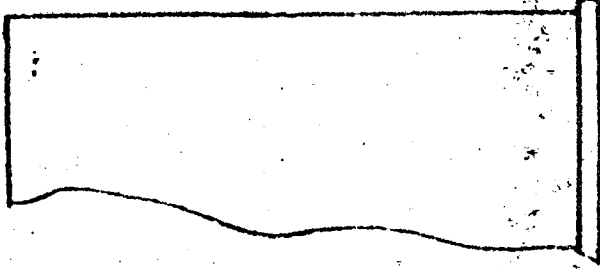
Включение и отключение наматывающего аппарата производится педальными выключателями SQ2 и SQ3.

Рассмотрим работу схемы (см. рис. 9) при включении аппарата в случае, когда стол находится в фиксированном положении и раскладчик — в исходном положении для начала намотки. При нажатии педали SQ2 ПУСК в схеме агрегата СПА-6М включается пускатель и разъемы ХР1 подается трехфазное напряжение питания, электродвигателей. При этом электродвигатели поступательного движения раскладчика М2, бобинодержателя М3 и вращения раскладчика М4 включаются в работу.

Схема установ



18



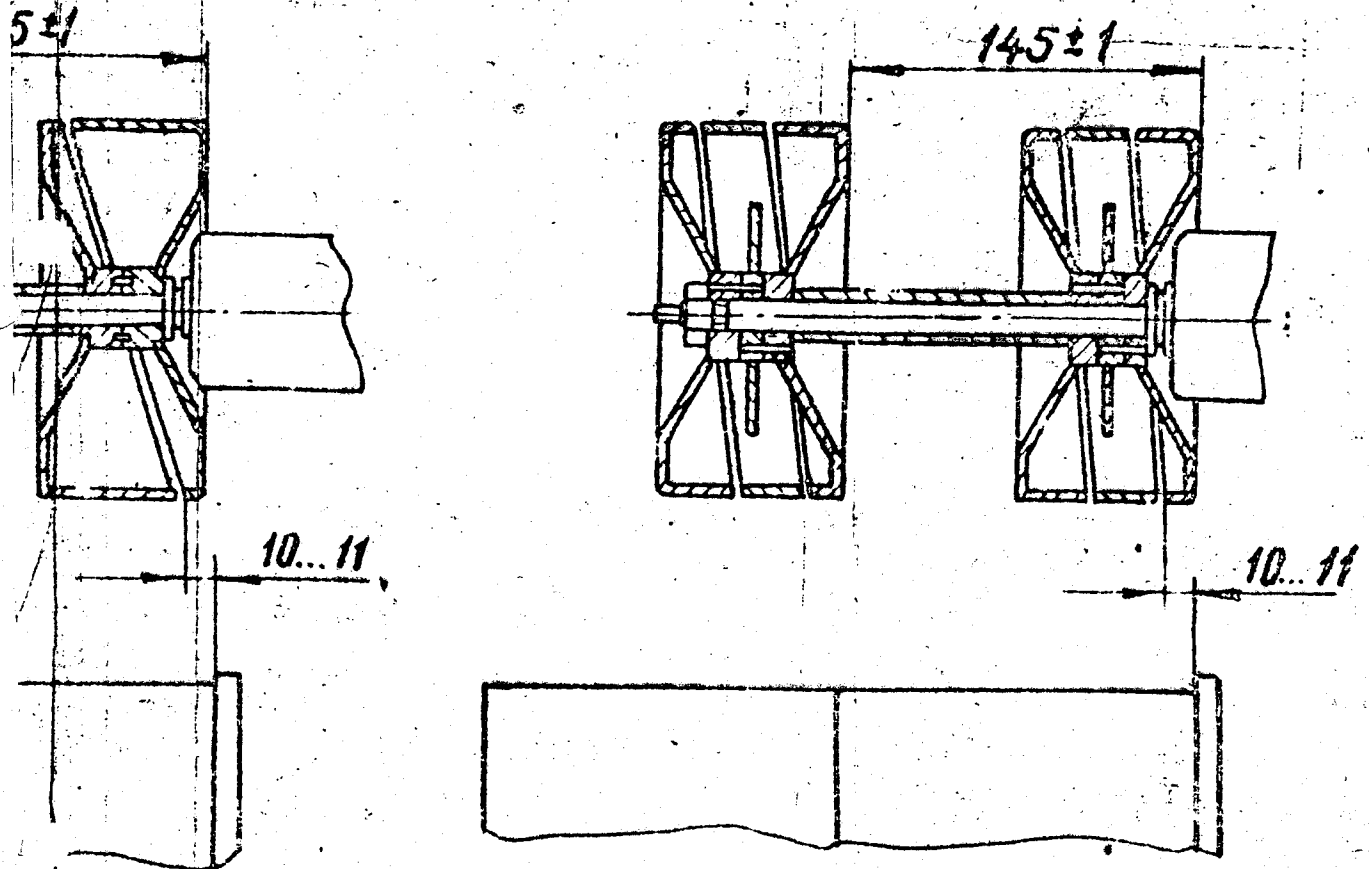
1)

2)

- 1) - установка нитеводителя при бобинодержателе
- 2) - установка одноцелевых нитеводителей при бобинах
- 3) - установка двухцелевых нитеводителей при бобинах

Инв. и дата Подп. и дата Взам. инв. и Инв. н. дубл. Попр. и дата

шки нитеводителей



3.)

тиной 165мм, длине кулака 130мм, башмаке с углом щупа $13^{\circ}19'$;
 держателя длиной 270мм, длине кулака 70мм башмаке с углом щупа $7^{\circ}16'$;
 держателя длиной 270мм, длине кулака 70мм, башмаке с углом щупа $7^{\circ}16'$

