# COLITACOBAHO

W. BIDC.

Замесянтель руковолителя организации п.я.Г-4752 Е.И.Микерин 1981 г.

YTBIIPAJIA10 эводитемь организации А.К.Круглов 198Ir. TPN 768 OT 28.08.81

BATOTOBKU MB OTOPOILHACTA-40 MAPKU "II" И ©TOPOILЛАСТА-42 МАРКИ "П"

Технические условия Лист утверждения TY 95-82-81 JIY (взамен ТУ 95-82-76)

COLILACOBAHO ЩК профсоюза письмом 15

Подпись и дата

Ayes.

ž

Зам. руководителя предприятия п.я.В-2913 письмом N 504-7/1230 Б.И. Сажин 12.06 I98I r.

Зам. руководителя предприятия п.я.А-1297 В.В.Долгов "79" 05 198Ir.

Зам. руководителя предприятия п.я.А-3487 писелем N 01-11-17/198 D. С. Волжанин " /8" 03 198Ir.

Зам. рувоводителя предприятия п.я.В-2994 пистием Н.С.Осипов om /3,03.21 Поплинность писем

Лаг. А.А. Лагушева

подтверждано

1981

на срок но 05 08 86 90 01 08 81 go of of 96 D CHATTO OFFAHUTEHUR EPONO GEOGRAUS (3) Главний киженер прешприявий п.я.А-1619 **Д.В.** Шальнов 198Ir.

Срок действия с 05.08.81

Начальник ПТО предприятия п. я. А-1619 А.И. Хлопков 198Ir.

Начальник цеха В.А. Новиков

198Ir.

4

Подпись и дата

Инв. № дубл.

ВЗам, нив. №

Подпись и дата

ЗАГОТОВКИ ИЗ ФТОРОПЛАСТА-40 МАРКИ "П" И ФТОРОПЛАСТА-42 МАРКИ "П"

Технические условия

ТУ 95-82-8І

(Взамен ТУ 95-82-76)

Срок введения с 01.08.81 на срок до 01.08.86 до 01.08.91 Ф до 01.08.91 Ф до 01.08.91 Ф срока действия

# СОДЕРЖАНИЕ

3

5

І. Технические требования

2. Требования безопасности

Инв. № дубл.

Взам, инв. №

Инв. № подл.

3. Правиле	н приемки	6
4. Методы	контроля	7
5. Транспо	ортирование и хранение	7
6. Гаранти	N USPOTOEUTEJA	8
Приложение	е: перечень документов, на которие дани ссник в настояцих ТУ.	H
	TY 95-82-8I	
Изм. Лист № доку		
Разраб. Прозоро	В. ф. 40 марки II й дторо-	В 2 <u>ТО</u>
Цзраило Тэраило		приятие A-1619
Н. контр. Дагуще:		- 40 <u>4</u> 0

(Z)

Настоящие технические условия распространяются на заготовки в виде втулок, стержией, пластин (далее заготовки) из бторопласта-40 марки "П" и блоропласта-42 марки "П", предназначенные для изготовления коррозионно-стойких. Электроизолнимонинх. уплотиительных и других деталей методом механической обработки.

лу зоватотовки изготавливаются из ёторопласта-40 марки "П" эснэя-хэ (<del>ОСТ 6-05-402-80</del>) или фторопласта-42 марки "П" (<del>ТУ 6-05-1442-77)</del> прессованием расплава фторопластов.

Втулки изготовляются также и по другой технологии - намоткой ленты (торопластов с последующим сплавлением.

Условное обозначение заготовок содержит следующие данные: наименование изделия, наименование материала, размери, номер настояних технических условий. Для втулок также метод изготовления - прессованием (II) или намоткой (H).

Пример условного обозначения пластини из оторопласта-40 марки "П" длиной 200 мм. ещриной 100 мм. внеотой 30 мм: пластина Ф-40 "П" 200 x 100 x 30 ТУ 95-82-81

Пример условного обозначения втулки из сторопласта-40 марки "П" с наружным диаметром 217 мм, внутренный диаметром 200 мл, висотой 297 мм. изготовленной методом намотки: втулка Ф-40 "П" Ø 217 х 200 х 297 Н ТУ 95-82-81

# I. TEXHIYECKUE TPEGOBAHINA

- І.І. Заготовки должин изготавинаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий и комплекта документаими на их изготовление.
- I.2. Основные параметры и размеры.
  Разочеры и допуски заготовок должены соответетвовать aci, coreiacobarinowi nenegy urromobumeecen u jakarukoen.

