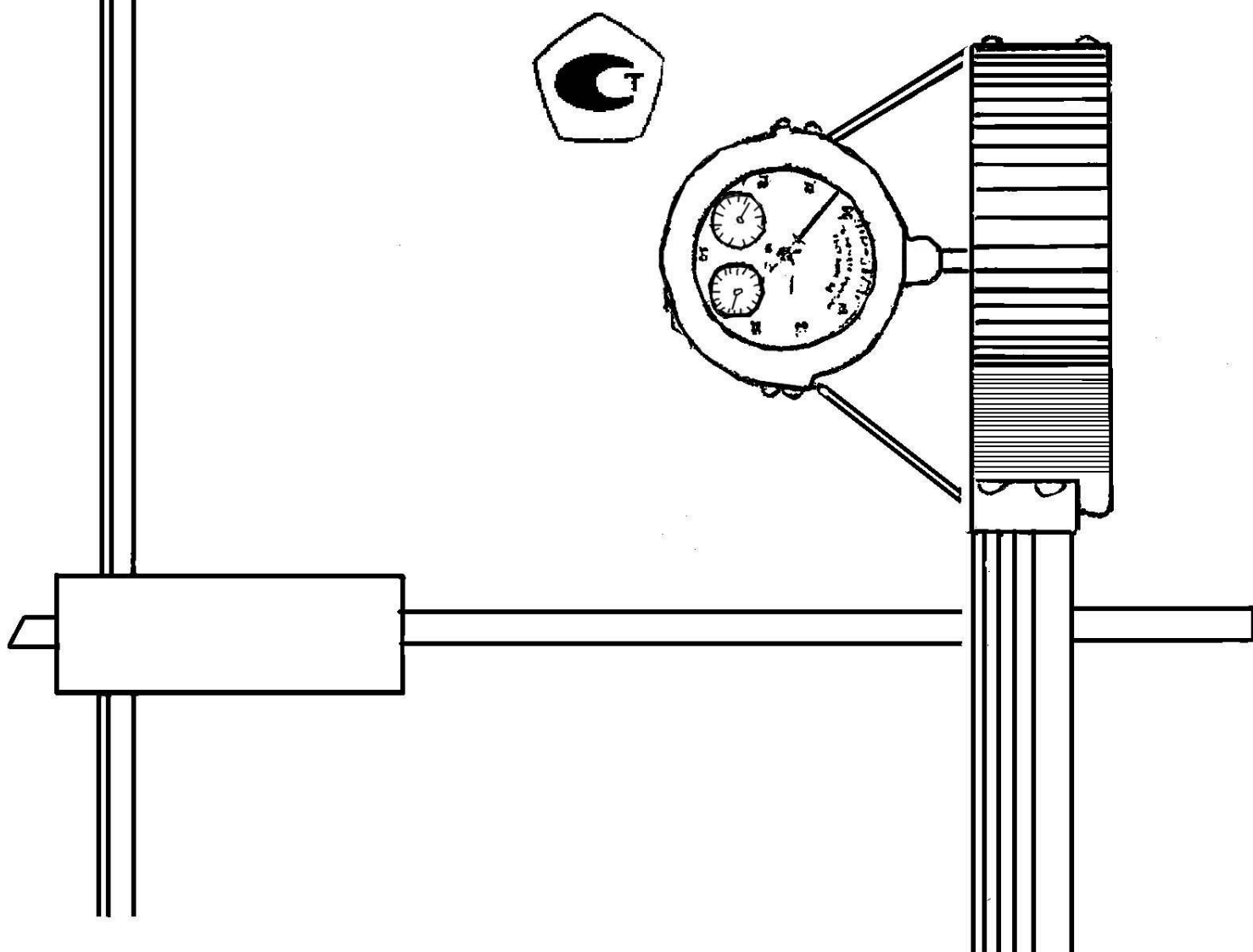


# АНЕМОМЕТР КРЫЛЬЧАТЫЙ АСО-3

ГОСТ 6376-74

ПАСПОРТ Л6.2.781.003 ПС



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Анемометр крыльчатый (АСО-3) ГОСТ 6376-74 предназначен для измерения средней скорости направленного воздушного потока в промышленных условиях.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Диапазон измерения средней скорости направленного воздушного потока от 0,3 до 5 м/с.

2.2 Чувствительность не более 0,2 м/с.