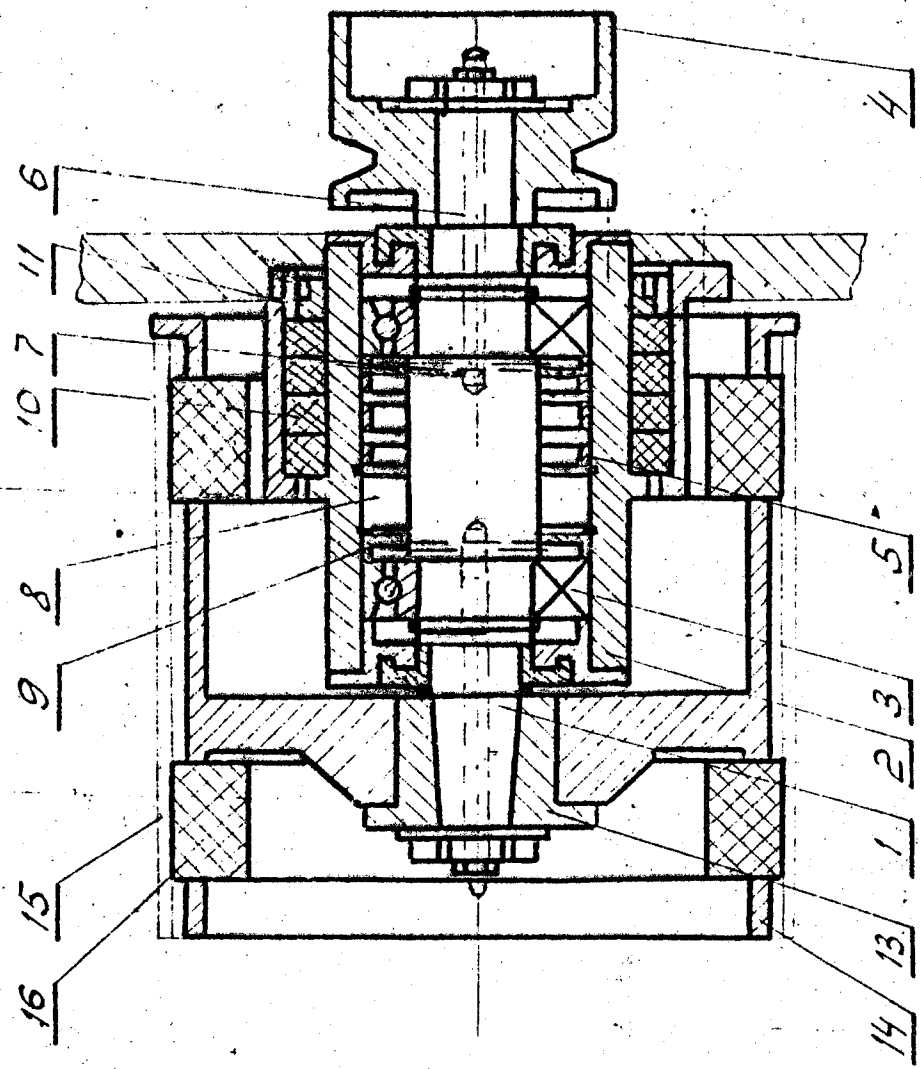
Рис. 6

| | | | | | |
|----------|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| Изм. № 1 | | | | | |

НАС-3ТО

| | | | |
|----------------|--------------|-----------------|--------------|
| Инд. №-р. одл. | Подп. и дата | Взам. №-р. одл. | Подп. и дата |
| | | | |

Диаметр - 165 мм



- 1. Вал
- 2. Корпус
- 3. Подшипник
- 4. Шкив
- 5. Пружина
- 6, 7. Каналы для подачи смазки
- 8. Пространство между подш.
- 9. Шайба
- 10. Амортизатор
- 11. Гайка
- 13. Втулка
- 14. Стакан
- 15. Бобына
- 16. Кольцо

Рис. 7

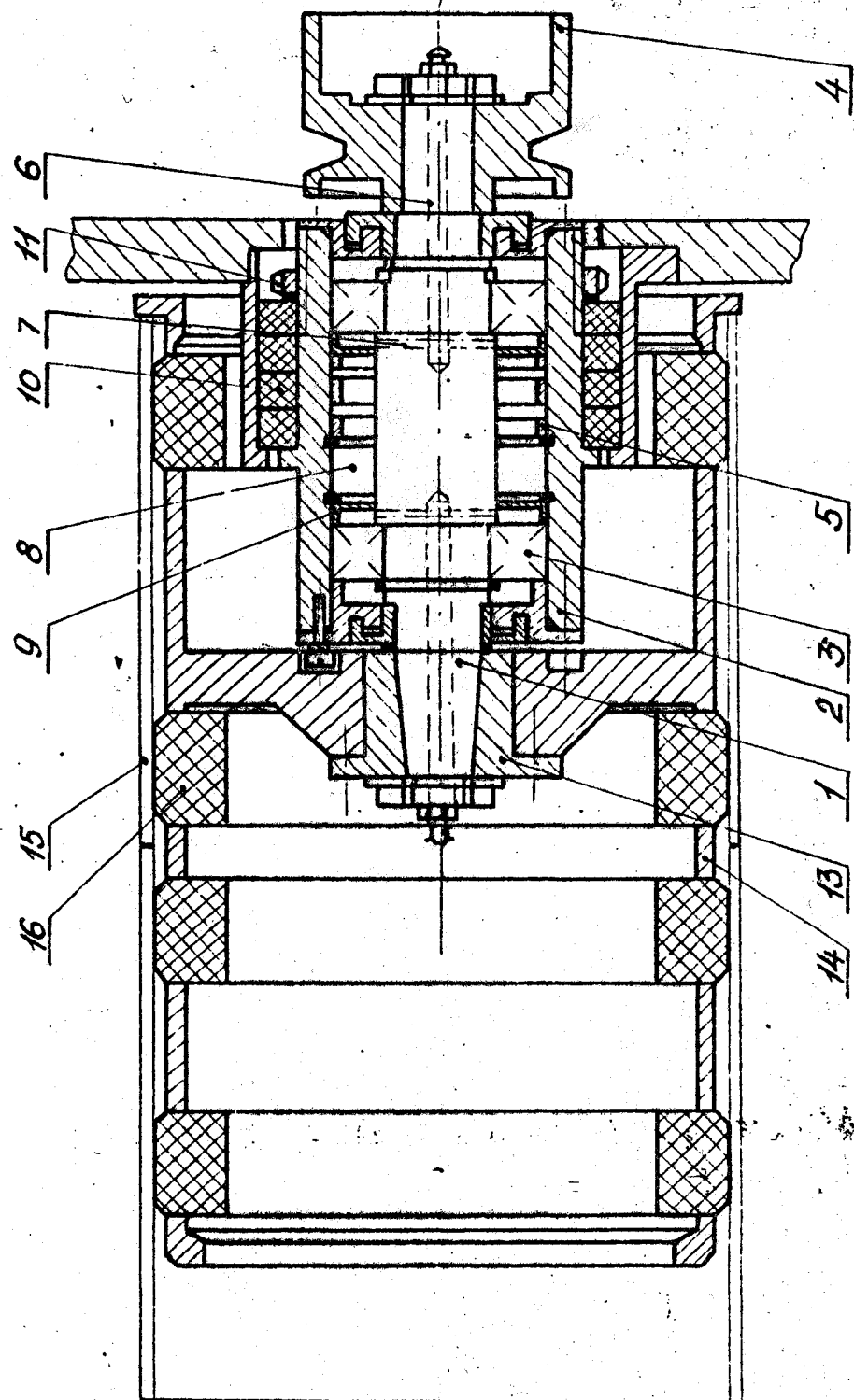
НАС-3 ТО

| | | | |
|------|------------|-------|------|
| Изм. | Лист № док | Подп. | Дата |
| | | | |