При отсутствии допусков в чертежах или протоколах предельные отклонения по размерам заготовок изготовлениих прессованием, указани в табл. І, для втулок, протовленнях тибостини - жандарін. Совета Министрол СССР

> Зарыгнетрирован и 7495 82-81 Buccru & percrp , 28" \_ 08 1981.

32 17 Nº 768

Лист № докум. Подп. TY 95-82-81

Лист

Таблипа 2

+30

HOLDINGS R KATA

	ММ	
Длина, ширина, диам заготовок	етр	Высота заготовок
Номинальный размер	:Пред.откл.	: Номинальный размер :Пред.откл
От 2,0 до 10,0	± 1,0	От 2,0 до 5,0 +1,0
Cs. I0,0 * 50,0	<u>+</u> 2,0	CB. 5,0 * IO,0 +2,5
* 50,0 * 200,0	± 3,0	* 10,0 * 25,0 +5,0
Свыше 200,0	± 5,0	» 25,0 ° 50,0 +7,0
		CBLUME 50,0 +10,0

	MM		
Диаметр втулок		: Длина втулок :	
номинальный размер	:Пред.откл.	: Номинальный размер : Пред.or	кл.
От IO до 50	+ 5	От 10 до 100 +10	
Свыше 50	+7	Св.100 » 200 +20	

Свыше 200

І.З. Характеристики (свойства).

І.З.І. Внешний вид.

I.3.I.I. Пвет заготовок должен быть от желтого до чёрного. Допус-каемые настириемия окраски. I.3.I.2. Поверхность заготовок должна быть ровной без трещин, расслоений и посторонних включений.

. 1.3.1.3. Допускается неоднородность окраски, шереховатость.

І.З.І.4. Допускаются углубления глубиной не более 2 мм, но в пределах допуска на размер.

І.З.І.5. Не допускаются сколы глубиной более допуска.

1.3.2. Дополнительные требования к заготовкам согласовываются с поставщиком и указываются в протоколах.

1.3.3. Отсутствие внутренних дефектов (трещин, пустот) поставщиком не гарантируется.

I.4. Упаковка и маркировка

І.4.І. Заготовки укладываются в плотные деревянные ящики

с указанием наименования и количества заготовок. Эрлык упаковывается вместе с заготовками. Масса упакованного ящика с заготовками не должна превышать более 80 кг.

(ГОСТ 18573–78) или фанерные дящики (ГОСТ 5959–7%), выложенные

I.4.4. Маркировка транспортной тары производится по FOCT 14192-77.

В маркировке тарного места, в которое вложен документ о качестве, дополнительно указывают "документ здесь".

#### 2. TPEEOBAHUS EESONACHOCTU

- 2.1. Заготовки не взрывоопасны, не горючи, при непосредственном контакте не оказывают влияния на организм человека при комнатной температуре.
- 2.2. При нагревании заготовок выше 200°C выделяются летучие продукты термоокислительной деструкции, содержащие в своем составе фтористый водород, перфторизобутилен, окись углерода. Интенсивное разложение фторопласта-40 начинается при температуре -400°С, фторопласта-42 при температуре -360°С.
- 2.3. Предельно-допустимые концентрации в воздухе рабочей воны производственных помещений согласию ГОСТ 12.1.005-88 указаны втабличе

	Juanugu		
_	Haumenolytus beneerby	MDK, M2/ecr3	класс опасности
	<i>фтористого</i> водорода	0,05mr/m <sup>3</sup>	X2
	перфторизобутиленя	0,I мг/м <sup>3</sup>	I
	окоси углерода	20 мг/м <sup>3</sup>	4,,
_	аэрозоль фторопласта	IO,0 MT/m <sup>3</sup>	37
		*	1 '

При превышении предельно-допустимых концентраций фтористый водород раздражает слизистые оболочки дыхательных путей и глаз.

Перфторизобутилен - газообразный продукт без цвета и запаха, вызывает воспалительные процессы органов дыхания, а при высоких

TY 95-82-81

Взам. гив. № | Инв. № дубл.

подл. Ž Окись углерода вызывает удушье вследствие образования карбоксигемоглобина, действует на центральную нервную систему.

Вдыхание газообразных летучих продуктов, выделяющихся при термическом разложении фторопласта 40, 42 вызывает явление "полимерной" лихорадки (высокая температура, озноб, раздражение

верхних дыхательных путей, кашель, одышка). республика доставших сормона праводного доставших сормона производственных поме—
2.4. Концентрации веществ в воздухе производственных поме—

щений определяют: 2.4.5 Вогород функтичесто по МУ 2246 - 80, угверидениями 13.03,80 — фтормотого водорода — но методу, изложенному в книге—

Е.А.Перогуд "Химический анализ воодука", Л. "Химия", 1976г., - отр. 284; 2.4.2. Пердторизбушленя – по N4 1699 - 47, узверперенном 18.08.47.

