

УСТАНОВКА ТАХОМЕТРИЧЕСКАЯ

УТ05-60

ФОРМУЛЯР

Хд.2.780.000 00

## СО Д Е Р Ж А Н И Е

1. Общие указания	3.
2. Общие сведения об изделии	4.
3. Основные технические данные и характеристики	5.
4. Комплект поставки	8.
5. Свидетельство о приемке	9.
6. Свидетельство о консервации	9.
7. Свидетельство об упаковке	10.
8. Гарантийные обязательства	10.
9. Сведения о рекламациях	11.
10. Сведения о закреплении установки при эксплуатации	12.
11. Учет неисправностей при эксплуатации	13.
12. Особые замечания по эксплуатации и аварийным случаям	14.
13. Учет технического обслуживания	15.
14. Проверка измерительных приборов поверочными органами	16.
15. Особые отметки	17.

## I. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

I.1. Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с техническим описанием и инструкцией по эксплуатации установки тахометрической УТ05-60 Хц2.780.000 ТО.

I.2. Формуляр должен постоянно находиться с установкой.

I.3. Все записи в формуляре должны производиться только чернилами, отчетливо и аккуратно. Подчистки, помарки и незавершенные исправления не допускаются.

## 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

2.1. Установка тахометрическая УТ05-60 предназначена для поверки и градуировки тахометрических приборов в диапазоне угловых скоростей от 10 до 60000 об/мин.

### 2.2. Условия работы лабораторные:

- температура, °C 20±10
- относительная влажность, % 65±15
- атмосферное давление, кПа 100± 4

### 2.3. Питание установки осуществляется от сети переменного тока:

- напряжение, В 220±22
- частота, Гц 50±0,5



## 3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Основные технические данные установки изложены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Данные по ТУ	Фактические данные
1. Диапазон воспроизведения дискретных угловых скоростей, об/мин.	10-60000	
I	10-150	
II	40-600	
III	200-3000	
IV	1000-15000	
V	4000-60000	
2. Дискретность угловых скоростей на поддиапазонах, об/мин.		
I	0,001	
II	0,004	
III	0,02	
IV	0,1	
V	0,4	
3. Относительная предельная погрешность от воспроизводимой угловой скорости при доверительной вероятности $\alpha = 0,99$ и 10 наблюдений в серии %, не более	0,05	
4. Основная относительная погрешность частоты прецизионного генератора ГЗ-110, % не более	0,00003	
5. Величина постоянного напряжения на роторе синхронизатора, В в пределах	15-30	
6. Максимальный крутящий момент синхронизации, Нм (г.см)	$3 \times 10^{-2}$ (300)	
7. Потребляемая мощность, Вт не более	1600	
8. Габаритные размеры установки, мм:		
длина	935	
ширина	625	
высота	540	
9. Масса установки не более, кг	180	

3.2. Сведения о содержании драгоценных металлов приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты		Масса в I шт. дели	Масса в из-Номер акта Примеч.
		Обозначения	Кол. в изд.		
<b>Золото</b>					
Диод	Д9Е	Хд6.672.386	1	0,00037	0,00037
Диод	Д106	Хд6.672.386	1	0,000976	0,000976
Диод	Д223А	Хд6.672.386	3	0,000795	0,002385
Диод	Д226Б	Хд6.672.386	4	0,000796	0,003184
		Хд6.672.374	5		0,00398
		Хд5.087.006	1		0,000796
Диод	Д245	Хд5.087.006	12	0,0008126	0,00975
Диод	Д814	Хд6.672.386	2	0,0000947	0,000189
Транзистор	МН42Б	Хд6.672.374	1		0,0000947
		Хд6.672.374	2	0,0096415	0,019283
Транзистор	П216г	Хд6.672.386	12		0,115698
		Хд6.672.386	1	0,000446	0,000446
		Хд6.672.374	1		0,000446
		Хд6.122.000	2		0,000892
					0,158489
<b>Серебро</b>					
Конденсатор	К50-6-П	Хд6.672.374	2	0,000557	0,001114
		Хд6.672.386	4		0,002228
Холоднка ноже- вая	РН14-10И	Хд4.225.004	3	0,1978	0,5934
		Хд5.043.002	1		0,1978
		Хд5.087.006	2		0,3956
		Хд5.122.000	1		0,1978
		Хд6.894.015	1		0,3956