Лист 150

| | | | |
|--------------|------------|--------|-------------------|
| Инв. № подл. | Вз. инв. № | Инв. № | Эдл. Подп. и дата |
| | | | |

Бобиндержатель - 270мм

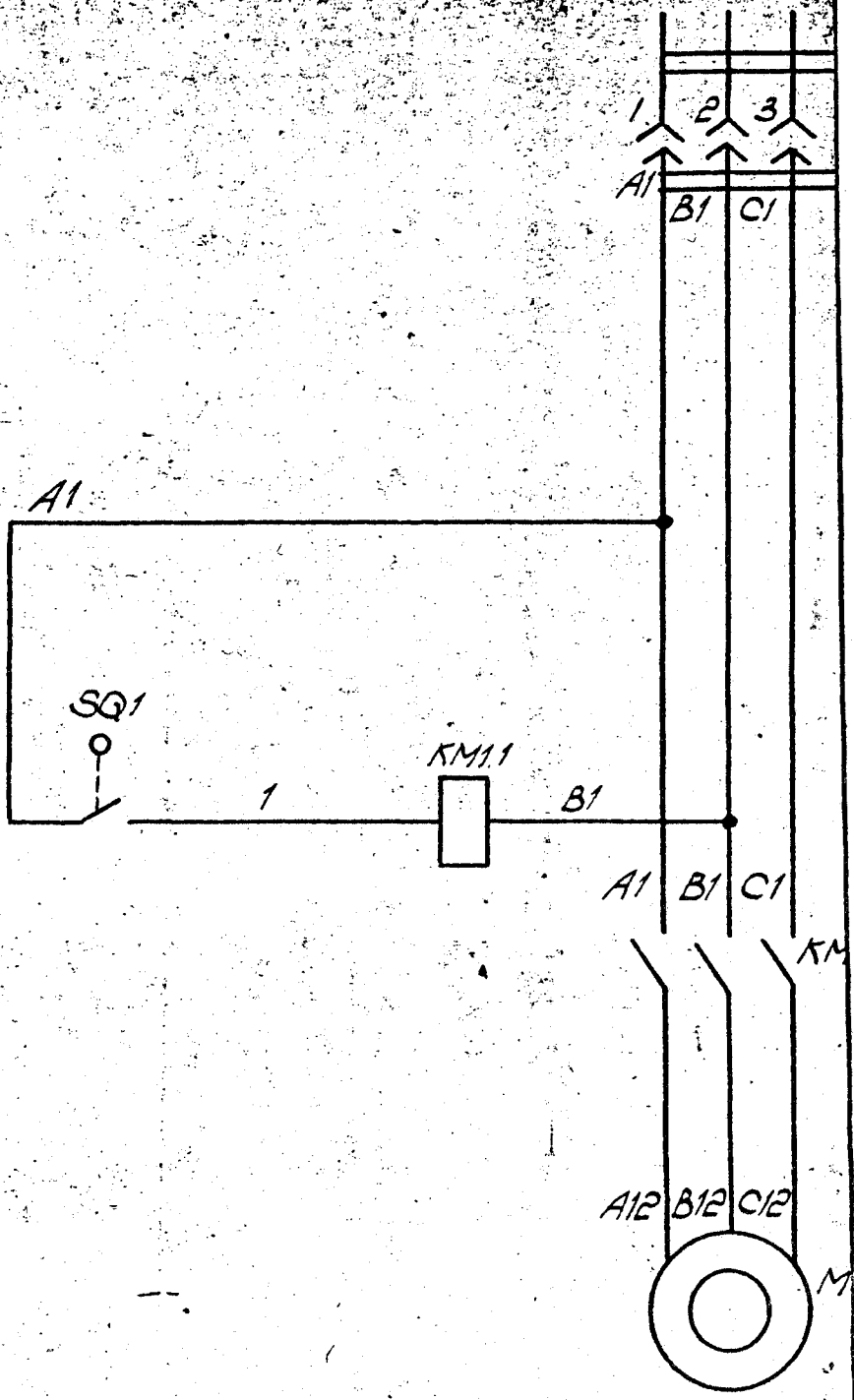


1. Вал. 2. Корпус. 3. Подшипник. 4. Шкив. 5. Пружина. 6 и 7. Каналы для подачи смазки. 8. Пространство между подш. 9. Шайба. 10. Амортизатор. 11. Гайка. 13. Втулка. 14. Стакан. 15. Бобина. 16. Кольцо.

