

## А. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

### И. Назначение

1. Барограф-высотописец АД-2 — самопишущий прибор, предназначен для регистрации высоты подъема самолета при его полете.

### II. Технические данные

2. Прибор обеспечивает непрерывную запись высоты полета самолета в пределах от 0 до 7000 метров при температуре воздуха в самолете в пределах от  $-35^{\circ}$   $+45^{\circ}\text{C}$ .

3. Шкаловые поправки прибора не более:

$\pm 100$  м при высоте полета от 0 до 4000 м,

$\pm 150$  м при высоте полета от 4000 до 6000 м,

$\pm 200$  м при высоте полета свыше 6000 м.

Примечание: Если прибор по своим шкаловым поправкам укладывается в указанные выше допуски только до высоты 6000 м, то такой прибор выпускается с завода с соответствующей отметкой об этом в свидетельстве о приемке, а на приборе вместо цифры 7000 м клеймится цифра 6000 м.

4. Погрешности показаний прибора от влияний температуры или разности между исправленными показаниями прибора при температуре  $+20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$  с показаниями при температуре  $-35^{\circ} \pm 3^{\circ}\text{C}$  не более:

$\pm 60$  м при высоте от 0 до 2000 м,

$\pm 120$  м при высоте свыше 2000 м.

Температурный коэффициент прибора (изменение высоты в метрах, отнесенное к величине изменения температуры) не более 2 м/ $1^{\circ}\text{C}$ .

5. Продолжительность времени одного оборота барабана часового механизма 2,4 и 6 часов.

Длительность работы часового механизма при полном заводе пружины не менее 18 часов.

6. Погрешность хода часового механизма при вращении барабана со скоростью одного оборота за 6 часов не более:

$\pm 2$  минуты при температуре  $20 \pm 5^\circ\text{C}$ ,

$\pm 4$  минуты при температурах  $+45^\circ\text{C}$  и  $-35^\circ\text{C}$ .

7. Толщина записи пером на ленте не более 0,3 мм.

8. Масса прибора с предметами комплектации не более 2,5 кг.

9. Габариты прибора без амортизационных пружин — 250X190X115 мм.

### **III. Комплектность**

10. В комплект барографа-высотописца входят:

- |   |           |
|---|-----------|
| а) собственно прибор в футляре, снабженный амортизационными пружинами | — 1 шт.,  |
| б) специальные чернила для самопишущих приборов                       | — 1 фл.,  |
| в) перо запасное  | — 2 шт.,  |
| г) масло для смазки часового механизма (5 г)                          | — 1 фл.,  |
| д) свидетельство о приемке  | — 1 экз., |
| е) техническое описание и инструкция по эксплуатации                  | — 1 экз.  |

### **IV. Принцип работы**

11. Принцип действия барографа-высотописца основан на свойстве мембранной барометрической коробки деформироваться от изменения атмосферного давления.

### **V. Конструкция прибора**

12. Барограф-высотописец (рис. 1, 2, 3), состоит из механизма, смонтированного на специальном основании, и футляра (9) с амортизационными пружинами (10).

Механизм прибора имеет следующие основные части:

- а) барометрический блок (6);