

МИНИСТЕРСТВО МОНТАЖНЫХ И СПЕЦИАЛЬНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ СССР

ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКА

ОКН 42 1891

УДК 62-52.002.73:621.88  
Группа П 04  
ВМС 2632900 от 20.03.86г

СОГЛАСОВАНО

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
В/О "МЕТАЛЛУРГЗАРУБЕЖСТРОЙ"

*[Signature]* Г.В. БАБКОВ  
"22" 10 1985 г.

УТВЕРЖДАЮ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ГЛАВМОНТАЖАВТОМАТИКИ

*[Signature]* П.А. МИНАЕВ  
"03" 12 1985 г.

БОБЫШКИ

Технические условия

ТУ36-1097-85

(взамен ТУ36.1097-76, ТУ36.ЭД.1097-80)

Срок введения с 13.02.1986г

На срок до 13.02.1991г

СОГЛАСОВАНО

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ТРЕСТА  
"ПРОМАВТОМАТИКА"

*[Signature]* М.А. ЧУДИНОВ  
"26" 12 1984 г.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР  
ЛЕНИНГРАДСКОГО ОПЫТНОГО  
ЗАВОДА ТРЕСТА  
"ПРОМАВТОМАТИКА"

*[Signature]* С.М. ТИГРАНЦ  
"21" 12 1984 г.

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ГПИ  
"ПРОЕКТМОНТАЖАВТОМАТИКА" БОС

*[Signature]* М.Л. ВИТЕБСКИЙ  
"11" 10 1985 г.

Экз. № 1000  
Экз. № 1000  
Экз. № 1000  
Экз. № 1000

Научно-техническая  
библиотека  
Института  
"Южгипронефтепровод"

1989

E  
*[Signature]*  
31285

Экз. 2816, 22.03.79

**СОДЕРЖАНИЕ**

Лист

I.	Технические требования	4
I.1.	Общие требования	4
I.2.	Основные параметры и размеры	4
I.3.	Характеристики	4
I.4.	Требования к надежности	5
I.5.	Комплектность	5
I.6.	Маркировка	5
I.7.	Упаковка	6
2.	Правила приемки	8
3.	Методы испытаний	10
4.	Транспортирование и хранение	12
5.	Указание по эксплуатации	13
6.	Гарантия поставщика	14

**ПРИЛОЖЕНИЕ:**

1.	Наименование собышек, условное давление, тип, код ОКП	15
2.	Общий вид собышек, габаритные, присоединительные размеры и масса	21
3.	Удельная материалоемкость собышек	33
4.	Перечень оборудования, необходимого для контроля собышек	35
5.	Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях	37

T/30-1097-85

И. м.	И. м.	И. м.	И. м.	И. м.
И. м.	И. м.	И. м.	И. м.	И. м.
И. м.	И. м.	И. м.	И. м.	И. м.
И. м.	И. м.	И. м.	И. м.	И. м.
И. м.	И. м.	И. м.	И. м.	И. м.
И. м.	И. м.	И. м.	И. м.	И. м.
И. м.	И. м.	И. м.	И. м.	И. м.

Исполнитель: *Мякишев*  
Технические условия

И. м.	И. м.	И. м.	И. м.
И. м.	И. м.	И. м.	И. м.
И. м.	И. м.	И. м.	И. м.

1 0 3

Настоящие технические условия распространяются на бобышки приварные, предназначенные для установки на них погружаемых термопреобразователей для измерения температуры, а также для отборных устройств и запорных вентилей импульсных линий, используемых в системах автоматизации технологических процессов в промышленности и применяемые в условиях УХЛЗ, ТЗ в атмосфере типа II по ГОСТ 15150-69 и изготавливаемые для нужд народного хозяйства и для поставок на экспорт.

Пример условного обозначения бобышек при их заказе и в документации другой продукции приведен в приложении 2.

Перечень оборудования, необходимого для контроля бобышек, приведен в приложении 4.

Перечень документов, на которые даны ссылки в настоящих технических условиях, приведен в приложении 5.

Бобышки при поставке на экспорт должны соответствовать "Условиям поставки товаров для экспорта" утвержденным постановлением Совета Министров СССР от 17 сентября 1980 г. № 804 и условиям предусмотренным заказ-нарядом.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подпись и дата						Лист
					ТУ36-1097-85					3
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

# Г. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

## Г.1. Общие требования

Г.1.1. Бобышки должны соответствовать требованиям настоящих технических условий и комплекта документации И8-Т-Г.128.000.000; И8-Т-Г.129.000.000; И8-Т-Г.132.000.000; И8-Т-Г.134.000.000; И8-Т-Г.137.000.000; И8-Т-Г.041.000.000; И8-Т-Г.228.000.000 - - И8-Т-Г.230.000.000.

## Г.2. Основные параметры и размеры

Г.2.1. Наименование бобышек, условное давление, типы, коды ОКП приведены в приложении Г.

Общий вид бобышек, габаритные, присоединительные размеры и масса приведены в приложении 2.

## Г.3. Характеристики

Г.3.1. Номинальные значения климатических факторов по ГОСТ 15150-69.

Г.3.2. Защитные металлические покрытия бобышек должны соответствовать условиям эксплуатации "3" для стран с умеренным и холодным климатом, "5" - для стран с тропическим климатом по ГОСТ 9.303-84

Г.3.3. Бобышки должны выдерживать пробные давления по ГОСТ 356-80 для соответствующих условных давлений.

Г.3.4. Бобышки должны быть герметичны при статическом избыточном давлении и при циклическом изменении давления рабочей среды, установленных для технологических трубопроводов и аппаратов.

Г.3.5. Метрическая резьба должна выполняться по СТ СЭВ 182-75. Допуски на резьбу - по 7Н ГОСТ 16093-81. Резьба трубная цилиндрическая - по ГОСТ 6357-81 класс В, резьба коническая дюймовая по ГОСТ 6111-52.

Сбеги резьб, проточки и фаски - по ГОСТ 10549-80.

Г.3.6. Резьба должна быть чистой и не должна иметь заусенцев, рвантин, ниток с сорванной или неполной резьбой. Вытисны на резьбе, препятствующие ввинчиванию проходного калибра, не допускаются.

Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №
Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №

Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №
Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №	Изд. №

ТУ36-1097-85

Лист  
4

Шероховатость поверхности резьбы не должна быть выше  $R_a \approx 2,5$  мкм ГОСТ 2789-73.

1.3.7. Поверхность бобышек должна быть чистой и не должна иметь заусенцев, следов расслоения, признаков коррозии.

1.3.8. Параметр шероховатости наружных поверхностей не должен быть выше  $R_z = 80$  мкм по ГОСТ 2789-73.

1.3.9. Параметр шероховатости уплотняющих поверхностей не должен быть выше  $R_a = 2,5$  мкм по ГОСТ 2789-73.

1.3.10. Выбор защитных покрытий металлических поверхностей деталей в климатическом исполнении УХЛЗ и ТЗ должен соответствовать требованиям ГОСТ 9.303-84, ГОСТ 9.073-77 и ГОСТ 9.301-78.

1.3.11. Удельная материалоемкость должна быть не более, указанной в приложении 3. За основной показатель назначения принято соответствующее условное давление.

#### 1.4. Требования к надежности

1.4.1. Срок службы бобышек не менее 6 лет.

1.4.2. Срок сохраняемости бобышек не менее 2 лет (без переконсервации).

#### 1.5. Комплектность

1.5.1. В комплект поставки входит:

- 1) бобышка - 1 шт.
- 2) этикетка - 1 шт. на партию (для поставки народному хозяйству), а для экспорта - согласно заказ-наряду.

За партию принимаются бобышки одного типа, упакованные в один ящик.

#### 1.6. Маркировка

1.6.1. Маркировка товарного знака завода-изготовителя, условного давления и размера резьбы наносится на изделие, остальные данные должны наноситься на этикетку. Способ нанесения маркировки на изделие - ударный.

1.6.2. Этикетка на бобышки, предназначенные для нужд народного хозяйства должна содержать следующие данные:

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ36-1097-85

Лист

5

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. № инв. №	Подпись и дата

1. наименование, тип изделия, код ОКП;
2. номер технических условий;
3. количество изделий в ящике;
4. дату изготовления (месяц, год);
5. штамп ОТК.

1.6.3. Этикетка на бобышки, предназначенные для экспортных поставок, должна содержать следующие данные:

1. наименование, тип изделия, код ОКП;
2. количество изделий в одном ящике;
3. дату изготовления (месяц, год);
4. надпись "Сделано в СССР";
5. подпись ОТК.

1.6.4. Маркировка тары должна содержать основные и дополнительные информационные надписи и манипуляционные знаки: "Бойтся сырости", "Верх не кантовать" по ГОСТ 14192-77 (раздел I).

Маркировку наносить краской по трафарету.

1.6.5. Маркировку тары при поставке на экспорт проводят по ГОСТ 14192-77 (раздел 5) в соответствии с требованием заказ-наряда.

#### 1.7. Упаковка

1.7.1. Упаковка бобышек должна производиться в ящики типа I по ГОСТ 2991-76, выложенные внутри водонепроницаемой бумагой по ГОСТ 8828-75.

При поставке бобышек на экспорт деревянная тара должна быть дополнительно выполнена с учетом требования ГОСТ 24634-81.