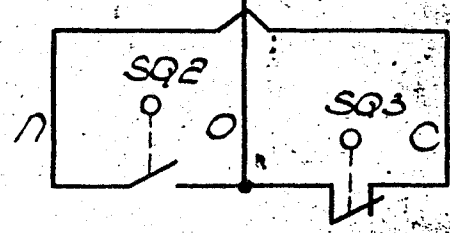
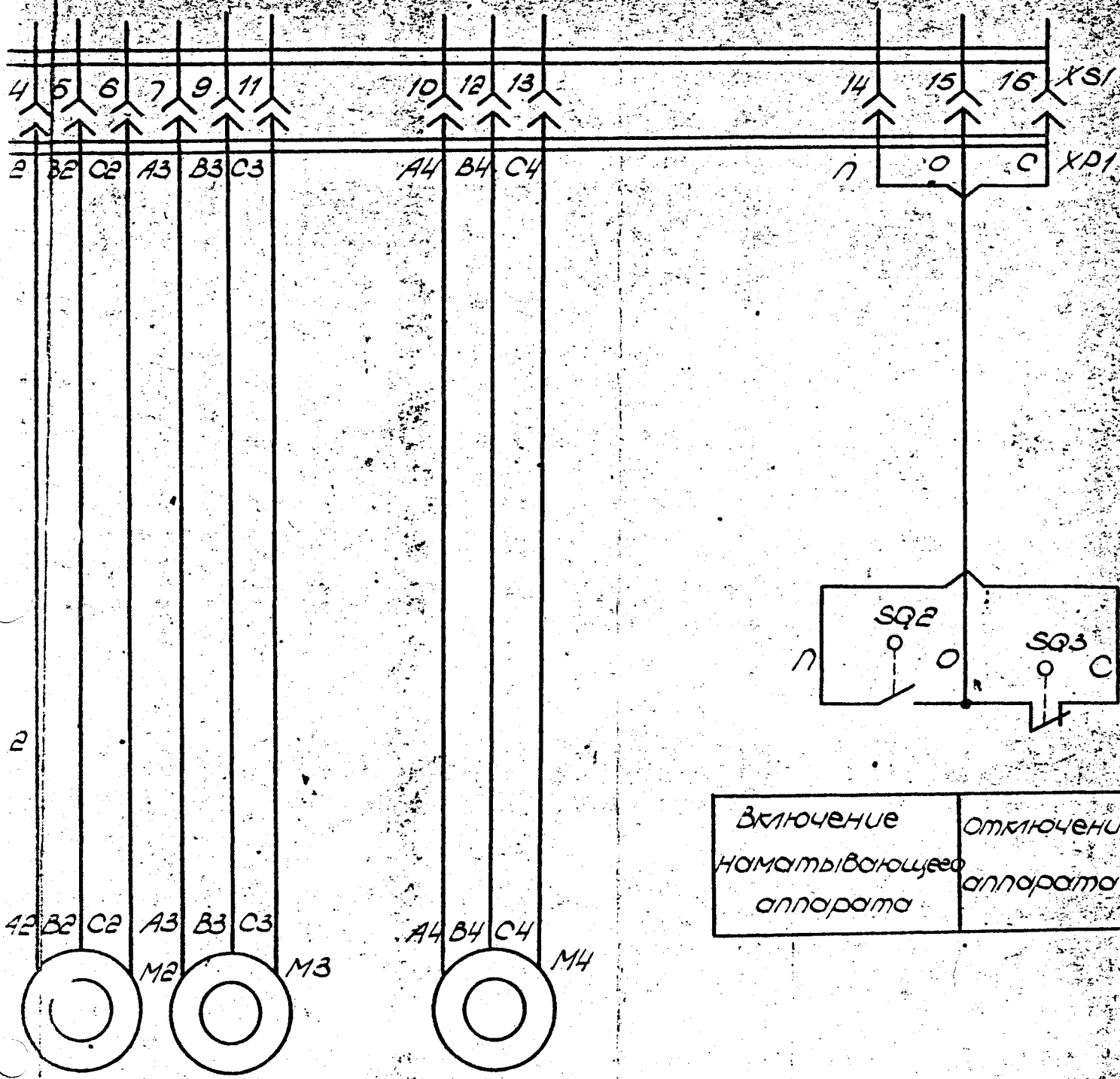
Рис. 8

УИВ. № 10001 Подп. и дата 33. УИВ. № 10001 Подп. и дата 33. УИВ. № 10001 Подп. и дата 33.

Включение
 двигателя стола
 в конце цикла
 намотки



Двигатель
 поворота
 стола



| | |
|--|------------------------|
| Включение намотывающего аппарата | Отключение аппарата |
|--|------------------------|

| | | |
|--|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Двигатель распределителя для звонка раскладчика | Двигатель бобино- держателя | Двигатель вращения раскладчика |
|--|-----------------------------------|--------------------------------------|

| | | | |
|------|---|------|-------|
| Изм. | № | Дат. | Подп. |
| | | | |

НАС-3 ТО

10
10

6. ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

6.1. Аппарат наматывающий укомплектовывается монтажно-эксплуатационным инструментом, основные технические данные которого приведены в табл. 2.

7. МАРКИРОВАНИЕ И ПЛОМБИРОВАНИЕ

7.1. Маркировка должна соответствовать требованиям 5 ОСТ 27-72-594-82.

7.2. На остова наматывающего аппарата на видном месте должна быть закреплена фирменная табличка, изготовленная по ГОСТ 12969-67 или ГОСТ 12971-67 с указанием предприятия - изготовителя его товарного знака, марки изделия, года выпуска и заводского номера и номера технических условий на изделие.

7.3. На каждой сменной шестерне должна быть маркировка модуля и числа зубьев, на сменных шкивах - расчетный диаметр.

7.4. Маркировка транспортной тары по ГОСТ 14192-77.

7.5. Пломбированию аппарат не подлежит.

8. ТАРА И УПАКОВКА

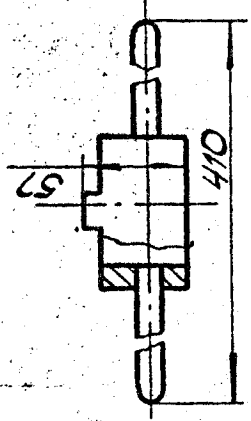
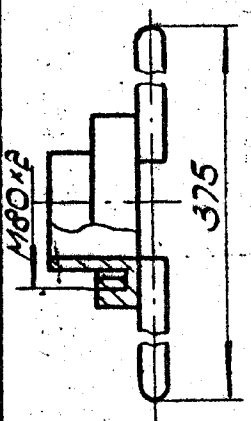
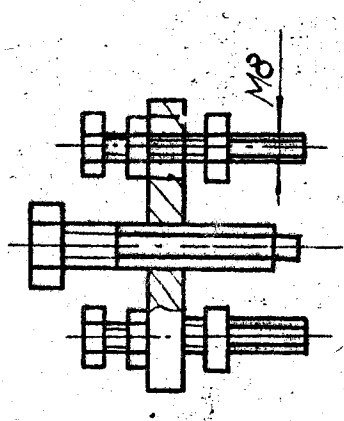
8.1. Общие требования к упаковке должны соответствовать ГОСТ 23170-18, категория упаковки КУ-1.

8.2. Наматывающие аппараты должны быть упакованы в деревянные ящики, изготовленные в соответствии с требованиями ГОСТ 10198-78, тип V-2. Монтажно-эксплуатационный инструмент и запасные части должны быть упакованы в ящик, изготовленный в соответствии с ГОСТ 2991-76, тип I.