(2С516)

Наименование	Обозначение	Сборочные единицы, комплексы, комплекты	кол.	кол. в изд.	Масса в I шт.	Масса в из-	Номер	Примеч.
Колодка гнезд-ная	ГП4-10Л	Хд4.225.004	3	I	0,3182	0,9546		
		Хд6.894.015	I	2		0,6364		
Микроамперметр	МТ730А	Хд2.780.000	4	I		1,2728		
		Хд2.780.000	I	I	0,026	0,026		
Резистор	МТТ-0,125	Хд6.672.386	7	I	0,002360	0,022876		
		Хд6.672.374	6	I	0,006927	0,041562		
Резистор	МТТ-0,25	Хд6.672.386	37	I		0,2543		
		Хд6.122.000	3	I	0,0096378	0,0289134		
Резистор	МТТ-1,0	Хд6.672.386	2	I		0,0192756		
		Хд2.780.000	I	I		0,0096378		
Резистор	МТТ-2,0	Хд5.122.000	3	I	0,04	0,12		
		Хд5.122.000	4	I	0,045	0,18		
<u>Платино-серебряный сплав</u>						4,4499		
Микроамперметр	МТ730А	Хд2.780.000	I	I	0,002	0,002		
						0,002		
<u>Палладий</u>	Микроамперметр МТ730А	Хд2.780.000	I	I	1,34	1,34		
						1,34		

#### 4. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

4.1. Комплект поставки установки тахометрической установки УТ05-60 приведен в табл. 3

Таблица 3

Обозначение	Наименование	кол.	Габаритные размеры, мм	Масса, кг	Заводской номер	Примеч.
Хд2.780.000	1. Установка тахометрическая УТ05-60 со снятым генератором ГЗ-110 2. Генератор ГЗ-110 Екз. 265.026 ТУ	1	935x625x540	не более 180		
	3. Блок формирования СМЛ АБВ.116.00.00	1	120x31	не более 0,3	30604	Поставляется только по требованию заказчика

Примечание: Комплект принадлежностей и ЗИП приведен в описях: Хд8.820.167 и Хд8.820.418

4.2. Комплект эксплуатационных документов.

4.2.1. Технические описание и инструкция по эксплуатации Хд2.780.000 То

4.2.2. Формуляр Хд2.780.000 Ф0

4.2.3. Свидетельство о государственной поверке на установку УТ05-60

4.2.4. Техническое описание и инструкция по эксплуатации на генератор ГЗ-110

4.2.5. Паспорт на генератор ГЗ-110

4.2.6. Паспорт на микроамперметр М Г730А

- 1 экз.

- 1 экз.

- 1 экз.

- 1 экз.

- 1 экз.

- 1 экз.

5. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Установка тахометрическая УТ05-60 Хд 2.780.000

(наименование изделия) (обозначение)

Заводской номер 1406 соответствует  
техническим условиям ТУ 50-123-79 и признана  
годной к эксплуатации

Дата выпуска Янв 1980

М.п. ОТК № 8

Подпись лица ответственного за приемку:

С. В. С.

6. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Установка тахометрическая УТ05-60 Хд 2.780.000

(наименование изделия) (обозначение)

заводской номер 1406 подвергнута на Рижском  
опытном заводе "Эталон" консервации согласно требо-  
ваниям, предусмотренным техническим описанием и инструк-  
цией по эксплуатации

Дата консервации Янв 1980

Срок консервации 109

Консервацию произвел (подпись)

М.п. ОТК № 8

Изделие после консервации  
принял (подпись)

## 7. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Установка тахометрическая УТ05-60 \_\_\_\_\_ Хл2.780.000  
(наименование изделия) (обозначение)

Заводской номер 1426 \_\_\_\_\_ упакована

Рижским опытным заводом "Эталон"  
(наименование или шифр предприятия)

согласно требованиям, предусмотренным конструкторской документацией

Дата упаковки \_\_\_\_\_ М.п.