2.3 Предел допускаемой погрешности не более  $\pm(0,1 \div 0,05V)$  м/с, где  $V$  – измеряемая средняя скорость потока м/с.

2.4 Анемометр изготавливается в исполнениях:

У5 – для работы в районах с умеренным климатом;

Т5 – для работы в районах с тропическим климатом.

2.5 Условия применения анемометра:

а) температура воздуха от минус 10 до плюс 50°С;

б) относительная влажность воздуха 90% при температуре 20°С для исполнения У5 и 27°С для исполнения Т5.

2.6 Срок службы анемометра до списания не менее 6 лет.

2.7 Габаритные размеры анемометра со снятой ручкой не более 110x110x115 мм.

2.8 Масса не более 0,45 кг.

## 3. СОСТАВ ИЗДЕЛИЯ И КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

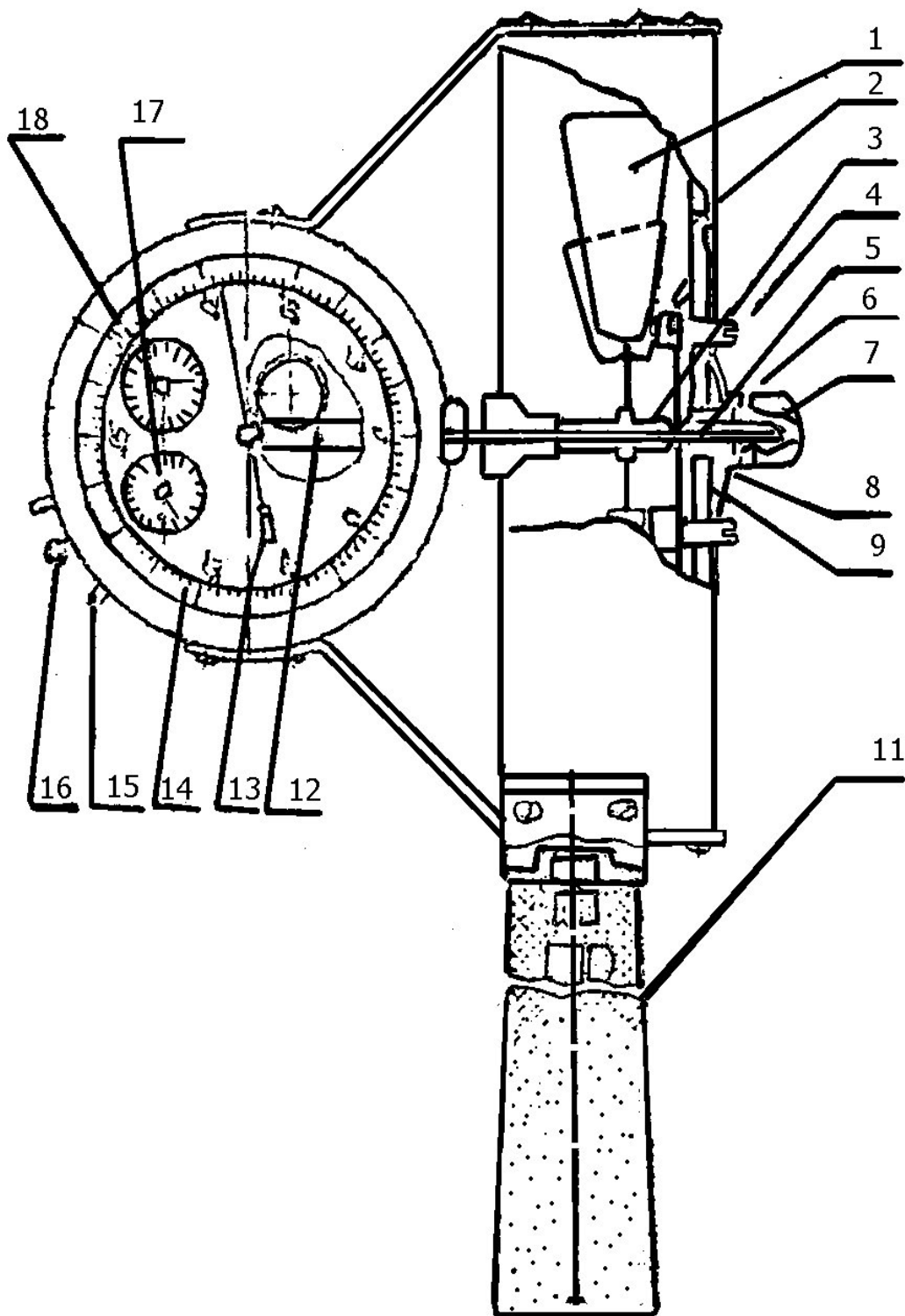
Анемометр крыльчатый (АСО-3)	1 шт.
Футляр	1 шт.
Паспорт с приложениями 1 и 2	1 шт.