1.7.2. Консервация бобышек по ГОСТ 9.014-78 вариант защиты ВЗ-I для изделий группы I-I. Упаковочное средство Л-1.

При поставке бобышек на экспорт в страны с тропическим климатом временную противокоррозионную защиту производить по варианту ВЗ-10. Упаковочное средство Л-4.

1.7.3. Расконсервация бобышек по ГОСТ 9.014-78, раздел 8.

1.7.4. Упаковки бобышек, предназначенных для нужд народного

Имя	Фамилия	Подпись и дата	Имя	Фамилия	Подпись и дата

Т/36-109-85

ИЛС  
6

хозяйства и экспортных поставок, должна соответствовать  
ГОСТ 23170-78.

Категория упаковки: КУ-1 для нужд народного хозяйства; КУ-2  
- для стран с умеренным и холодным климатом и КУ-3 - для экспортных  
поставок в страны с тропическим климатом.

Вариант упаковки для нужд народного хозяйства и экспорта в  
страны с умеренным и холодным климатом  $\frac{TЭ-2}{ВУ-1-1}$  по ГОСТ 23216-78  
и  $\frac{TЭ-11}{ВУ-11Б1}$  для экспорта в страны с тропическим климатом.

Для нужд народного хозяйства и экспорта в страны с умеренным  
и холодным климатом допускается внутреннюю упаковку производить в  
ячейки. Масса ячейки не более 3 кг.

Для внутрисюльных поставок внутреннюю упаковку бобышек допус-  
кается производить укладкой рядами в деревянный ящик с прокладкой  
между рядами двухслойной оберточной бумагой ГОСТ 8828-75.

I.7.5. Масса упакованного ящика с бобышками не должна превышать  
50 кг.

I.7.6. В каждый ящик со стороны крышки должен быть вложен упа-  
ковочный лист, техническая и товаросопроводительная документация.

Упаковочный лист и товаросопроводительная документация должны  
быть выполнены в соответствии с требованием ГОСТ 6.37-79.

Для поставки на экспорт упаковочный лист, техническая и товаро-  
сопроводительная документация должны быть выполнены в соответствии  
с требованиями заказ-наряда.

Один экземпляр упаковочного листа должен быть вложен в спе-  
циальный карман, прикрепленный с внешней стороны ящика.

I.7.7. Товаросопроводительная документация на бобышки, постав-  
ляемые для экспорта, должна оформляться и рассылаться в соответствии  
с "Положением о порядке составления, оформления, рассылки техниче-  
ской и товаросопроводительной документации на товары, поставляемые  
для экспорта" от 29 декабря 1979 г. Минвнешторга.

Изм.	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подпись и дата
------	---------	----------------	--------------	--------------	----------------

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

TУ36-1097-85

Лист  
7

## 2. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

2.1. Для проверки соответствия бобышек, требованиям настоящих технических условий завод-изготовитель проводит квалификационные, приемо-сдаточные, периодические и типовые испытания.

2.2. Квалификационным испытаниям подвергаются бобышки при приемке установочной серии после освоения технологического процесса производства согласно ОСТ 36-6-83 с целью установления готовности предприятия к производству бобышек, соответствующих настоящим техническим условиям по программе, согласованной с разработчиком технических условий.

2.3. Периодическим испытаниям подвергаются бобышки, прошедшие приемо-сдаточные испытания.

2.4. Приемо-сдаточным испытаниям на соответствие бобышек требованиям пп. I.3.6, I.3.7 (в части внешнего вида) подразделов I.5, I.6, I.7 должны подвергаться 100% изделий, по п. I.2.1 (в части размеров и массы), I.3.4, I.3.5 - 5% бобышек, но не более 5 штук от партии.

За партии принимаются бобышки, изготовленные в одних и тех же технологических условиях в течение одной смены.

2.5. Бобышки должны отбираться методом случайной выборки из разных мест партии.

2.6. При неудовлетворительных результатах приемо-сдаточных испытаний хотя бы по одному из требований, установленных в пп. I.2.1, I.3.4, I.3.5, I.3.6, I.3.7 подразделов I.5, I.6, I.7 проводят повторные испытания удвоенного количества бобышек на соответствие этим требованиям.

2.7. При неудовлетворительных результатах повторных приемо-сдаточных испытаний вся, предъявленная к приемке партия, отклоняется.

2.8. Периодические испытания должны проводиться на соответствие всем требованиям настоящих технических условий не реже одного раза в три года.

Исполн.	Подпись и дата
Исп.	
Исп.	
Исп.	
Исп.	
Исп.	

Т/36-1097-85

8



2.9. При периодических испытаниях проверке следует подвергать не менее 3 бобышек всех типов от разных партий, прошедших приемосдаточные испытания и принятых ОТК завода-изготовителя.

2.10. При неудовлетворительных результатах периодических испытаний хотя бы по одному показателю проводят повторные испытания на удвоенном количестве бобышек.

Результаты повторных испытаний являются окончательными.

2.11. Типовым испытаниям подвергаются бобышки при изменении конструкции, материалов или технологии производства согласно ОСТ 36-6-83, если эти изменения могут оказать влияние на качество бобышек.

Типовые испытания проводят по специальной программе, согласованной с разработчиком технических условий, а также заказчика (при необходимости).

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. шта. №	Ишв. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ36-1097-85

Лист  
9

### 3. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

3.1. Проверку внешнего вида бобышек по пп. I.3.6, I.3.7 проводить визуальным осмотром.

3.2. Проверку размеров по п. I.1.1 следует проводить универсальным мерительным инструментом, обеспечивающим точность измерения предусмотренную чертежами.

3.3. Проверку массы бобышек по п. I.2.1 следует проводить контрольным взвешиванием на весах по ГОСТ 23676-79 с точностью 0,01 кг.

3.4. Испытания по п. I.3.4 на прочность и герметичность проводят следующим образом:

1) отобранные для испытания образцы бобышек приваривают к специальным технологическим трубам - баллонам, рассчитанным за требуемые пробные давления и выполненным из материалов, соответствующих проверяемым бобышкам;

2) свободные концы бобышек заглушают специальными пробками или гайками - колпачками с прокладками;

3) внутрь труб - баллонов нагнетают воду или другую какую-либо рабочую жидкость для достижения требуемых пробных давлений.

Величины пробных давлений определяется согласно п. I.3.3 при температуре  $(20 \pm 2^\circ\text{C})$ ;

4) бобышки выдерживают под давлением в течение 5 мин.

Испытания повторяют 3 раза. При испытаниях отпотевание и спад давления через бобышки не допускаются.

3.5. Проверку шероховатости по пп. I.3.8, I.3.9 следует проводить сравнением с образцами шероховатости по ГОСТ 9378-75.

3.6. Испытание по п. I.3.1 следует проводить по ГОСТ 16962-71:

1) испытания на холодоустойчивость по методу 203-I. Время выдержки в камере холода при установившейся температуре - не менее 2 ч.

Испытание бобышек на теплоустойчивость не производить.

2) испытания на влагоустойчивость - по методу 207 - 2.

Изм.	Дата	Подпись и дата	Исполн.	Изм.	Дата	Подпись и дата	Изм.	Дата	Подпись и дата

Изм.	Дата	Подпись и дата	Исполн.	Изм.	Дата	Подпись и дата
------	------	----------------	---------	------	------	----------------

ТУ36-1097-85

34  
10

Режим испытаний должен соответствовать ускоренному испытанию для степени жесткости III (для вида климатического исполнения УХЛЗ); УІ - (для вида климатического исполнения ТЗ).

3.6.І. После извлечения бобышек из камер холода и влажности их выдерживают в нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150-69 не менее 2 ч.

Затем производится их визуальный осмотр и проверка на соответствие требованиям пп. І.3.6, І.3.7.

3.7. Проверку по п. І.4.І проводят замером фактической толщины материала бобышек, их покрытия и определением соответствия размеров их значениям (с учетом допусков), указанных в конструкторской документации.

3.8. Проверку по п. І.4.2 на воздействие климатических факторов проводить следующим образом:

- 1) бобышки помещают в камеру тепла при температуре 60°C;
- 2) затем в течение 5 мин переносят в камеру холода с температурой минус 60°C;
- 3) после извлечения из камеры холода бобышки в течение 5 мин переносят в камеру тепла с температурой 60°C.

Время выдержки в камере тепла и холода 3 ч;

- 4) затем температуру в камере тепла понижают до нормальной и выдерживают в течение 24 ч.

3.8.І. Бобышки считаются выдержавшими испытания, если они после проведенных циклов испытаний отвечают требованиям пп. І.3.6, І.3.7.

3.9. Проверку по подразделам І.5, І.6, І.7 (кроме І.7.5) следует производить визуальным осмотром.

3.І0. Проверку по п. І.7.5 следует проводить взвешиванием с погрешностью не более 5%.

3.ІІ. Проверку по п. І.3.ІІ производить путем расчета отношения массы бобышек к соответствующему условному давлению.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. шта. №	Изм. № дубл.	Подпись и дата
Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. шта. №	Изм. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Т/36-1097-85

Лист  
II

#### 4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

4.1. Упакованные бобышки следует транспортировать всеми видами транспорта согласно:

1) автомобильным транспортом

"Правила перевозок грузов автотранспортом Министерства автомобильного транспорта" РСФСР изд. 1979 г.

2) железнодорожным транспортом

"Правила перевозок грузов МПС" часть I, изд. 1983 г.