8.3. Внутренняя поверхность ящиков и крышек должна быть обита водо-непроницаемой битумной бумагой по ГОСТ 515-77. Кроме того, крышки должны быть дополнительно покрыты с наружной стороны рубероидом по ГОСТ 10923-76 или пергамином по ГОСТ 2697-75 с нависанием на щиты от 100 до 200 мм и укрепле-

УИВ № подл. Подл. и др. № УИВ № подл. и др. № УИВ № подл. и др. №

Таблица 2

| Обозначение | Наименование | Эскиз | Назначение | Краткая техническая характеристика | Количество поставляемое с изделием |
|----------------|----------------|--|--|---|------------------------------------|
| А169.06.100 СБ | Ключ слесарный |  | Поджатие амортизаторов в бобине-держателе | Высота 2 Размеры высота, мм 4x9 | 1 шт на 12 оплорра- тов |
| А169.06.110 СБ | Ключ слесарный |  | Поджатие пружины бобинодержателя при установке подшипника на бол | Высота 2 Резьба M8x2 | 1 шт на 12 оплорра- тов |
| А169.01.100 СБ | Съемник |  | Съем полу-муфты редуктора, бобинодержателя и шкива бобинодержателя | Расстояние между болтами 32-58 мм Диаметр болта - M8 | 1 шт на 12 оплорра- тов |

НАС-3 ТО

УИВ № подл. Подл. и др. № УИВ № подл. и др. №

ЛС
БС

нием к крышке планками.

9. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

9.1. К обслуживанию аппарата допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности и по оказанию первой помощи при несчастных случаях, проверку теоретических и практических навыков по обслуживанию рабочего места и имеющие право допуска к самостоятельной работе.

9.2. При работе наматывающего аппарата НАС-3 обслуживающий персонал обязан выполнять все требования по технике безопасности, пожарной безопасности, промышленной санитарии, действующих на предприятии инструкций и положений.

9.3. При эксплуатации аппарата необходимо выполнять требования техники безопасности, изложенные в "Правилах для производства стекловолокна и стеклопластиков" Москва, 1975г., "Санитарных правилах организации технологических процессов и технические требования к производственному оборудованию №1042-73", Министерство здравоохранения СССР.

9.4. Уровень звуковой мощности, измеренный в соответствии с ГОСТ 12.1.028-80, не должен превышать значений, указанных в табл.3.

Таблица 3

| Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Корректированный уровень звуковой мощности дБ (А) |
|---|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|---|
| Октавные уровни звуковой мощности, дБ | 108 | 101 | 95 | 92 | 89 | 87 | 85 | 83 | 94 |

9.5. Уровни звукового давления и уровень звука на рабочих местах, измеренные в соответствии с ГОСТ 20445-75, не должны превышать значений, указанных в табл.4.

НАС-3.ТО

Таблица 4

| Среднегеометрические частоты октавных полос, Гц | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Уровень звука, дБ (А) |
|---|----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----------------------|
| Октавные уровни звукового давления, дБ | 99 | 92 | 86 | 83 | 80 | 78 | 76 | 74 | 85 |

9.6. Логарифмический уровень виброскорости на рабочем месте в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2-63 Гц не должен превышать 92 дБ.

9.7. Монтаж электрооборудования и его заземление должны производиться в соответствии с "Правилами устройства электроустановок", Атомиздат, Москва, 1977, "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей", утвержденными Госэнергонадзором 12 апреля 1969г., "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей", 1969г.

Сопротивление заземления между металлическими корпусами электрооборудования не должно превышать 0,1 Ом.

Сопротивление изоляции обмоток электрических машин должно быть не менее 0,5 МОм.

Сопротивление изоляции силовых проводов должно быть не менее 5 МОм.

Обслуживание электрооборудования производить только лицам электротехнического персонала.

9.8. Освещенность на рабочем месте должна соответствовать требованиям, установленным СН и П П-4-79 "Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования" и составлять 300-400 лк

9.9. Организация рабочего места должна соответствовать ГОСТ 12.2.033-78 и должна допускать кратковременную работу с сильным наклоном вперед согласно ГОСТ 12.2.061-81.

9.10. Обслуживающий персонал должен работать в спецодежде, установленной ГОСТ 11621-73 и ГОСТ 11622-73.

9.11. Перед включением аппарата необходимо убедиться в том, что на аппарате не производятся ремонтные, наладочные и т.п. работы.

9.12. Включать бобинодержатель без бобины запрещается.

9.13. Работать на аппарате при снятых или неисправных ограждениях, а также при открытой крышке на коробе электрооборудования категорически запрещается.

9.14. Чистку и ремонт аппарата или отдельных сборочных единиц осуществлять на обесточенном аппарате. При работе около органов управления механизмами должна вывешиваться табличка с надписью "Не включать - работают люди".

10. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

10.1. Наматывающий аппарат НАС-3 устанавливается на заводе стекловолокна в цехе с температурой 18-40°C и влажностью до 80%.

10.2. Наматывающий аппарат ставится в технологическую ячейку стеклопрядильного агрегата. Рабочее положение аппарата фиксируется упорами и откидными болтами согласно схемы установки (рис.10).

10.3. Подключение наматывающего аппарата НАС-3 к стеклопрядильному агрегату СПА-6М производится с помощью вилок ХР1, ХР3 штепсельных разъемов, розетки которых установлены на стеклопрядильном агрегате СПА-6М. Следует учитывать, что обозначение разъемов в принципиальной электрической схеме агрегата СПА-6М выполнены по устаревшим стандартам. Разъем ХР1 обозначен ШР1, а разъем ХР3 - ШР3.

10.4. Пуск аппарата осуществить нажатием левой педали.