стр. 154-155; 24,4 У гасерова оксияа – по МУ 2305-83, угвериевенником об. 03.83 24,4 У гасерова — по мотоду, изложенному в книге Е.А.Перегуд "Химический анализ воздуха", Л., "Химия", 1976г., стр. 272-275.

2.5. При тушении пожаров в помещениях, где находятся изг-4 заготовки следует применять изолирующие противогазы марки WII-48.

лич до полной ликвидации загорания и хорошего проветривания помещения входить в него без изолирующего противогаза недопустимо.

### З. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Заготовки принимаются партиями. Партией считается любое количество заготовок одного вида и размера, изготовленных из одного материала, предъявляемых одновременно и сопровождаемых одним документом о качестве.

Документ должен содержать:

- наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение заготовок;
- номер партии;
- -- количество в штуках;
- массу в кг по каждому размеру;
- дату изготовления;

Изм Лист № докум. Подп. Дата

Подпись и дата

. 1 нв. № дубл.

B3aM, HHB; No

Годинсь и дата

№ подл.

ТУ 95-82-81

Лист

6

**(?**)

- обозначение настоящих технических условий.
- 3.2. Проверке по пункту I.2.I. заготовки должны быть подвергнуты выборочно, но не менее 10% от партии.
- 3.3. Проверке по пункту I.3.I должны подвергаться 100% заготовок.
- 3.4. Проверка заготовок по дополнительным требованиям должна проводиться в соответствии с протоколами.
- 3.5. При несоответствии заготовок требованиям пунктов I.2.I, I.3.I настоящих технических условий партия подвергается разбраковке.

После разбраковки партия может быть вторично предъявлена к спаче. Результаты повторной проверки являются окончательными.

#### 4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

- 4.1. Проверку размеров заготовок по пункту I.2.I производить штангенциркулем (ГОСТ 166-88) с отчетом по нониусу 0,1 мм.
- 4.2. Проверку заготовок по пунктам I.3.I.I I.3.I.3. производить визуально.
- 4.3. Проверку заготовок по пунктам I.3.I.4., I.3.I.5. производить штангенциркулем (6 нутромерем (ГОСТ 166-26).

### 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 5.І. Заготовки, упакованные согласно п.І.4 настоящих технических условий, могут транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
  - 5.2. Заготовки должны храниться в сухом закрытом помещении.

Инв. № подл.

№ докум.

Baam, HHB. No

ТУ 95-82-81

0

## 6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 6.1. Изготовитель гарантирует соответствие заготовок требованиям настоящих технических условий при соблюдении потребителем условий применения, транспортирования и хранения, установленных настоящими техническими условиями.
- 6.2. Гарантийный срок хранения 5 лет с момента приемки отделом технического контроля предприятия—изготовителя. Заготов-ки могут быть использованы по истечении гарантийного срока хранения, при условии соответствия их требованиям настоящих технических условий.

Подпись		
. № дубл.	-	
Взам. инп. №   Инв. № дубл.	-	
Подпись и дата Вз		
Инв. № подл.	ТУ 95-82-8I Ли Изм Лист № докум. Подп. Дата	8

### перечень

документов,	на	которые	данн	COFFICI	В
TTO AMO CIVIT		O OTTOTTO OT	PTS'S 370	TO THE OV	

		в, на которые даны совым в
		ящих технических условиях
	TOET 12.1.205-88	eest. Obusie easymapuo-vrarevureeuee. D tresonaccie k bestyry pasireir soun
	100T 166-80	Штангенциркули. Технические условия.
	roct 5959–91	Ящики данерние неразборные для грузов массой до 200 кг. Типн. Размери деталей. Общие технические требования.
	FOCT 8273-75	Бумага оберточная
	FOCT 14192-77	Маркировка грузов
	TOCT 18573-78	Ящики деревянные для продукции химической промешленности. Технические условия.
	79 301 - 05-17 - 89 - 0CT 6-05-402-80	-
	5067 25428-82	⊈торопласт-40
	TV 6-05-1442-77	Фторопласт—42
_	Е.А.Порогуд	"Химический онализ воздуха", Ленинград, "Химия", 1976 г.
	<del>-6. Ф. Яворона я</del>	Газовая хроматограйня— метод определения - <del>продник пощесть в бездухе и в биологических</del> - средаж (Москва, "Молицина", 1972 г.
	N4 1719-71	Merogeneeriie ynazaxiica na rydbioaerfu - rienae orpegeneriine naem b'boggyxe paro- ren zonno u b'enemeniix beumueterynominx yeraniobor
_	NY 1699-77	प्रिंग्डियरहिस्सार पुरस्कुष्ठभाग्य भाग्न कृत्यवहासकार्या- राह्यत्वर वर्षामुख्याम् कृत्याकुक्तुम्बुसारहरूमार राष्ट्रप्रभारतमानं है किंदुसुर्य
_	MY 2246-80	Merogureanue yuzzanus, na garoeuempu- reenoe onfuzeeurnue pmopuemoro vozo- pozs bizzare
	MY 2905-83	Метричения уназания на газохранию- графичений ештор опреренения окиси унерода в возгухе с испосизованием зетектора по темегопроводности 19
	Изм Лист Медонии Пост И	ТУ 95-82-81
	лем Лист № докум. Подп. Да	та 9