3) речным транспортом

"Правила перевозок грузов" Минречфлота РСФСР изд. 1979 г.

4) морским транспортом

"Правила безопасности морской перевозки генеральных грузов" Минморфлота.

5) авиационным транспортом

"Руководство по грузовым перевозкам на внутренних воздушных линиях СССР", 1979 г.

4.2. Условия транспортирования в части воздействия климатических факторов по группе 6 "СБ2" для стран с тропическим климатом, по группе 5 "СБ4" для стран с умеренным и холодным климатом, для морских перевозок в трюмах по группе 6 "СБ3" по ГОСТ 15150-69.

4.3. Условия хранения в упаковке, соответствующей требованиям настоящих технических условий, должны соответствовать группе условий 9 "СБ1" для стран с тропическим климатом, группе условий 8 "СБ3" для стран с умеренным и холодным климатом по ГОСТ 15150-69.

М	Ч	Д	И	В	О	С	С	В	Полный
									Лист
									Копия
									Итого
									Дата

ТУ 36-1097-85

Лист 12

5. УКАЗАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. Бобышки соединяются с трубопроводами при помощи сварки.

5.2. Рабочее положение бобышек в пространстве-любое.

Изм. №	Подп.	Подпись и дата	Изм. №	Подп.	Подпись и дата	ТУ 36-1097-85				Лист	
						Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	13

## 6. ГАРАНТИИ ПОСТАВЩИКА

6.1. Завод-изготовитель гарантирует соответствие бобышек требованиям настоящих технических условий при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования, хранения и монтажа, установленных техническими условиями.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации бобышек, поставляемых для нужд народного хозяйства, предназначенных для применения в условиях УХИЗ-12 мес со дня ввода в эксплуатацию.

6.3. Гарантийный срок эксплуатации бобышек, поставляемых для экспорта - 12 мес со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 мес с момента проследования через Государственную границу СССР (если иной не указан в заказ-наряде).

Место	Подпись и дата	Кол-во	Имя, Фамилия	Подпись и дата

ТУ 06-1097-85

НАИМЕНОВАНИЕ БОБЫШЕК,  
УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ, ТИПЫ, КОДЫ ОКП

Наименование	Тип	Код ОКП
- БП-М12х1, 5-55УХЛ3		42 1891 1621
- БП-М12х1, 5-55Т3 экспорт		42 1891 1622
- БП-М18х1, 5-55УХЛ3		42 1891 1623
- БП-М18х1, 5-55Т3 экспорт		42 1891 1624
- БП-М18х1, 5-100УХЛ3		42 1891 1625
- БП-М18х1, 5-100Т3 экспорт		42 1891 1626
- БП-М18х2-55УХЛ3		42 1891 1627
- БП-М18х2-55Т3 экспорт		42 1891 1628
- БП-М18х2-100УХЛ3		42 1891 1629
✓ БП-М18х2-100Т3 экспорт		42 1891 1630
✓ БП-М20х1, 5-55УХЛ3		42 1891 1631
✓ БП-М20х1, 5-55Т3 экспорт		42 1891 1632
✓ БП-М20х1, 5-100УХЛ3		42 1891 1633
- БП-М20х1, 5-100Т3 экспорт		42 1891 1634
- БП-М22х1, 5-55УХЛ3		42 1891 1635
✓ БП-М22х1, 5-55Т3 экспорт		42 1891 1636
- БП-М22х1, 5-100УХЛ3		42 1891 1637
- БП-М22х1, 5-100Т3 экспорт		42 1891 1638
✓ БП-М24х1-55УХЛ3		42 1891 1639
✓ БП-М24х1-55Т3 экспорт		42 1891 1640
- БП-М24х1, 5-55УХЛ3		42 1891 1641
- БП-М24х1, 5-55Т3 экспорт		42 1891 1642
- БП-М27х1, 5-55УХЛ3		42 1891 1643
- БП-М27х1, 5-55Т3 экспорт		42 1891 1644
✓ БП-М27х2-55УХЛ3		42 1891 1645
✓ БП-М27х2-55Т3 экспорт		42 1891 1646
✓ БП-М27х2-100УХЛ3		42 1891 1647
- БП-М27х2-100Т3 экспорт		42 1891 1648
- БП-М30х1, 5-55УХЛ3		42 1891 1649
- БП-М30х1, 5-55Т3 экспорт		42 1891 1650
✓ БП-М30х2-55УХЛ3		42 1891 1651
✓ БП-М30х2-55Т3 экспорт		42 1891 1652
- БП-М30х2-100УХЛ3		42 1891 1653
- БП-М30х2-100Т3 экспорт		42 1891 1654
✓ БП-М33х2-55УХЛ3		42 1891 1655

Б о б ы ш к и п р я м и е н а Р у д о 20 МПа

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. № подл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ36-1097-85

Лист  
15

Наименование	Тип	Код ОКП
Б о о б щ и к и п р я м и е н а Р у д о 20 М л а	БП-М33х2-55Т3 экспорт	42 1891 1656
	БП-М33х2-100УХЛ3	42 1891 1657
	БП-М33х2-100Т3 экспорт	42 1891 1658
	БП-М36х1,5-55УХЛ3	42 1891 1659
	БП-М36х1,5-55Т3 экспорт	42 1891 1660
	БП-М39х2-55УХЛ3	42 1891 1661
	БП-М39х2-55Т3 экспорт	42 1891 1662
	БП-М39х2-100УХЛ3	42 1891 1663
	БП-М39х2-100Т3 экспорт	42 1891 1664
	БК1/2"УХЛ3	42 1891 1665
	БК1/2"Т3 экспорт	42 1891 1666
	БК1/4"УХЛ3	42 1891 1667
	БК1/4"Т3 экспорт	42 1891 1668

Б о о б щ и к и п р я м и е н а Р у д о 40 М л а	БП2-М20-50-2-УХЛ3	42 1891 1669
	БП2-М20-50-2-ТТ3 экспорт	42 1891 1670
	БП2-М20-100-2-УХЛ3	42 1891 1671
	БП2-М20-100-2-ТТ3 экспорт	42 1891 1672
	БП2-М20-50-1-УХЛ3	42 1891 1673
	БП2-М20-50-1-ТТ3 экспорт	42 1891 1674
	БП2-М20-100-1-УХЛ3	42 1891 1675
	БП2-М20-100-1-ТТ3 экспорт	42 1891 1676
	БП2-М20-60-2-2УХЛ3	42 1891 1677
	БП2-М20-60-2-2Т3 экспорт	42 1891 1678
	БП2-М20-100-2-2УХЛ3	42 1891 1679
	БП2-М20-100-2-2Т3 экспорт	42 1891 1680
	БП2-М20-60-1-2УХЛ3	42 1891 1681
	БП2-М20-60-1-2Т3 экспорт	42 1891 1682
	БП2-М20-100-1-2УХЛ3	42 1891 1683
	БП2-М20-100-1-2Т3 экспорт	42 1891 1684
	БП2-М27-50-2-УХЛ3	42 1891 1685
	БП2-М27-50-2-ТТ3 экспорт	42 1891 1686
	БП2-М27-100-2-УХЛ3	42 1891 1687
	БП2-М27-100-2-ТТ3 экспорт	42 1891 1688
	БП2-М27-50-1-УХЛ3	42 1891 1689
БП2-М27-50-1-ТТ3 экспорт	42 1891 1690	
БП2-М27-100-1-УХЛ3	42 1891 1691	
БП2-М27-100-1-ТТ3 экспорт	42 1891 1692	

Итого	Подпись и дата
Итого	Имя, фамилия
Итого	Имя, фамилия
Итого	Имя, фамилия

ТУ36-1097-85



Наименование		Тип	Код ОКП
Б о б и л к и п р я м н е  н а Р у д о О М П а		БП2-М27-60-2-2УХЛЗ	42 1891 1693
		БП2-М27-60-2-2ТЗ экспорт	42 1891 1694
		БП2-М27-100-2-2УХЛЗ	42 1891 1695
		БП2-М27-100-2-2ТЗ экспорт	42 1891 1696
		БП2-М27-60-1-2УХЛЗ	42 1891 1697
		БП2-М27-60-1-2ТЗ экспорт	42 1891 1698
		БП2-М27-100-1-2УХЛЗ	42 1891 1699
		БП2-М27-100-1-2ТЗ экспорт	42 1891 1700
		БП2-М33-50-2-1УХЛЗ	42 1891 1701
		БП2-М33-50-2-1ТЗ экспорт	42 1891 1702
		БП2-М33-100-2-1УХЛЗ	42 1891 1703
		БП2-М33-100-2-1ТЗ экспорт	42 1891 1704
		БП2-М33-50-1УХЛЗ	42 1891 1705
		БП2-М33-50-1-1ТЗ экспорт	42 1891 1706
		БП2-М33-100-1-1УХЛЗ	42 1891 1707
		БП2-М33-100-1-1ТЗ экспорт	42 1891 1708
		БП2-М33-60-2-2УХЛЗ	42 1891 1709
		БП2-М33-60-2-2ТЗ экспорт	42 1891 1710
		БП2-М33-100-2-2УХЛЗ	42 1891 1711
		БП2-М33-100-2-2ТЗ экспорт	42 1891 1712
		БП2-М33-60-1-2УХЛЗ	42 1891 1713
		БП2-М33-60-1-2ТЗ экспорт	42 1891 1714
		БП2-М33-100-1-2УХЛЗ	42 1891 1715
		БП2-М33-100-1-2ТЗ экспорт	42 1891 1716
		БП2-М39-60-2-2УХЛЗ	42 1891 1717
		БП2-М39-60-2-2ТЗ экспорт	42 1891 1718
		БП2-М39-100-2-2УХЛЗ	42 1891 1719
		БП2-М39-100-2-2ТЗ экспорт	42 1891 1720
		БП2-М39-60-1-2УХЛЗ	42 1891 1721
		БП2-М39-60-1-2ТЗ экспорт	42 1891 1722
		БП2-М39-100-1-2УХЛЗ	42 1891 1723
		БП2-М39-100-1-2ТЗ экспорт	42 1891 1724
	Б о б и л к и п р я м н е  н а Р у д о О М П а		БП3-М12УХЛЗ
		БП3-М12ТЗ экспорт	42 1891 1726
		БП3-М20УХЛЗ	42 1891 1727
		БП3-М20ТЗ экспорт	42 1891 1728
		БП3-М27УХЛЗ	42 1891 1729