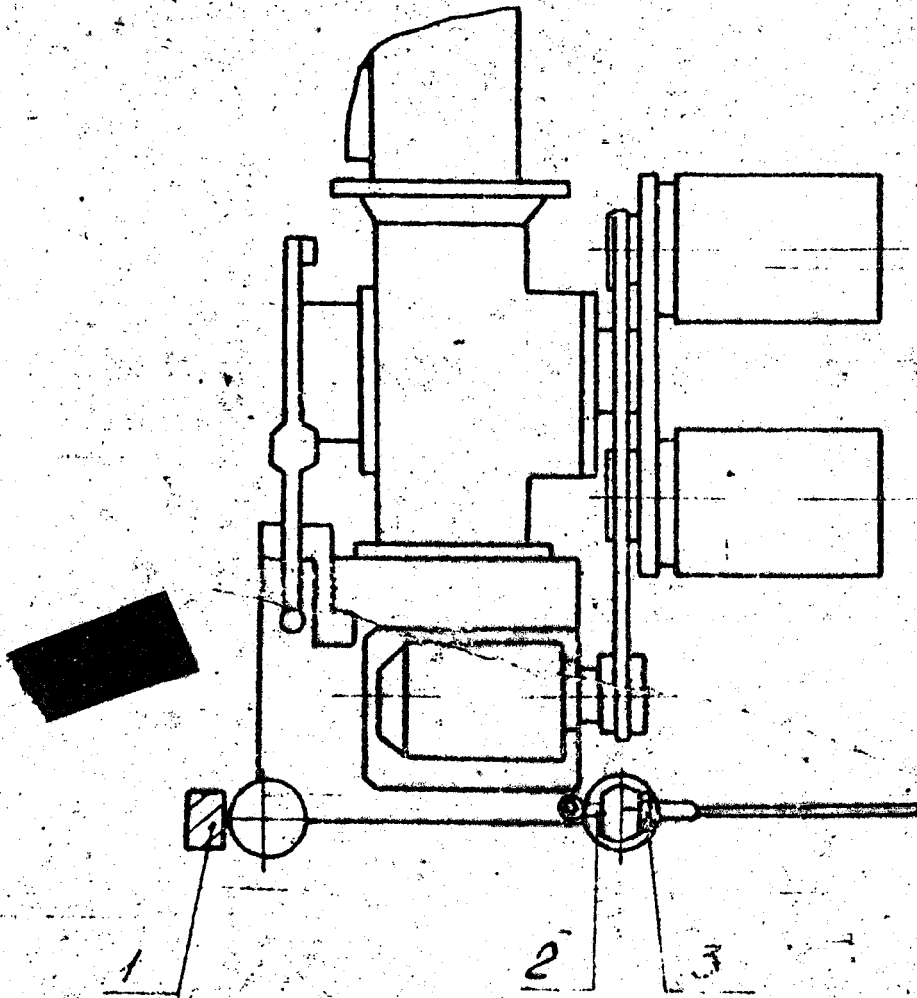
10.5. Период приработки устанавливается 100 часов.

11. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

11.1. Установить требуемую скорость вытягивания (приложение 2) и величину цикла намотки (приложение 3).

11.2. Установить раскладчик до упора вращением рукоятки против часовой стрелки, т.е. раскладчик привести в исходное положение.

Схема установки



1 - упор (деталь агрегата); 2 - откидной болт (деталь агрегата); 3 - гайка (деталь агрегата).

Рис. 10

Шифр подл. 10001 дата 10.01.80 Ш. Шифр № 111. Шифр № 10001 дата 10.01.80

НАС-3ТО

Лист 24

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

12. ПОРЯДОК РАБОТЫ

12.1. Состав обслуживающего персонала и фронт обслуживания устанавливается согласно нормам, принятым на предприятиях.

12.2. Аппарат работает в полуавтоматическом режиме круглосуточно.

12.3. Операции, проводимые с изделием при получении стеклонити

1. Надеть патроны на бобинодержатели. Патроны должны иметь размеры диаметр отв. $\varnothing 160_{+0,2}$ мм
наружный диаметр $\varnothing 172_{+2}$ мм
биение по наружному диаметру относительно отверстия не более 0,2 мм.
2. Принять нить и заправить на бобинодержатель.
3. Включить аппарат нажатием левой педали.
4. Выключить аппарат после окончания цикла намотки нажатием правой педали.
5. Снять паковки.

12.4. Во время перерывов в работе контролировать уровень масла в редукторах и во всех местах смазки. Подтянуть ослабленные крепежные детали.

13. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

13.1. Перечень наиболее часто встречающихся неисправностей, их вероятные причины и методы наиболее быстрого выявления и их устранения приведены в табл.5.

Таблица 5

| Наименование неисправностей, внешнее проявление и дополнительные признаки | Вероятная причина | Метод устранения | Примечание |
|---|---|---|------------|
| Выход из строя двигателя привода бобинодержателей | Выход из строя подшипников | Замена двигателя | |
| Заедание осевого движения трубы раскладчика | Несоосность подшипников скольжения, осадок замасловки и грязь | Очистить ветшью трубу и передний подшипник. | |

| Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки | Вероятная причина | Метод устранения | Примечание |
|--|---|---|------------|
| | на трубе раскладчика и в подшипнике. | Отрегулировать соосность подшипников скольжения спец. болтами | |
| Повышенная вибрация поворотного стола | Выход из строя подшипников передней опоры | Заменить подшипники | |
| Несвоевременное включение или отключение двигателя поворота стола | Отошло крепление горок | Отрегулировать направляющие | |
| Отказ ролика привода бобинодержателя | Выход из строя подшипников | Заменить подшипники | |
| Отказ редуктора привода поступательного движения раскладчика | Вышел из строя червяк или зубчатое колесо | Заменить червяк или зубчатое колесо | |
| Повышенная вибрация и шум бобинодержателя | Износ подшипников Разбалансировка | Заменить подшипники Отбалансировать бобинодержатель | |
| | Изменение жесткости резиновых колец | Поджать гайки для затяжки колец ключом | |
| | Повышенное биение патрона | Заменить патрон | |

| Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки | Вероятная причина | Метод устранения | Примечание |
|---|--|--|------------|
| Течь масла через манжету в редукторе | Износ манжеты | Заменить манжету, долить масло | |
| Утечка масла из редуктора через отверстие для сливной пробки | Ослабло крепление пробки | Затянуть пробку, долить масло | |
| | Повреждена прокладка под пробкой | Затянуть прокладку, долить масло | |
| Не вращается спиральный кулак поступательного перемещения раскладчика при работающем редукторе привода кулака раскладчика | Отсутствует зацепление между выходной шестерней редуктора и шестерней на валу обгонной муфты | Придвинуть редуктор в сторону вала с обгонной муфтой, обеспечив зацепление шестерен с необходимым зазором в зацеплении | |

14. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

14.1. Виды и периодичность технического обслуживания

14.1.1. Техническое обслуживание наматывающего аппарата подразделяется на:

- 1) ежедневное;
- 2) периодическое.

14.1.2. Ежедневное техническое обслуживание производится в течение рабочей смены на работающем аппарате и во время кратковременных остановов.

14.1.3. Периодическое техническое обслуживание проводится

в плановом порядке по графику, составленному в соответствии с методическими рекомендациями для работников промышленности химических волокон.

14.1.4. Ежедневное техническое обслуживание проводится пом. мастером.

14.1.5. Периодическое техническое обслуживание проводится службой главного механика.

14.2. Порядок технического обслуживания

14.2.1. Перечень основных проверок технического состояния аппарата указан в табл.6.

14.2.2. Смазку механизмов аппарата проводить в соответствии с таблицей смазки и схемой смазки (приложение I). Следить, чтобы смазка не попала на клиновые ремни.