## 4. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Ветроприемником анемометра (см. рисунок) служит крыльчатка 1, насаженная на трубчатую ось 3 с подшипниковыми втулками 9. втулки 9 вращаются на стальной оси 5, один конец которой впаян в обойму и закреплен в неподвижной опоре, а второй загнут гайкой 7 во втулке 6, находящейся в отверстии распорного стержня 2. Натяжение оси 5 осуществляется пружиной 8. Осевой люфт оси 3 регулируется пружиной 4.

На конце трубчатой оси 3 закреплен червяк 12, передающий вращение ветроприемника зубчатому редуктору счетного механизма. Счетный механизм имеет три стрелки, его циферблат имеет соответственно три шкалы : единиц, сотен и тысяч.

Счетный механизм работает следующим образом: червяк 12 через червячное колесо и триб передает движение центральному колесу, на оси которого укреплена стрелка 13 шкалы единиц. Триб центрального колеса через промежуточное колесо приводит во вращение малое колесо, на оси которого насажена стрелка 18 шкалы сотен. От малого колеса через второе промежуточное колесо вращения передается второму малому колесу, ось которого несет на себе стрелку 17 шкалы тысяч.



## АНЕМОМЕТР КРЫЛЬЧАТЫЙ (АСО-3)

1 – крыльчатка, 2 – стержень, 3 – ось трубчатая, 4 – пружина, 5 – ось стальная, 6 – втулка, 7 – гайка, 8 – пружина, 9 – втулка подшипниковая, 11 – ручка, 12 – червяк, 13 – стрелка шкалы единиц, 14 – циферблат, 15 – ушко, 16 – арретир, 17 – стрелка шкалы тысяч, 18 – стрелка шкалы сотен.

Шкалы: единиц, сотен и тысяч выполнены на циферблате 14.

Включение и выключение механизма производится арретиром 16. Один конец арретира 16 находится под пластинчатой пружинкой, являющейся подпятником червячного колеса, другой конец выведен из корпуса прибора через паз.

Для выключения счетного механизма арретир 16 поворачивают за выступающий конец по часовой стрелке.

При повороте арретира 16 против часовой стрелки червячное колесо входит в зацепление с червяком 12 и ветроприемник анемометра соединяется со счетным механизмом.

Механизм прибора закреплен в металлическом корпусе, снабженном ручкой 11.

Ручка выполнена в виде трубки и может быть использована для установки прибора на деревянном шесте.

В корпусе прибора по обе стороны выступающего конца арретира 16 ввернуты два ушка 15. Через них пропускается шнурок, с помощью которого производится включение и выключение анемометра, поднятого на стойке (шесте). Шнурок привязывается к концу арретира 16.

Ветроприемник анемометра защищен от механических повреждений цилиндром (диффузором), служащим одновременно для ограничения сечения измеряемого воздушного потока.

## 5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Перед началом работы выключают с помощью арретира передаточный механизм и записывают начальное показание счетчика по трем шкалам. После этого анемометр устанавливают в воздушном потоке Ветроприемником навстречу потоку и осью крыльчатки вдоль направления потока. Через 10 – 15 секунд одновременно включают механизм анемометра и секундомер.

Анемометр держат в воздушном потоке в течение одной - двух минут. После этого механизм и секундомер выключают, записывают конечное показание счетчика и время экспозиции определяют число делений, приходящихся на одну секунду.

Скорость потока определяется по градировочному графику, приложенному к анемометру, следующим образом: на вертикальной оси графика отыскивают число, соответствующее числу делений шкалы счетчика анемометра в секунду. От этой точки проводится горизонтальная линия до пересечения с прямой графика. Из полученной точки пересечения опускается вертикальная линия до пересечения с горизонтальной осью. Точка пересечения дает искомую скорость воздушного потока в м/с.

К анемометру прилагаются два графика (см. приложения), один из которых применяется при скорости направленного потока до 1 м/с, а второй при скорости от 1 до 5 м/с.