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Иш. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ36-1097-85

Лист  
17

Наименование	Тип	Код ОКП
Бобинки прямые на Ру до 0,1 МПа	БП3-М27Т3 экспорт	42 1891 1730
	БП3-М33УХЛ3	42 1891 1731
	БП3-М33Т3 экспорт	42 1891 1732
Бобинки прямые на Ру до 0,6 МПа	БП4-М18х1,5УХЛ3	42 1891 1733
	БП4-М18х1,5Т3 экспорт	42 1891 1734
	БП4-М18х2УХЛ3	42 1891 1735
	БП4-М18х2Т3 экспорт	42 1891 1736
	БП4-М20х1,5УХЛ3	42 1891 1737
	БП4-М20х1,5Т3 экспорт	42 1891 1738
	БП4-М22х1,5УХЛ3	42 1891 1739
	БП4-М22х1,5Т3 экспорт	42 1891 1740
	БП4-М24х1УХЛ3	42 1891 1741
	БП4-М24х1Т3 экспорт	42 1891 1742
	БП4-М27х2УХЛ3	42 1891 1743
	БП4-М27х2Т3 экспорт	42 1891 1744
	БП4-М33х2УХЛ3	42 1891 1745
БП4-М33х2Т3 экспорт	42 1891 1746	
Бобинки прямые на Ру до 0,4 МПа	БП5-М20-55УХЛ3	42 1891 1749
	БП5-М20-55Т3 экспорт	42 1891 1750
	БП5-М20-100УХЛ3	42 1891 1751
	БП5-М20-100Т3 экспорт	42 1891 1752
Бобинки на Ру до 20 МПа	БС1-М18х1,5-115УХЛ3	42 1891 1753
	БС1-М18х1,5-115Т3 экспорт	42 1891 1754
	БС1-М18х1,5-140УХЛ3	42 1891 1755
	БС1-М18х1,5-140Т3 экспорт	42 1891 1756
	✓ БС1-М18х2-115УХЛ3	42 1891 1757
	✓ БС1-М18х2-115Т3 экспорт	42 1891 1758
	✓ БС1-М18х2-140УХЛ3	42 1891 1759
	✓ БС1-М18х2-140Т3 экспорт	42 1891 1760
	✓ БС1-М20х1,5-115УХЛ3	42 1891 1761
✓ БС1-М20х1,5-115Т3 экспорт	42 1891 1762	
✓ БС1-М20х1,5-140УХЛ3	42 1891 1763	

Имя	Подпись и дата	Имя	Подпись и дата

ТУ36-1097-85

Имя, № подл.	Подпись, и дата	Взам. ищ. №	Ивш. №	суд. Подпись и дата

Б р о ш к и о к о ш е н и е  
н а р у д о 20 МПа

Наименование	Тип	Код ОКП
✓ БСІ-М20хІ, 5-І40Т3 экспорт		42 І89І І764
БСІ-М22хІ, 5-ІІ5УХІ3		42 І89І І765
БСІ-М22хІ, 5-ІІ5Т3 экспорт		42 І89І І766
БСІ-М22хІ, 5-І40УХІ3		42 І89І І767
БСІ-М22хІ, 5-І40Т3 экспорт		42 І89І І768
✓ БСІ-М24хІ-ІІ5УХІ3		42 І89І І769
✓ БСІ-М24хІ-ІІ5Т3 экспорт		42 І89І І770
БСІ-М24хІ-І40УХІ3		42 І89І І771
БСІ-М24хІ-І40Т3 экспорт		42 І89І І772
БСІ-М24хІ, 5-ІІ5УХІ3		42 І89І І773
БСІ-М24хІ, 5-ІІ5Т3 экспорт		42 І89І І774
БСІ-М24хІ, 5-І40УХІ3		42 І89І І775
БСІ-М24хІ, 5-І40Т3 экспорт		42 І89І І776
БСІ-М27хІ, 5-ІІ5УХІ3		42 І89І І777
БСІ-М27хІ, 5-ІІ5Т3 экспорт		42 І89І І778
БСІ-М27хІ, 5-І40УХІ3		42 І89І І779
БСІ-М27хІ, 5-І40Т3 экспорт		42 І89І І780
✓ БСІ-М27х2-ІІ5УХІ3		42 І89І І781
✓ БСІ-М27х2-ІІ5Т3 экспорт		42 І89І І782
✓ БСІ-М27х2-І40УХІ3		42 І89І І783
✓ БСІ-М27х2-І40Т3 экспорт		42 І89І І784
БСІ-М30хІ, 5-ІІ5УХІ3		42 І89І І785
БСІ-М30хІ, 5-ІІ5Т3 экспорт		42 І89І І786
БСІ-М30хІ, 5-І40УХІ3		42 І89І І787
БСІ-М30хІ, 5-І40Т3 экспорт		42 І89І І788
БСІ-М30х2-ІІ5УХІ3		42 І89І І789
БСІ-М30х2-ІІ5Т3 экспорт		42 І89І І790
БСІ-М30х2-І40УХІ3		42 І89І І791
БСІ-М30х2-І40Т3 экспорт		42 І89І І792
✓ БСІ-М33х2-ІІ5УХІ3		42 І89І І793
✓ БСІ-М33х2-ІІ5Т3 экспорт		42 І89І І794
✓ БСІ-М33х2-І40УХІ3		42 І89І І795
✓ БСІ-М33х2-І40Т3 экспорт		42 І89І І796
БСІ-М36хІ, 5-ІІ5УХІ3		42 І89І І797
БСІ-М36хІ, 5-ІІ5Т3 экспорт		42 І89І І798
БСІ-М36хІ, 5-І40УХІ3		42 І89І І799
БСІ-М36хІ, 5-І40Т3 экспорт		42 І89І І800
БСІ-М39х2-ІІ5УХІ3		42 І89І І801
БСІ-М39х2-ІІ5Т3 экспорт		42 І89І І802

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист
					19

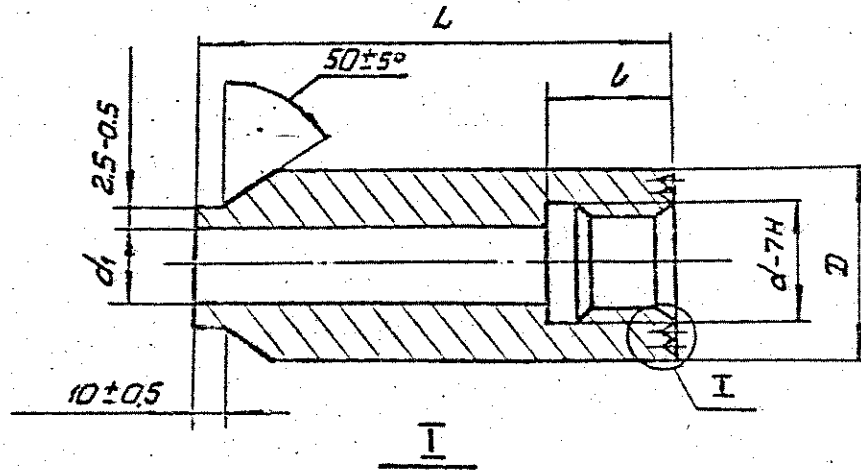
TV36-IC37-85

Наименование		Тип	Код ОКП
Бойшки скошенные на Ру до 20МПа		БС1-М39х2-140УХЛ3	42 1891 1803
		БС1-М39х2-140Т3 экспорт	42 1891 1804
Бойшки скошенные на Ру до 40 МПа		БС2-М20-115-1УХЛ3	42 1891 1805
		БС2-М20-115-1Т3 экспорт	42 1891 1806
		БС2-М20-140-1УХЛ3	42 1891 1807
		БС2-М20-140-1Т3 экспорт	42 1891 1808
		БС2-М20-115-2УХЛ3	42 1891 1809
		БС2-М20-115-2Т3 экспорт	42 1891 1810
		БС2-М20-140-2УХЛ3	42 1891 1811
		БС2-М20-140-2Т3 экспорт	42 1891 1812
		БС2-М27-115-1УХЛ3	42 1891 1813
		БС2-М27-115-1Т3 экспорт	42 1891 1814
		БС2-М27-140-1УХЛ3	42 1891 1815
		БС2-М27-140-1Т3 экспорт	42 1891 1816
		БС2-М27-115-2УХЛ3	42 1891 1817
		БС2-М27-115-2Т3 экспорт	42 1891 1818
		БС2-М27-140-2УХЛ3	42 1891 1819
		БС2-М27-140-2Т3 экспорт	42 1891 1820
		БС2-М33-115-1УХЛ3	42 1891 1821
		БС2-М33-115-1Т3 экспорт	42 1891 1822
		БС2-М33-140-1УХЛ3	42 1891 1823
		БС2-М33-140-1Т3 экспорт	42 1891 1824
	БС2-М33-115-2УХЛ3	42 1891 1825	
	БС2-М33-115-2Т3 экспорт	42 1891 1826	
	БС2-М33-140-2УХЛ3	42 1891 1827	
	БС2-М33-140-2Т3 экспорт	42 1891 1828	
Бойшки скошенные на Ру до 6,4 МПа		✓ БС3-М20УХЛ3	42 1891 1829
		✓ БС3-М20Т3 экспорт	42 1891 1830