14.2.3. После проведения технического обслуживания необходимо проверить время включения и отключения двигателя поворота стола секундомером СОСпр-6 а-1, I кл. ГОСТ 5072-79Е. Время работы двигателя поворота стола не должно превышать 30 с.

14.2.4. После технического обслуживания, связанного с ремонтом, разборкой, сборкой, регулировкой бобинодержателя балансировать на специальном балансировочном приспособлении. При этом сборку бобинодержателей вести таким образом, чтобы совпали метки на валу и стакане.

14.3. Техническое освидетельствование

14.3.1. Сборочных единиц, требующих специального контроля со стороны органов инспекции и надзора в аппарате не имеется.

14.3.2. Освидетельствование контрольно-измерительной аппаратуры и приборов для проверки точности показаний производится в соответствии с требованиями, изложенными в документации на аппаратуру и приборы.

14.4. Консервация

14.4.1. Группа, определяющая выбор средств временной

| | | | | |
|-----------|--------------|--------------|----------|--------------|
| № п. поля | Поли, и дата | Взам. инв. № | Инд. № и | Поли, и дата |
| | | | | |

Перечень основных проверок технического состояния аппарата

Таблица 6

| Что проверяется и при помощи какого инструмента, приборов и оборудования; методика проверки | Периодичность | Технические требования | Содержание работ и методика их проведения |
|---|-----------------------------|--|--|
| 1. Проверка тормозов бобинодержателей производится при помощи секундомера СОСПР-6а-1, 1 кл. ГОСТ 5072-79Е | Не реже одного раза в смену | Нормальное торможение бобинодержателей в течении 30 с | Заменить накладки на тормозах, заменить пружину |
| 2. Проверка времени включения и отключения двигателя поворота стола при помощи секундомера | Не реже 1 раза в неделю | Время работы двигателя не более 30 с | Отрегулировать положение упора для включения конечного выключателя |
| 3. Проверка состояния электрооборудования внешним осмотром | Не реже 1 раза в месяц | Отсутствие поврежденный электрооборудования | Заменить поврежденное оборудование при необходимости, зачистить контакты |
| 4. Проверка утечки масла в редукторах | Не реже 1 раза в неделю | Отсутствие утечки масла | Заменить уплотнения в редукторах, устранить повышенную вибрацию бобинодержателей, поменять манжету |
| 5. Проверка надежности крепления деталей и узлов аппарата | Не реже 1 раза в неделю | Прочное надежное крепление | Затянуть крепеж |
| 6. Проверка нагрева шкива на электродвигателе бобинодержателя | Не реже 1 раза в смену | Отсутствие перегрева ремня и шкивов, отсутствие "ребрежки" на паковках | Заменить ремни по мере износа |
| 7. Проверка наличия смазки на трущихся поверхностях | Не реже 1 раза в сутки | Необходимость наличия смазки | Смазать трущиеся поверхности |

ИАС-3.10

противокоррозионной защиты П-2 ГОСТ 9.014-78.

14.4.2. Вариант временной противокоррозионной защиты наружных поверхностей ВЗ-1-3 ОСТ 27-72-4В-79.

15. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

15.1. Условия хранения в части воздействия климатических факторов 2 (С) по ГОСТ 15150-69.

15.2. В помещениях для хранения наматывающих аппаратов должны отсутствовать пары кислот, щелочей и других химических продуктов, разрушающе действующих на металл.

15.3. При хранении запрещается ставить ящик с наматывающими аппаратами непосредственно на грунт.

15.4. Срок хранения наматывающего аппарата до начала эксплуатации не более 6 месяцев после изготовления. :

15.5. По истечении срока хранения произвести контрольный осмотр наружной консервации аппарата без его разборки. В случае обнаружения коррозии удалить ее и произвести переконсервацию в соответствии с п.14.4.

16. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

16.1. Транспортирование аппарата может производиться железнодорожным, автомобильным и морским транспортом согласно "Правилам перевозок грузов" издательства "Транспорт" 1979 года, "Техническим условиям погрузки и крепления грузов" МПС СССР издания 1969 года, гл.5 и "Положению об организации междугородных автомобильных перевозок грузов РСФСР", утвержденному постановлением Совета Министров РСФСР от 20.03.80 №140.

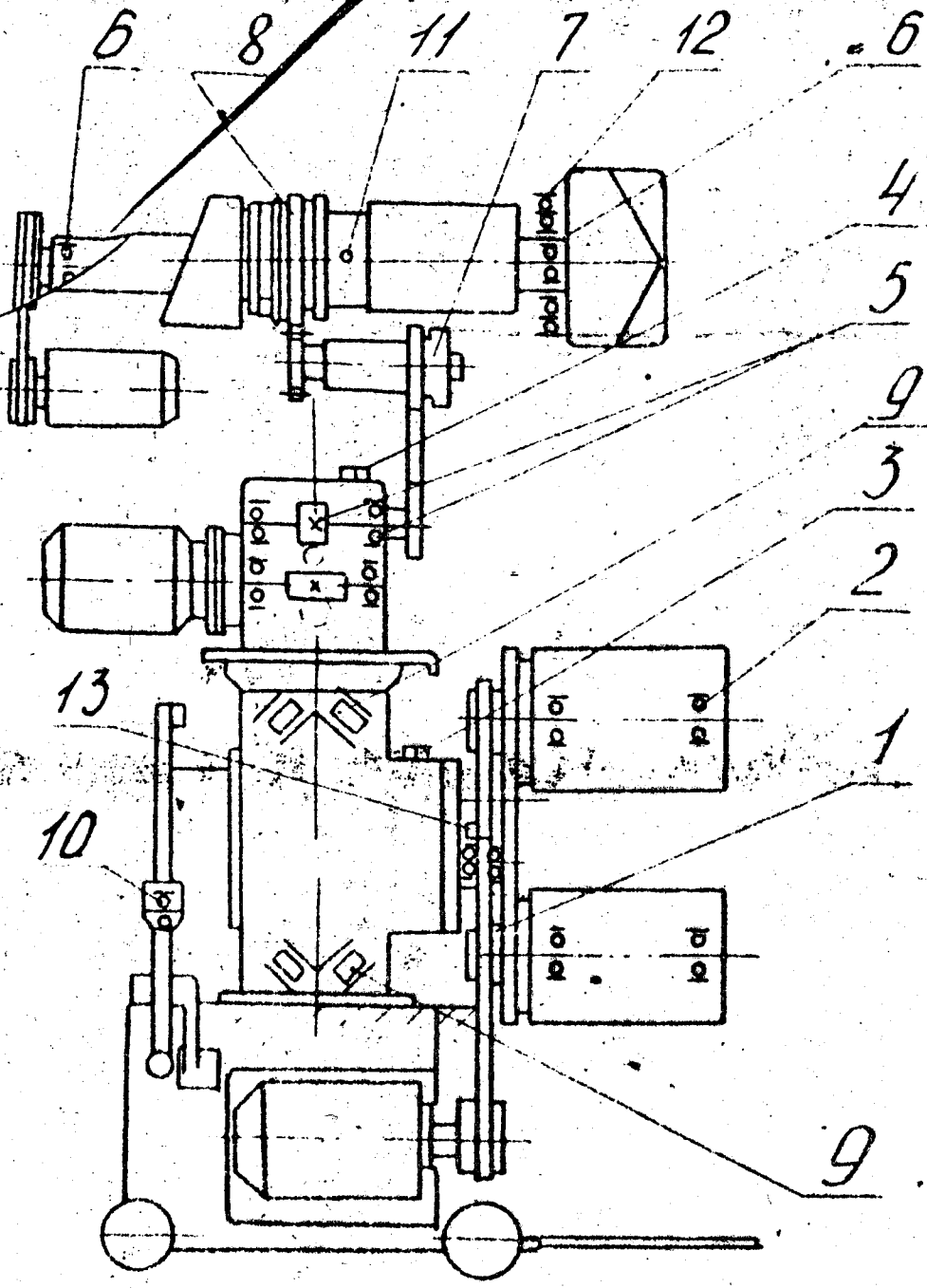
Транспортирование груза морским транспортом должно производиться в соответствии с "Правилами безопасности морской перевозки генеральных грузов".

