

ТВ состоит:

- статор;
- ротор;
- опора.

Мощность турбины вентилятора: 10350 л.с.

Частота вращения ротора: 5350 об/мин.

Тип ТВ: осевая, реактивная, трехступенчатая.

Статор ТВ:

- наружный корпус;
- 3 СА;
- 3 внутренних корпуса.

Наружный корпус:

- передний фланец – для стыковки с корпусом ТНД;
- обечайка:
 - 17 термопар Т-80 (датчики температура выходящих газов);
 - 6 смотровых окон (заглушки для доступа внутрь турбины для внутреннего осмотра с помощью эндоскопа).
- задний фланец – для стыковки с корпусом задней опоры двигателя.

Сопловые аппараты:

Состоят из секторов по 4 лопатки в каждом секторе.

I ст. – 17 секторов;

II ст. – 19 секторов;

III ст. – 21 сектор.

СА сплошные (не охлаждаются воздухом изнутри).

Имеют выступы и буртики для осевой, радиальной и окружной фиксации.

Внутренние корпуса (3 шт.):

Это кольцо, которое обеспечивает необходимую жёсткость для СА. С внутренней стороны заклёпками крепится втулка с легко прирабатываемым сотовым покрытием.

Внутренние корпуса 2 и 3 ступени одинаковые, а на 1 ст. установлено две втулки с легко прирабатываемым покрытием.

Ротор турбины вентилятора:

- 3 РК;
- 2 барабанные оболочки;
- 1 лабиринтное кольцо;
- стяжные болты;
- вал ТВ.

Рабочие колёса:

Выполнены в виде отдельных дисков.

На ободе каждого диска вырезаны пазы в форме «Ёлочка» для крепления РЛ.

Три диска соединены друг с другом 3 рядами болтов через 2 барабанные оболочки. К диску 1 ст. спереди крепится кольцо лабиринтного уплотнения. А на диске 3 ст. сзади выточено лабиринтное кольцо.

Три диска соединены друг с другом по комлевой части 1 рядом стяжных болтов вместе с задним валом.

РЛ имеют замок, нижнюю полку, перо, наружную бандажную полку.

Барабанные оболочки (2 шт.):

Обеспечивают изгибную жёсткость ротора ТВ.

На них вырезаны гребешки межступенчатых лабиринтных уплотнений.

А также есть ряд отверстий для прохода воздуха из ГВТ в полость между дисками РК.

Задний вал:

Крепится 1 рядом стяжных болтов к трём РК ТВ.

На внутренней поверхности вырезаны продольные шлицы, передающие $M_{кр}$ от ТВ на вал вентилятора.

На внешней поверхности – посадочные места для деталей опоры ТВ.

Опора турбины вентилятора

Опора – это роликовый подшипник (радиальный подшипник).

Так же на валу ТВ установлены 2 РТКУ (радиально-торцевых контактных уплотнения) для уплотнения масляной полости.

Остальные детали: форсуночное кольцо, стакан, масляный демпфер, корпус опоры – находятся внутри корпуса задней опоры двигателя.