№	Подпись и дата	Подпись и дата	Подпись и дата

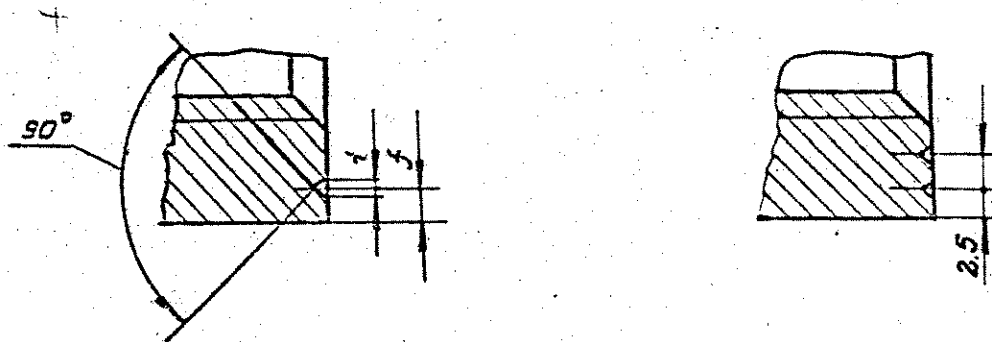
Т/36-1097-85

БОБЫШКИ ТИПА БП1



Для резьбы М12×1,5; М18×1,5; М18×2;  
М20×1,5; М22×1,5; М24×1; М24×1,5

Для резьбы М27×1,5; М27×2; М30×1,5;  
М30×2; М33×2; М36×1,5; М39×2



Размеры, мм

Типоразмер	Диаметр, резьбы, d	D	d <sub>1</sub>	L	l	f	Масса, кг
БП1-М12×1,5 -55	М12×1,5	22	10,5	55	17	2,5	0,10
БП1-М18×1,5 -55	М18×1,5	30	15,5	55	24	3,0	0,17
БП1-М18×1,5 -100				100			0,36
БП1-М18×2 -55	М18×2	30	15,0	55	24	3,0	0,17
БП1-М18×2 -100				100			0,36

Ф2.100-Бп(А4)  
 Ив.№ подл. Пост. и дата  
 В-зам.шт. № Ив.№ дубл. Пост. и дата  
 155572

Ив.№ подл.	Пост. и дата	В-зам.шт. №	Ив.№ дубл.	Пост. и дата
Изм.	Лист	№ докум.	Пост.	Дата

ТУ36-1097-85

Лист  
21

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Типоразмер	Диаметр резьбы, d	D	d <sub>1</sub>	L	l	f	Масса, кг
БП1 - М20x1,5 - 55	М20x1,5	32	18,5	55	24	3,0	0,18
БП1 - М20x1,5 - 100				100			0,37
БП1 - М22x1,5 - 55	М22x1,5	34	20,5	55	32	2,5	0,20
БП1 - М22x1,5 - 100				100			0,40
БП1 - М24x1 - 55	М24x1	35	23,0	55	32	2,5	0,20
БП1 - М24x1,5 - 55	М24x1,5		22,5				0,20
БП1 - М27x1,5 - 55	М27x1,5	42	25,5	55	32	2,5	0,30
БП1 - М27x2 - 55	М27x2		25,0				0,29
БП1 - М27x2 - 100				100			
БП1 - М30x1,5 - 55	М30x1,5	45	28,5	55	32	2,5	0,32
БП1 - М30x2 - 55	М30x2		28,0				0,32
БП1 - М30x2 - 100				100			
БП1 - М33x2 - 55	М33x2	48	31,0	55	32	2,5	0,34
БП1 - М33x2 - 100				100			0,72
БП1 - М36x1,5 - 55	М36x1,5	52	34,5	55	32	2,5	0,40
БП1 - М39x2 - 55	М39x2	53	37,0				
БП1 - М39x2 - 100						100	

Пример условного обозначения:

\*Бобышка БП1-М22x1,5-55 УЗЛЗ ТУ36-1097-85\*

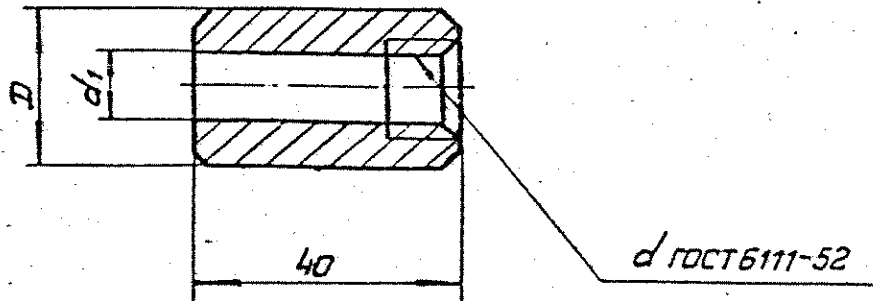
Формы 42,100-20,11) 42,11) 42,11) 42,11)

Изм. в черт.	Полн. в кат.	Изм. в кат.	Изм. в кат.	Изм. в кат.	Изм. в кат.


ТУ36-1097-85

Лист

БОБЫШКИ ТИПА БК



Размеры, мм

Типоразмер	Диаметр резьбы, $d$	$D$	$d_1$	Масса, кг
БК <sup>1/2</sup> "	К <sup>1/2</sup> "	32	17.5	0.173
БК <sup>1/4</sup> "	К <sup>1/4</sup> "	25	10.7	0.124

Пример условного обозначения:

"Бобышка БК<sup>1/2</sup>" УХЛЗ ТУ36-1097-85"

Изд. 15.11.85

ФЭ.106-Ва(А1)

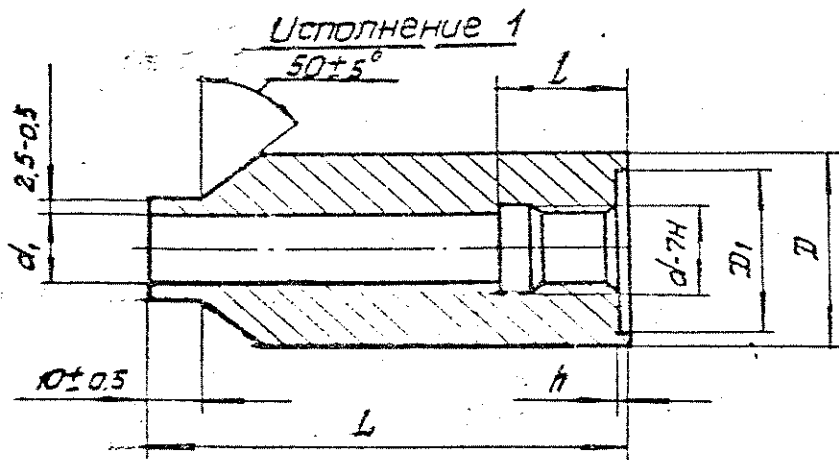
Изм. №	Исполн.	Провер.	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

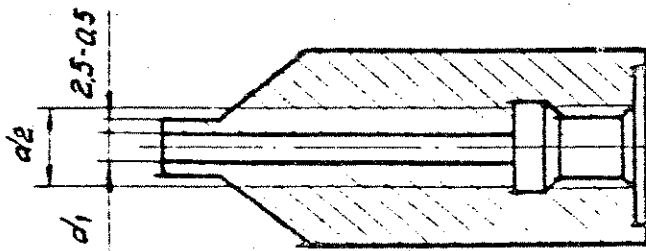
ТУ36-1097-85

Лист  
23

БОБЫШКИ ТИПА БП2



Исполнение 2  
Остальное - см. исполнение 1



Размеры, мм

Типоразмер	Диаметр резьбы, d	D	D1	d1	d2	L	L	h	Усло- ное	Вс- плант.	Масса, кг.
БП2 - М20 - 50-2-1	М20x1,5	32	26	8,0	17	50	19	25	2	1	0,21
БП2 - М20 - 100-2-1						100					0,50
БП2 - М20 - 50-1-1				50	0,19						
БП2 - М20 - 100-1-1				100	0,42						
БП2 - М20 - 60-2-2		38	33	8,0	17	60	24	25	2	2	0,37
БП2 - М20 - 100-2-2						100					0,71
БП2 - М20 - 60-1-2						60			0,33		
БП2 - М20 - 100-1-2						100			0,60		