16.2. Условия транспортирования в части воздействия механических факторов ЖЗ по ОСТ 27-72-418-79.

16.3. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов 8 (ОВЗ) по ГОСТ 15150-69.

НАС-3.ТО

Схема таблица смазки



| | | | | |
|--------------|------------|------------|---------------|------------|
| Инд. № подл. | Подп. дата | Вз. инд. № | Инд. № докум. | Подп. дата |
| | | | | |

| | | | |
|------|----------|-------|------|
| Изм. | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | |

НАС-3ТД

К. Х. С. И. В. И. В. О.

Фонд 19

№ 3

ТАБЛИЦА СМАЗКИ

| Место смазки | Смазочный материал | Количество | Способ нанесения смазочного материала | Периодичность проверки и замены смазки | Примечание |
|---|--|------------|---------------------------------------|--|-----------------------------|
| 2. Бобинодержатели с консистентной смазкой | ЦИАТИМ-202 ГОСТ 11110-75 5 г на один подшипник | 4 | Набивка через прессмасленку | 1 раз в неделю | |
| 3. Редуктор червячный механизма смены бобин | Масло И-30А ГОСТ 20799-75 1 л | I | Заливка | 1 раз в 3 месяца с промывкой | Долив по мере необходимости |
| 4. Редуктор червячный привода перемещения раскладчика | Масло И-30А ГОСТ 20799-75 0,5 л | I | Заливка | 1 раз в 3 месяца с промывкой | То же |
| 5. Подшипники и зубья верхней шестерни и червяка | ЦИАТИМ-202 ГОСТ 11110-75 10 г | 9 | Набивка нанесение слоя | 1 раз в 3 месяца с промывкой | |
| 6. Подшипники на валу раскладчика | ЦИАТИМ-202 ГОСТ 11110-75 5 г | 2 | Набивка | 1 раз в 3 месяца с промывкой | |
| 7. Обгонная муфта | ЦИАТИМ-202 ГОСТ 11110-75 | I | Набивка | " | |
| 8. Зубья шестерен в открытых передачах и звездочки | Графитная УСеА ГОСТ 3333-80 10 г | 5 | Нанесение слоя | 1 раз в месяц | |
| 9. Подшипники редуктора механизма смены бобин | ЦИАТИМ-202 ГОСТ 11110-75 10 г | 4 | Набивка | 1 раз в 3 месяца с промывкой | |
| 10. Подшипник на оси фиксатора аппарата | ЦИАТИМ-202 ГОСТ 11110-75 5 г | I | Набивка | " | |

| Место смазки | Смазочный материал | Кол-во точек смазки | Способ нанесения смазочного материала | Периодичность проверки и замены смазки | Примечание |
|---|------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|--|------------|
| II. Подшипники скольжения механизма раскладчика | ЦИАТИМ 202 ГОСТ 11110-75 5 г | I | Набивка | I раз в неделю | |
| I2. Подшипники на ролике привода бобинодержателей | ЦИАТИМ 202 ГОСТ 11110-75 5 г | I | Набивка | I раз в месяц | |

Примечание: смазку подшипников электродвигателей производить в соответствии с эксплуатационными документами на электродвигатели.

ТАБЛИЦА НАСТРОЙКИ ВЫТЯГИВАНИЯ

| Обозначение шкива | Диаметр шкива мм | Скорость вытягивания, м/мин |
|-------------------|------------------|-----------------------------|
| | I20 | 2540 ± I20 |
| АЛ 69.00.118-01 | I30 | 2750 ± I30 |
| -02 | I40 | 2960 ± I40 |
| -03 | I50 | 3170 ± I60 |
| -04 | I65 | 3500 ± I80 |

Скорость подсчитана при пустой бобине

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------|--------|------|--------|------|--------|------|-----------------|------|
| Изм. № | Дата | Изм. № | Дата | Изм. № | Дата | Изм. № | Дата | Изм. № | Дата |
| | | | | | | | | | |
| <p>ИМ Лист № докум Подд Дата</p> | | | | | | | | <p>НАС-3.ТО</p> | |
| | | | | | | | | <p>Лист 34</p> | |

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Изм. № докум. | Подп. и дата |
| | | | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ТАБЛИЦА НАСТРОЙКИ ЦИКЛОВ НАМОТКИ

| Время цикла, мин | 16.4 | 10.2 | 12.7 | 13.8 | 13.5 |
|--|------|------|------|------|------|
| Обозначение и число зубьев шестерни $Z_{см}$ | 116 | 73 | 90 | 98 | 96 |
| Обозначение и число зубьев шестерни на раскладчике | 30 | | | | |
| Обозначение и число зубьев колеса на раскладчике | 102 | | | | |

Формула настройки:

$$Z_{см} = 0,111037 T_{ц}, \text{ где}$$

$Z_{см}$ - число зубьев сменной шестерни;

$T_{ц}$ - время цикла, мин

НАС-3.70