Подпись и дата

Взам. инв. № Инв. № дубл.

Подпись и дата

Инв. № подл.

Подпись и дата

Инп. № дубл.

Ž

Взам.

дата

Подпись и

подл.

Mub. Ne

# Коды ОКП для заготовок из фторопласта-40 и 42 к ТУ 95-82-8I

код	кч	Наименование
22 4635 1800	04	Заготовки из фторопласта-40 марки "П", пластины, длина на ширину и высоту в мм./
22 4635 I80I	03	- 200 x I00 x I0
22 4635 1802	02	- 200 x 100 x 15
22 4635 1803	01	- 200 x I00 x 20
22 4635 1804	00	- 200 x 100 x 25
22 4635 I805	10	- 200 x I00 x 30
22 4635 1806	09	- 200 x I00 x 35
22 4635 1807	80	- 200 x I00 x 40
22 4635 1900	OI	Заготовки из фторопласта-42 марки "П", пластины, длина на ширину и высоту в мы,/
22 4635 1901	00	- 200 x 100 x 10
22 4635 1902	10	- 200 x 100 x 15
22 4635 1903	09	- 200 x I00 x 20
22 4635 1904	80	- 200 x 100 x 25
22 4635 1905	07	- 200 x I00 x 30
22 4635 1906	06	- 200 x 100 x 35
22 4635 1907	05	- 200 x 100 x 40
22 4839 1000	05	Заготовки из фторопласта-40, марки "П", втулка, диаметр наружный на внутренний и на высоту в мм,/
22 4839 1001	04	$-40 \times 12 \times (100-120)$
22 4839 1002	03	$-44 \times 14 \times (50-100)$
22 4839 I003	02	$-55 \times 20 \times (100-120)$
22 4839 I004	OI	$-68 \times 47 \times (50-70)$
22 4839 1005	00	- I05 x 85 x (50-70)
22 4839 1006	IO	$- 108 \times 85 \times (50-70)$
22 4839 I007	09	- I70 x 50 x (I5-30)
22 4839 I008	80	- 235 x 200 x (30-60) 355 x 255 x 18 (1)
22 <b>4839 I009</b>	07	- 250 x 450 x (25-50) 415 x 312 x 18
22 4839 1010	03	- 300 X 470 X (20-40)
22 4839 IOII	02	- 80 x 40 x (40-70) $/2$
22 4839 1012	10	$-500 \times 450 \times (25-40)$

	код	кч	Наименование
22 48	39 1100	02	Заготовки из фторопласта-42 марки "П" втулки, диаметр наружный на внутренний и на высоту в мм,/
22 48	39 IIOI	OI	- 40 x I2 x (I00-I20)
22 48	39 IIO2	00	$-44 \times 14 \times (50-100)$
22 48	39 IIO3	10	$-55 \times 20 \times (100-120)$
22 48	39 IIO4	09	$-68 \times 47 \times (50-70)$
22 48	39 IIO5	<b>0</b> 8	$-105 \times 85 \times (50-70)$
22 48	39 II06	07	$- 108 \times 85 \times (50-70)$
22 48	39 IIO7	06	- 170 x 50 x (I5-30)
22 48	39 II08	05	$-235 \times 200 \times (30-60)$
22 48	39 II <b>09</b>	04	$-490 \times 450 \times (25-50)$
22 48	39 III <b>0</b>	00	$-500 \times 470 \times (25-40)$
22 48	39 IIII	10	- 80 x 40 x (40-70)
22 48	39 1112	09	- 500 x 450 x (25-40)
22 48	39 1200	10	Заготовки из фторопласта-40, марки "П", стержни, диаметр наружный на высоту в мм,/
22 48	39 1201	09	- 30 x 200
22 48	39 1300	07	Заготовки из фторопласта-42, марки "П", стержни, диаметр наружный на высоту в мм,/
22 48	39 1301	06	- 30 x 200

Заведующий отделом 04 п.я. В-2913



В.М.Ожин

📟 Сухова