Пример условного обозначения:

\*Бобышка БП2-М20-50-2-1 УЛ13 ТУ36-1097-85

Форма 42.103-02(1) ЭЛС, ИР  
 Изобретение, № Ипат. № 10.000.000  
 Патент, № Пат. № 10.000.000

ТУ36-1097-85

Лист  
24



ПРОДОЛЖЕНИЕ

Типоразмер	Диаметр резьбы, d	D	D <sub>1</sub>	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	L	l	f	Усло- вие	Вс- решит	Масса, кг.
БП2 - М27 - 50 - 2 - 1	М27x2	42	33.0	15.0	24	50	22	3.0	2	1	0.34
БП2 - М27 - 100 - 2 - 1						100					0.80
БП2 - М27 - 50 - 1 - 1				50	0.31						
БП2 - М27 - 100 - 1 - 1				100	0.68						
БП2 - М27 - 60 - 2 - 2		48	43.0	15.0	24	60	32	2.5	2	2	0.54
БП2 - М27 - 100 - 2 - 2						100					1.05
БП2 - М27 - 60 - 1 - 2				60	0.49						
БП2 - М27 - 100 - 1 - 2				100	0.90						
БП2 - М33 - 50 - 2 - 1	М33x2	48	40.0	21.0	30	50	24	3.0	2	1	0.42
БП2 - М33 - 100 - 2 - 1						100					0.99
БП2 - М33 - 50 - 1 - 1				50	0.42						
БП2 - М33 - 100 - 1 - 1				100	0.85						
БП2 - М33 - 60 - 2 - 2		55	49.0	21.0	30	60	32	2.5	2	2	0.70
БП2 - М33 - 100 - 2 - 2						100					1.36
БП2 - М33 - 60 - 1 - 2				60	0.70						
БП2 - М33 - 100 - 1 - 2				100	1.16						
БП2 - М39 - 60 - 2 - 2	М39x2	55	53.0	27.0	36	60	32	2.5	2	2	0.84
БП2 - М39 - 100 - 2 - 2						100					1.58
БП2 - М39 - 60 - 1 - 2				60	0.86						
БП2 - М39 - 100 - 1 - 2				100	1.52						

Форма Ф2.108-5а(11) ИС, ИЛЛ

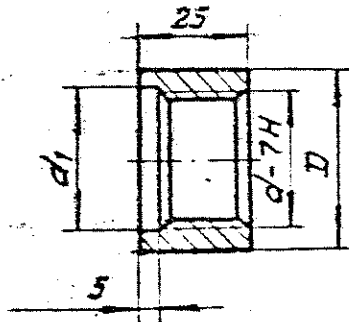
Исп. № подл.	Подп. и дата	Взвешив. №	Исп. № губл.	Подп. и дата

Изд./лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ36-1097-85

Лист  
25

# БОБЫШКИ ТИПА БПЗ



Размеры, мм

Типоразмер	Диаметр резьбы, $d$	$D$	$d_1$	Масса, кг.
БПЗ - М12	М12 x 1,5	24	12,7	0,067
БПЗ - М20	М20 x 1,5	32	21,0	0,100
БПЗ - М27	М27 x 2	40	28,0	0,135
БПЗ - М33	М33 x 2	45	34,0	0,145

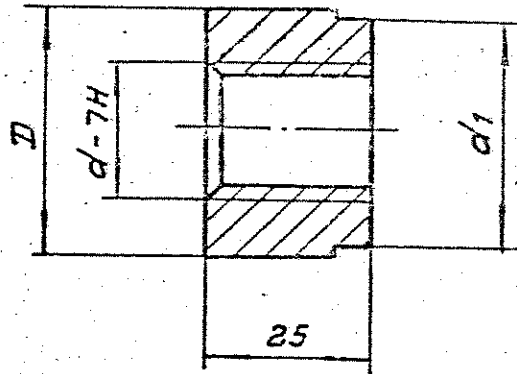
Пример условного обозначения:

\*Бобышка БПЗ-М12 УХЛЗ ТУ36-1097-85\*

02 103-50(14)  
 Имя, Фамилия, Имя, Отчество  
 Должность  
 Подпись  
 Дата

Имя	Фамилия	Имя, Отчество	Должность	Подпись	Дата	ТУ36-1097-85	Лист 25
-----	---------	---------------	-----------	---------	------	--------------	------------

БОБЫШКИ ТИПА БП4



Размеры, мм

Типоразмер	Диаметр, резьбы, $d$	$D$	$d_1$	Масса, кг.
БП4-М18x1,5	М 18 x 1,5	26	24	0,053
БП4-М18x2	М 18 x 2			
БП4-М20x1,5	М 20 x 1,5	28	26	0,059
БП4-М22x1,5	М 22 x 1,5	30	28	0,064
БП4-М24x1	М 24 x 1	32	30	0,068
БП4-М27x2	М 27 x 2	35	33	0,076
БП4-М33x2	М 33 x 2	41	39	0,090
БП4-М36x1,5	М 36 x 1,5	44	42	0,097

Пример условного обозначения:

"Бобышка БП4-М18x1,5 УХЛЗ ТУ36-1097-85"

Форма Ф2.108-3а(11) БС. ИЛ. М

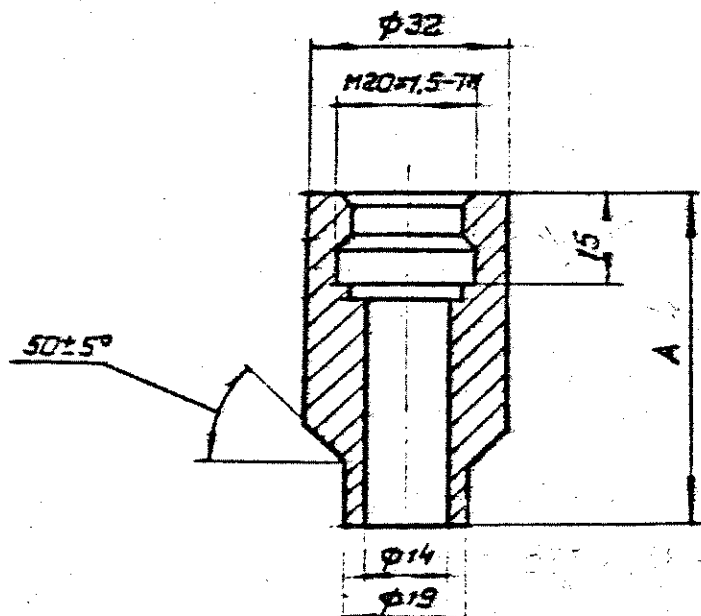
Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №	Изм. №
Дата	Дата	Дата	Дата	Дата
Подп.	Подп.	Подп.	Подп.	Подп.
Имя	Имя	Имя	Имя	Имя

ТУ36-1097-85

Лист

27

БОБЫШКИ ТИПА Б15



Типоразмер	L, мм	Масса, кг.
Б15-М20-55	55	0.23
Б15-М20-100	100	0.48

Пример условного обозначения:

\*Бобышка Б15-М20-55 УХЛ3 ТУ36-1097-85\*

Формы 42.100-24(1) Б15-15М

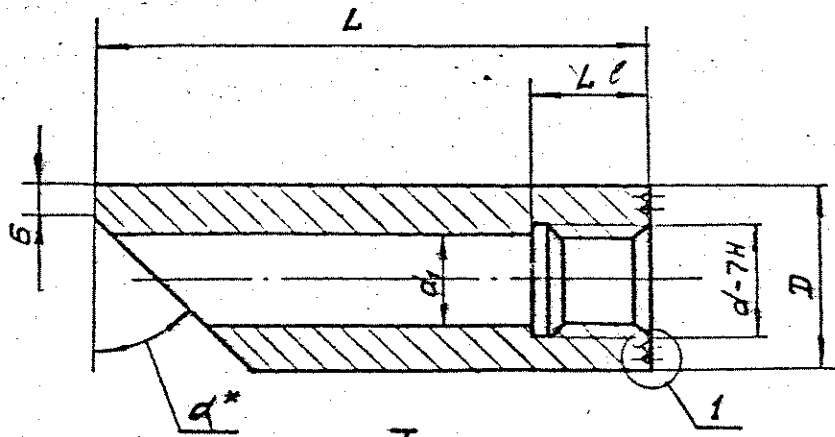
Изм. №	Полп. в дате	Взау. шив. №	Инв. № дучсл.	Полп. и дата

--	--	--	--	--

ТУ36-1097-85

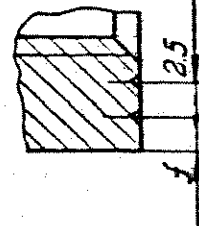
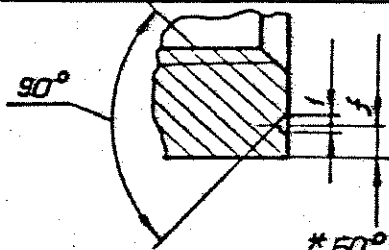
Лист  
53

