

I. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

I.1. НАЗНАЧЕНИЕ

Агрегат АК-50Т(ТІ) представляет собой авиационный воздушный компрессор и предназначен для сжатия воздуха, используемого при обслуживании различных пневматических устройств.

I.2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- (1) Диаметр цилиндра первой ступени, мм 46
- (2) Диаметр цилиндра второй ступени, мм 40
- (3) Ход поршня, мм 20
- (4) Ход всасывающего, перепускного и на-
гнетающего клапанов, мм 0,7...1,1
- (5) Направление вращения Любое
- (6) Рабочее давление, создаваемое компрес-
сором, кг/см² (МПа) 50 (5)
- (7) Скорость обдува воздухом при работе
компрессора под нагрузкой через пло-
щадь 25х100 мм, м/сек, не менее 20
- (8) Температура цилиндра первой ступени,
°С, не более 110 (рекомендуемая 70...80)
- (9) Число оборотов в минуту валика комп-
рессора:
 - (а) $n_{\text{макс}}$ 2300
 - (б) $n_{\text{мин}}$ 1450

ПРИМЕЧАНИЕ: Допускается непрерывная рабо-
та не более 10 мин при $n = 2610$ об/мин
и не более 1 мин при $n = 2655$ об/мин.

- (10) Время наполнения баллона объемом 8 л
(при 1450 об/мин валика компрессора)
до давления 50 кг/см² (5 МПа), мин,
не более 30

(II) Смазка:

- (а) Марка масла МК-22 или МС-20
ГОСТ 1013-49, трансформа-

торное ГОСТ 982-68,
МК-8 ГОСТ 6457-66, смесь
масел: 2/3 для гипондных
передач по ГОСТ 4003-53 и
1/3 АМГ-10 ГОСТ 6794-53,
смесь масел: 50% трансфор-
маторного ГОСТ 982-68 и
50% МК-22 или МС-20 (зим-
няя) ГОСТ 1013-49, смесь
масел: 25% трансформатор-
ного ГОСТ 982-68 и 75%
МК-22 или МС-20 (летняя)
ГОСТ 1013-49, Б-3В
ТУ 38 101295-72

(б) Давление масла, кг/см^2 (МПа) 2...5 (0,2...0,5)

(в) Температура масла, $^{\circ}\text{C}$, не выше 95

(I2) Выброс масла компрессором при темпе-
ратуре масла 40...80 $^{\circ}\text{C}$ и

$n = 1450$ об/мин:

(а) При работе на масле МК-22 или
МС-20 ГОСТ 1013-49, $\text{см}^3/\text{час}$,
не более 30

(б) При работе на остальных маслах,
указанных в п. (II), $\text{см}^3/\text{час}$,
не более 45

ПРИМЕЧАНИЕ: Вместо масла МС-20

ГОСТ 1013-49 допускается применять мас-
ло МС-20 ГОСТ 5.2147-73.

(I3) Сухой вес компрессора, кг, не более 3

(I4) Компрессор работает в комплекте с
автоматом давления АД-50.

1.3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

1.3.1. Устройство

Компрессор АК-50T(TI) (см. фиг. 1) состоит из следующих основных узлов:
картера, эксцентрикового валика, шатуна, поршня с кольцами, цилиндра пер-
вой ступени, цилиндра второй ступени и воздушного фильтра.

Компрессоры АК-50T и АК-50TI отличаются только расположением штуцера на-
гнетательного клапана относительно приводного (эксцентрикового) валика
(см. фиг. 2).