Упаковку произвел \_\_\_\_\_ (подпись)

Изделие после упаковки принял \_\_\_\_\_  
(подпись)

## 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1. Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие выпускаемых установок всем требованиям ТУ на них при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения в течение:

- гарантийного срока хранения 6 мес. с момента отгрузки установки потребителю;
- гарантийного срока эксплуатации 18 мес. с момента ввода установки в эксплуатацию.

8.2. Гарантийный срок хранения прекращается в момент ввода установки в эксплуатацию. Если установку вводят в эксплуатацию после гарантийного срока хранения, то началом гарантийного срока эксплуатации считается момент истечения гарантийного срока хранения.

8.3. Гарантийный срок продлевается на время простоя установки от подачи рекламации до введения установки в эксплуатацию силами изготовителя.



## 9. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

9.1. При отказе в работе или неисправности установки в период действия гарантийных обязательств потребителем должен быть составлен акт. Акт высылается предприятию-изготовителю для решения вопроса о месте и порядке устранения неисправности.

Адрес предприятия-изготовителя: 226067 Рига  
ул. Попова I-а, э-д "Эталон"

---

9.2. Все предъявленные рекламации регистрируются в табл. 4

Таблица 4

---

Краткое содержание рекламации	Меры, принятые по рекламации	Дата, подпись лица, ответственного за эксплуатацию установки
-------------------------------	------------------------------	--

---

## 10. СВЕДЕНИЯ О ЗАКРЕПЛЕНИИ ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Сведения о закреплении изделия при эксплуатации приводятся в табл. 5.

Таблица 5

Должность	Фамилия лица, ответственного за эксплуатацию	Номер и дата приказа о назначении	об отчислении	Подпись ответств. лица
-----------	--	-----------------------------------	---------------	------------------------

Примечание: Форму заполняют во время эксплуатации изделия.



## II. УЧЕТ НЕИСПРАВНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

13.

Учет неисправностей при эксплуатации регистрируется в табл. 6

Таблица 6

Дата и время отказа изделия или его составной части. Режим работы, характер нагрузки	Характер (внешнее проявление) неисправности	Причина неисправности (отказа), количество часов работы, отказавшего элемента изделия	Принятые меры по устранению неисправности, расход ЗИП и отметка о направлении рекламации	Должность фамилия и подпись лица, ответственного за устранение неисправности	Примечание
--	---	---	--	--	------------

Примечание: Форму заполняют при эксплуатации изделия.

**12. ОСОБЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И АВАРИЙНЫМ СЛУЧАЯМ.**

Особые замечания по эксплуатации и аварийным случаям отражаются в табл. 7.

Таблица 7

Дата	Особые замечания по эксплуатации и аварийным случаям	Принятые меры	Должность Фамилия и подпись ответственного лица
------	--	---------------	---

Примечание: Форму заполняют во время эксплуатации изделия.

13. УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.

15.

Учет технического обслуживания отражается в табл. 8.

Таблица 8

Дата	Вид технического обслуживания	Замечания о техническом состоянии	Должность фамилия и подпись ответственного лица.
------	-------------------------------	-----------------------------------	--

Примечание: Форму заполняют во время эксплуатации изделия.

14. ДАННЫЕ О ПОВЕРКЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ  
ПОВЕРОЧНЫМИ ОРГАНАМИ.

Данные о поверке измерительных приборов поверочными органами  
вносятся в табл. 9

Таблица 9

№	Наименование прибора	Заводской номер	Разряд, класс точности, погреш- ность	Предел измерения	Периодичность поверки	Дата поверки		
						19__	19__	19__
						Дата Подпись по- верителя	Дата Подпись по- верителя	Дата Подпись по- верителя
I.	Генера- тор преци- зионный кварце- вый ГЗ-110				I раз в год			

Примечание: Первое заполнение таблицы  
для всех приборов производят  
на предприятии-изготовителе,  
последующие записи - во время  
эксплуатации изделия.