БОБЫШКИ ТИПА БС1



Для резьбы М18х1,5; М18х2;  
М20х1,5; М22х1,5; М24х1; М24х1,5

Для резьбы М27х1,5; М27х2; М30х1,5;  
М30х2; М33х2; М36х1,5; М39х2



\*60° для L=140мм  
45° для L=115мм

Размеры, мм

Типоразмер	Диаметр резьбы, d	D	d <sub>i</sub>	L	L <sub>c</sub>	f	Масса, кг.
БС1-М18х1,5-115	М18х1,5	30	15,5	115	24	3,0	0,36
БС1-М18х1,5-140				140			0,40
БС1-М18х2-115	М18х2	30	15,0	115	24	3,0	0,36
БС1-М18х2-140				140			0,40
БС1-М20х1,5-115	М20х1,5	32	18,5	115	24	2,5	0,39
БС1-М20х1,5-140				140			0,44
БС1-М22х1,5-115	М22х1,5	34	20,5	115	24	3,0	0,42
БС1-М22х1,5-140				140			0,48

Изм. №	Подп.	Имя, № дубл.	Изм. №	Имя, № дубл.	Подп.	Дата	Имя, № дубл.	Имя, № дубл.	Подп.	Дата

ТУ 36-1097-85

Лист 29

ПРОДОЛЖЕНИЕ

Типоразмер	Диаметр резьбы, d	D	d <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	f	Масса кг.			
БС1-М24 x 1 -115	М24 x 1	36	23,0	115	24	3,0	0,44			
БС1-М24 x 1 -140				140			0,50			
БС1-М24 x 1,5-115	М24 x 1,5		22,5	115			0,44			
БС1-М24 x 1,5-140				140			0,50			
БС1-М27 x 1,5 -115	М27 x 1,5	42	25,5	115	32	2,5	0,65			
БС1-М27 x 1,5 -140				140			0,72			
БС1-М27 x 2 -115	М27 x 2		25,0	115		3,0	0,65			
БС1-М27 x 2 -140				140			0,72			
БС1-М30 x 1,5-115	М30 x 1,5	45	28,5	115	32	2,5	0,69			
БС1-М30 x 1,5-140				140			0,79			
БС1-М30 x 2-115	М30 x 2		28,0	115			3,0	0,69		
БС1-М30 x 2-140				140				0,79		
БС1-М33 x 2-115	М33 x 2	48	31,0	115	32	2,5	0,76			
БС1-М33 x 2-140				140			0,76			
БС1-М36 x 1,5-115	М36 x 1,5		52	34,5		115	32	2,5	0,86	
БС1-М36 x 1,5-140						140			0,98	
БС1-М39 x 2 115	М39 x 2	53		37,0	115	32			2,5	0,82
БС1-М39 x 2-140					140					0,88

Пример условного обозначения:

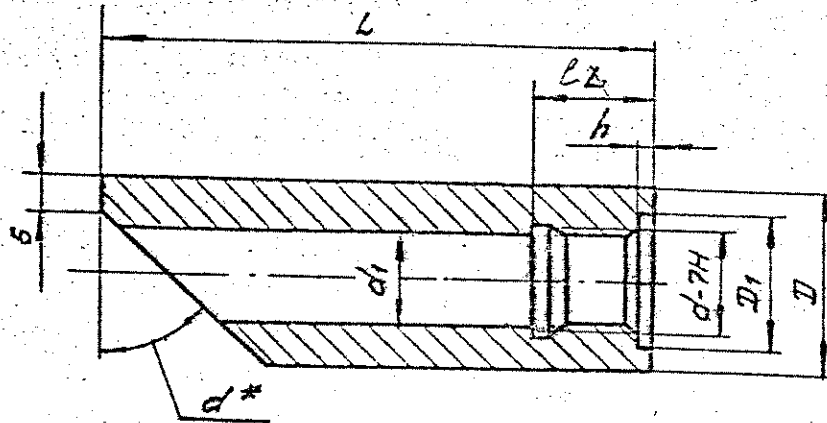
\*Бобышка БС1-М18x1,5-115 УХЛ3 ТУ36-1097-85"

Формы 2, 108-0а(11) БС	Имя, № дубля	Полн, в дата
Имя, № дубля	Имя, № дубля	Имя, № дубля
Имя, № дубля	Имя, № дубля	Имя, № дубля
Имя, № дубля	Имя, № дубля	Имя, № дубля

ТУ36-1097-85

Лист  
30

БОБЫШКИ ТИПА БС2



\* 60° для L = 140 мм.  
45° для L = 115 мм.

РАЗМЕРЫ, мм

Типоразмер	Диаметр резьбы, d	D	D1	d1	L	L2	h	Вариант	Масса, кг	
БС2-М20-115-1	М20х1.5	32	26	18.5	115	19	2.5	1	0.44	
БС2-М20-140-1					140				0.50	
БС2-М20-115-2		38	33		115	2.4		2	0.6	
БС2-М20-140-2					140				0.71	
БС2-М27-115-1	М27х2	42	33	25.5	115	22	3.0	1	0.71	
БС2-М27-140-1					140				0.82	
БС2-М27-115-2		48	43		115	32		2.5	2	0.93
БС2-М27-140-2					140					1.07
БС2-М33-115-1	М33х2*	48	40	31.5	115	24	3.0	1	0.88	
БС2-М33-140-1					140				1.01	
БС2-М33-115-2		56	49		115	32		2.5	2	1.20
БС2-М33-140-2					140					1.38

Пример условного обозначения:

"Бобышка БС2-М20-115-1 УХЛЗ ТУ36-1097-85"

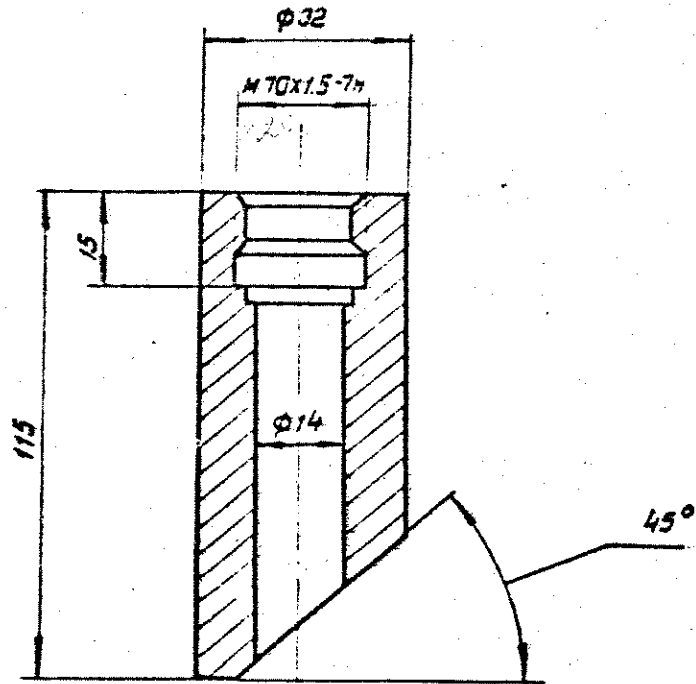
№2.109-Ва(А4)  
 Изм. №, дата  
 Подп. и дата  
 Исполн. №  
 Имя, Ф. публ.  
 Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ36-1097-85

Лист  
31

БОБЫШКА ТИПА БСЗ-М20



Масса, кг, не более - 0,52

Пример условного обозначения:

"Бобышка БСЗ-М20 УХЛЗ ТУ36-1097-85"

*Контр. 15.11.82*

Ф2.108-02(А4)

Испол. №	Испол. №	Испол. №	Испол. №	Испол. №
Дата	Дата	Дата	Дата	Дата
Испол. №	Испол. №	Испол. №	Испол. №	Испол. №
Дата	Дата	Дата	Дата	Дата

ТУ36-1097-85

Лист 32



УДЕЛЬНАЯ МАТЕРИАЛОЕМКОСТЬ БОБЫШЕК

Тип бобышки	Удельная материалоемк. кг/МПа	Тип бобышки	Удельная материалоемк. кг/МПа
БП1-М12х1, 5-55	0,0050	БП2-М27-100-2-2	0,0263
БП1-М18х1, 5-55	0,0085	БП2-М27-60-1-2	0,0123
БП1-М18х1, 5-100	0,0180	БП2-М27-100-1-2	0,0225
БП1-М18х2-55	0,0085	БП2-М33-50-2-1	0,0105
БП1-М18х2-100	0,0180	БП2-М33-100-2-1	0,0248
БП1-М20х1, 5-55	0,0090	БП2-М33-50-1-1	0,0105
БП1-М20х1, 5-100	0,0185	БП2-М33-100-1-1	0,0213
БП1-М22х1, 5-55	0,0100	БП2-М33-60-2-2	0,0175
БП1-М22х1, 5-100	0,0200	БП2-М33-100-2-2	0,0340
БП1-М24х1-55	0,0100	БП2-М33-60-1-2	0,0175
БП1-М24х1, 5-55	0,0100	БП2-М33-100-1-2	0,0290
БП1-М27х1, 5-55	0,0150	БП2-М39-60-2-2	0,0210
БП1-М27х2-55	0,0145	БП2-М39-100-2-2	0,0395
БП1-М27х2-100	0,0300	БП2-М39-60-1-2	0,0215
БП1-М30х1, 5-55	0,0160	БП2-М39-100-1-2	0,0405
БП1-М30х2-55	0,0160	БП3-М12	0,6700
БП1-М30х2-100	0,0330	БП3-М20	1,0000
БП1-М33х2-55	0,0170	БП3-М27	1,3500
БП1-М33х2-100	0,0360	БП3-М33	1,4500
БП1-М36х1, 5-55	0,0200	БП4-М18х1, 5	0,0883
БП1-М39х2-55	0,0185	БП4-М18х2	0,0883
БП1-М39х2-100	0,0380	БП4-М20х1, 5	0,0983
БП2-М20-50-2-1	0,0053	БП4-М22х1, 5	0,1050
БП2-М20-100-2-1	0,0125	БП4-М24х1	0,1150
БП2-М20-50-1-1	0,0048	БП4-М27х2	0,1267
БП2-М20-100-1-1	0,0105	БП4-М33х2	0,1500
БП2-М20-60-2-2	0,0093	БП4-М36х1, 5	0,1617
БП2-М20-100-2-2	0,0178	БП5-М20-55	0,0359
БП2-М20-60-1-2	0,0083	БП5-М20-100	0,0750
БП2-М20-100-1-2	0,0150	БС1-М18-1, 5-115	0,0180
БП2-М27-50-2-1	0,0085	БС1-М18х1, 5-140	0,0200
БП2-М27-100-2-1	0,0200	БС1-М18х2-115	0,0180
БП2-М27-50-1-1	0,0078	БС1-М18х2-140	0,0200
БП2-М27-100-1-1	0,0170	БС1-М20х1, 5-115	0,0195
БП2-М27-60-2-2	0,0135	БС1-С20х1, 5-140	0,0220