## 6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Анемометр требует осторожного обращения во избежание механических повреждений. Не следует подвергать анемометр действию скорости потока выше 5 м/с.

6.2 При повреждении ветроприемника нарушаются градуировочные характеристики анемометра.

При установке анемометра на деревянную стойку или шест не следует нажимать на диффузор ветроприемника.

6.3 Шнур для включения должен легко проходить в отверстия ушек корпуса.

6.4 В промежутках между измерениями прибор должен храниться в футляре.

6.5 анемометр периодически, не реже одного раза в год, должен подвергаться проверке в аэродинамической трубе. Результаты проверки должны быть занесены в раздел 14 настоящего паспорта.

## 7. ХАРАКТЕРНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 1.

Наименование неисправности	Вероятная причина	Метод устранения	Примечания
1. Поврежден ветроприемник: погнуты крестовина, лопасти	Подвергались действию воздушного потока скоростью много выше 5 м/с или погнуты пальцами рук в результате небрежного обращения	Ветроприемник подлежит ремонту или замене новым. Отвернув гайку 7, освободить и снять распорный стержень 2. Снять ветроприемник с червяком со стальной оси. Сборку производить в обратном порядке	
2. Ветроприемник вращается рывками или не вращается совсем	Вытянулась или оборвалась ось 5	Заменить или подтянуть стальную ось. Натяжение оси до ее закрепления во втулке гайкой 7 должно быть равно 0,8 – 1 кг. При замене стальной оси демонтировать ветроприемник и извлечь из корпуса	

		счетный механизм.	
3. При повороте арретира против часовой стрелки прибор не вращается	Пластинчатая пружина отогнулась и не возвращает червячное колесо в зацепление с червяком оси ветроприемника	Изъять ветроприемник из корпуса счетного механизма. Пинцетом подогнуть пружину в нужное положение. Собрать прибор и натянуть стальную ось в соответствии с указаниями п.2	
4. Заметно нарушилась балансировка ветроприемника	Усохла краска, с помощью которой была проведена предыдущая балансировка или на одной из лопастей прилипла пыль	Осторожно промыть лопасти и провести балансировку путем наложения водостойкой краски с тыльной стороны лопастей	

## 8. СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ И ТРАНСПОРТИРОВАНИИ

8.1 анемометры в упакованном виде должны храниться в помещении при температуре воздуха от плюс 5 до плюс 40°С и относительной влажности воздуха 65% при температуре 20°С.

8.2 Транспортирование упакованных анемометров производить транспортом закрытого типа при температуре от минус 50 до плюс 50°С, относительной влажности воздуха 80% при температуре 20°С для исполнения У5 и при температуре от минус 50 до плюс 60°С, относительно влажности воздуха 90% при 27°С для исполнения Т5.

## 9. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Анемометр крыльчатый (АСО-3) Л6.2.781.003, заводской номер \_\_\_\_\_, соответствует ГОСТ 6376-74 и признан годным для эксплуатации.

М.П.

Дата выпуска \_\_\_\_\_  
 Ст. контрольный мастер \_\_\_\_\_  
 Начальник ОТК \_\_\_\_\_

## 10. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие анемометра крыльчатого (АСО-3) требованиям ГОСТ 6376-74 при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения, изложенных в настоящем паспорте.

Срок гарантии 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, причем общая продолжительность его работы не должна превышать 320 часов.

## 11. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

Предъявление рекламаций по качеству производится в соответствии с «Инструкцией о порядке приемки продукции производственно-технического назначения и товаров народного потребления по качеству», утвержденной постановлением Государственного арбитража при Совете Министров СССР от 25 апреля 1966г.

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Анемометр крыльчатый (АСО-3) Л6.2.781.003, заводской номер \_\_\_\_\_, подвергнут на предприятии – изготовителе консервации согласно требованиям, предусмотренным ГОСТ 9.014-78.

Дата консервации \_\_\_\_\_

Срок консервации 2года

Консервацию произвел \_\_\_\_\_

М.П.

Изделие после консервации принял \_\_\_\_\_

## 13. СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВКЕ

Анемометр крыльчатый (Ассо-3) Л6.2.781.003, заводской номер \_\_\_\_\_, упакован \_\_\_\_\_, согласно требованиям предусмотренным ГОСТ 6376-74.

Дата упаковки \_\_\_\_\_

Упаковку произвел \_\_\_\_\_

М.П.

Изделие после упаковки принял \_\_\_\_\_