Изм. № подл. Подпись и дата  
 Валют. инд. № инв. № дубл. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ТУ 36-1097-85	Лист
						33

Тип обшивки	Удельная материалоемк. кг/МПа	Тип обшивки	Удельная материалоемк. кг/МПа
BCI-M22xI, 5-II5	0,0210		
BCI-M22xI, 5-I40	0,0240		
BCI-M24xI-II5	0,0220		
BCI-M24xI-I40	0,0250		
BCI-M24xI, 5-II5	0,0220		
BCI-M24xI, 5-I40	0,0250		
BCI-M27xI, 5-II5	0,0325		
BCI-M27xI, 5-I40	0,0360		
BCI-M27x2-II5	0,0325		
BCI-M27x2-I40	0,0360		
BCI-M30xI, 5-II5	0,0345		
BCI-M30xI, 5-I40	0,0395		
BCI-M30x2-II5	0,0345		
BCI-M30x2-I40	0,0395		
BCI-M33x2-II5	0,0380		
BCI-M33x2-I40	0,0350		
BCI-M36xI, 5-II5	0,0430		
BCI-M36xI, 5-I40	0,0490		
BCI-M39x2-II5	0,0410		
BCI-M39x2-I40	0,0440		
BC2-M20-II5-I	0,0110		
BC2-M20-I40-I	0,0125		
BC2-M20-II5-2	0,0155		
BC2-M20-I40-2	0,0178		
BC2-M27-II5-I	0,0178		
BC2-M27-I40-I	0,0205		
BC2-M27-II5-2	0,0233		
BC2-M27-I40-2	0,0268		
BC2-M33-II5-I	0,0220		
BC2-M33-I40-I	0,0253		
BC2-M33-II5-2	0,0300		
BC2-M33-I40-2	0,0305		
BC3-M20	0,0812		
FKI/2"	0,0087		
FKI/4"	0,0062		

Итого в документе	Количество	Имя	Подпись и дата

Т736-1097-85

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ,  
НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ КОНТРОЛЯ БОБЫШЕК

Наименование	Характеристики
Штангенциркуль ШЦ-П-1-250-0,05 ГОСТ 166-80	Предел измерения 0-250 мм с отчетом по нониусу 0,05 мм
Камера шкафная КТХ	Предел воспроизводимых температур + 155°C и минус 70°C
Камера шкафная КТХВ	Воспроизведение относительной влажности с верхним пределом 98% при температуре от + 20°C до + 50°C
Гидравлический стенд Весы товарные ГОСТ 23676-79 ГОСТ 23711-79	
Пробки резьбовые со вставками двусторонние диаметром от 2 до 50 мм. Конструкция и основные размеры.	пробка 822I-3054 7Н пробка 822I-3076 7Н пробка 822I-3075 7Н пробка 822I-3082 7Н пробка 822I-3087 7Н пробка 822I-3095 7Н пробка 822I-3094 7Н пробка 822I-3I03 7Н пробка 822I-3I12-7Н пробка 822I-3I11 7Н пробка 822I-3I27 7Н пробка 822I-3088 7Н пробка 822I-3I19 7Н пробка 822I-3I32 7Н
Пробки двусторонние резьбо-	пробка 8225-0304 кл В

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Т/36-1097-85

Лист  
35

Наименование

Характеристики

вне со вставками для трубной цилиндрической резьбы диаметром от 1/16" до 1 1/2".

пробка 8225-0306 кл.В

пробка 8225-0308 кл.В

пробка 8225-0312 кл.В

Конструкция и основные размеры

Примечание. Допускается замена указанного оборудования другим, аналогичным по своим характеристикам.

М.п.	В.п.	Исполн. и дата	Кол-во	Изм. в будущем	Исполн. и дата

Т/36-1097-85

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ,  
НА КОТОРЫЕ ДАНЫ ССЫЛКИ В НАСТОЯЩИХ ТЕХНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

ГОСТ 6.37-79	УСД. Система документации по внешней торговле. Товаросопроводительная документация.
ГОСТ 9.014-78	ЕСЗКС. Временная противокоррозионная защита изделий. Общие технические условия.
ГОСТ 9.073-77	ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Виды, ряды толщин и обозначения.
ГОСТ 9.301-78	ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Технические требования.
ГОСТ 9.303-84	ЕСЗКС. Покрытия металлические и неметаллические неорганические. Общие требования к выбору.
ГОСТ 166-80	Штангенциркули. Технические условия.
СТ СЭВ 182-75	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Основные размеры.
ГОСТ 356-80	Арматура и детали трубопроводов. Давления условные, пробные и рабочие. Ряды.
ГОСТ 2789-73	Шероховатости поверхности. Параметры и характеристики.
ГОСТ 2991-76	Ящики деревянные неразборные для грузов массой до 500 кг.
ГОСТ 6111-52	Резьба коническая дюймовая с углом профиля 60°.
ГОСТ 6357-81	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба трубная цилиндрическая.
ГОСТ 8828-75	Бумага двухслойная упаковочная. Общие технические условия.
ГОСТ 9378-75	Образцы шероховатости поверхности (сравнения).

Изм. № подл. Подпись и дата  
Взам. инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

TU 36-1097-85

Лист  
37

№	Изм.	Изд.	Полный текст	Полный текст	Изм.	Изд.	Полный текст	Полный текст	Изм.	Изд.	Подпись и дата
											Подпись и дата
											Подпись и дата
											Подпись и дата
											Подпись и дата

ГОСТ 10549-80	Технические требования. Выход резьбы. Сбеги, недорезы, проточки и фаски.
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов.
ГОСТ 15750-69	Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
ГОСТ 16093-81	Основные нормы взаимозаменяемости. Резьба метрическая. Допуски. Посадки с зазором.
ГОСТ 16962-71	Изделия электронной техники и электротехники. Механические и климатические воздействия. требования и методы испытаний.
ГОСТ 17758-72	Пробки резьбовые со вставками двусторонние диаметром от 2 до 50 мм. Конструкции и основные размеры.
ГОСТ 18924-73	Пробки двусторонние резьбовые со вставками для трубной цилиндрической резьбы диаметром от 1/16" до 1 1/2". Конструкция и основные размеры.
ГОСТ 23170-78	Упаковка для изделий машиностроения. Общие требования.
ГОСТ 23216-78	Изделия электротехнические. Хранение, транспортирование, консервация, упаковка. Общие требования и методы испытаний.

ГОСТ 23676-79

Весы для статического взвешивания. Пределы взвешивания. Метрологические параметры.

ГОСТ 23711-79

Весы для статического взвешивания. Общие технические требования.

ГОСТ 24634-81

Ящики деревянные для продукции, поставляемой для экспорта. Общие технические условия.

ОСТ 36-6-83

Система разработки и постановки продукции на производство. Изделия для монтажных и специальных строительных работ.

"Правила перевозки автомобильным транспортом" Министерства автомобильного транспорта РСФСР, изд. 1979 г.

"Правила перевозки грузов МПС" часть I, изд. 1983 г.

"Правила перевозки грузов", Минречфлота РСФСР изд. 1977 г.

"Правила безопасности морской перевозки генеральных грузов", Минморфлота.

"Руководство по грузовым перевозкам на внутренних воздушных линиях СССР, 1979 г.

"Положение о порядке составления, оформления, рассылки технической и товаросопроводительной документации на товары, поставляемые для экспорта" от 29 декабря 1979 г. Минвнешторга.

"Условия поставки товаров для экспорта", утвержденные постановлением Совета Министров СССР от 17 сентября 1980 г. № 804.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
№ п/п	№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.	№ инв. № дубл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ТУ36-1097-85

Лист  
39

**Лист регистрации изменений**

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					

Изм. № докум. \_\_\_\_\_  
 Подпись и дата \_\_\_\_\_  
 Взам. инв. № \_\_\_\_\_ Инв. № докум. \_\_\_\_\_  
 Подпись и дата \_\_\_\_\_

ТУ36-1097-85