

Методическое письмо №4 (к тому 4)

Содержание процедур компоновки и центровки при выполнении курсовой работы должно соответствовать требованиям соответствующих разделов и пунктов части 2 «Методических указаний к выполнению курсовой работы по дисциплине «Проектирование воздушных судов».

Один из возможных вариантов методического обеспечения компоновки и центровки при выполнении курсовой работы приведен в пособии «Руководстве по проектированию пассажирских самолетов. Том IV. Компоновка и центровка самолета (далее по тексту – Руководство).

Методические указания к применению этого Руководства при выполнении курсовой работы состоят в следующем:

1. В текущем учебном году **не применяется** (исключается из рассмотрения) **весь разд. 4.2.**

2. В тех случаях, когда в Руководстве изложено несколько вариантов методик (способов), возможных к применению в курсовой работе, студент самостоятельно выбирает один из них.

3. Оформление материалов компоновки и центровки проектируемого самолета должно соответствовать требованиям части 3 «Методических указаний к выполнению курсовой работы по дисциплине «Проектирование воздушных судов», а также учитывать рекомендации:

- для подраздела пояснительной записки «Аэродинамическая компоновка самолета» – руководствоваться **разд. 2.2 Руководства, Шаг 10**;

- для подраздела пояснительной записки «Объемная компоновка» – включить следующий текст:

«Объемная компоновка пассажирской кабины и грузовых отсеков представлена на чертеже компоновки фюзеляжа и на чертеже его типового сечения.

Обоснование достаточности объемов отсека колес основных стоек шасси в убранном положении представлено на соответствующем чертеже (см. рис.) *<приводится в пояснительной записке схема по типу примера на рис.1 настоящего письма>*»;

- для подраздела пояснительной записки «Центровка самолета» – включить материалы, обосновывающие положение крыла по длине самолета *<см. разд.2.2 Руководства, Шаг 4>* и значения назначаемых по статистике предельно передней и

предельно задней центровки самолета. <Расчет центровки по методике разд. 4.2 Руководства **не производится**>

- для подраздела пояснительной записки «Краткое описание директивной силовой схемы самолёта» – включить следующий текст:

«Силовая схема самолета и его основных частей показана на чертеже директивной силовой схемы самолета». <Чертеж директивной силовой схемы должен соответствовать требованиям «Методических указаний к выполнению курсовой работы по дисциплине «Проектирование воздушных судов». Силовая схема мотогондол **не показывается**>».

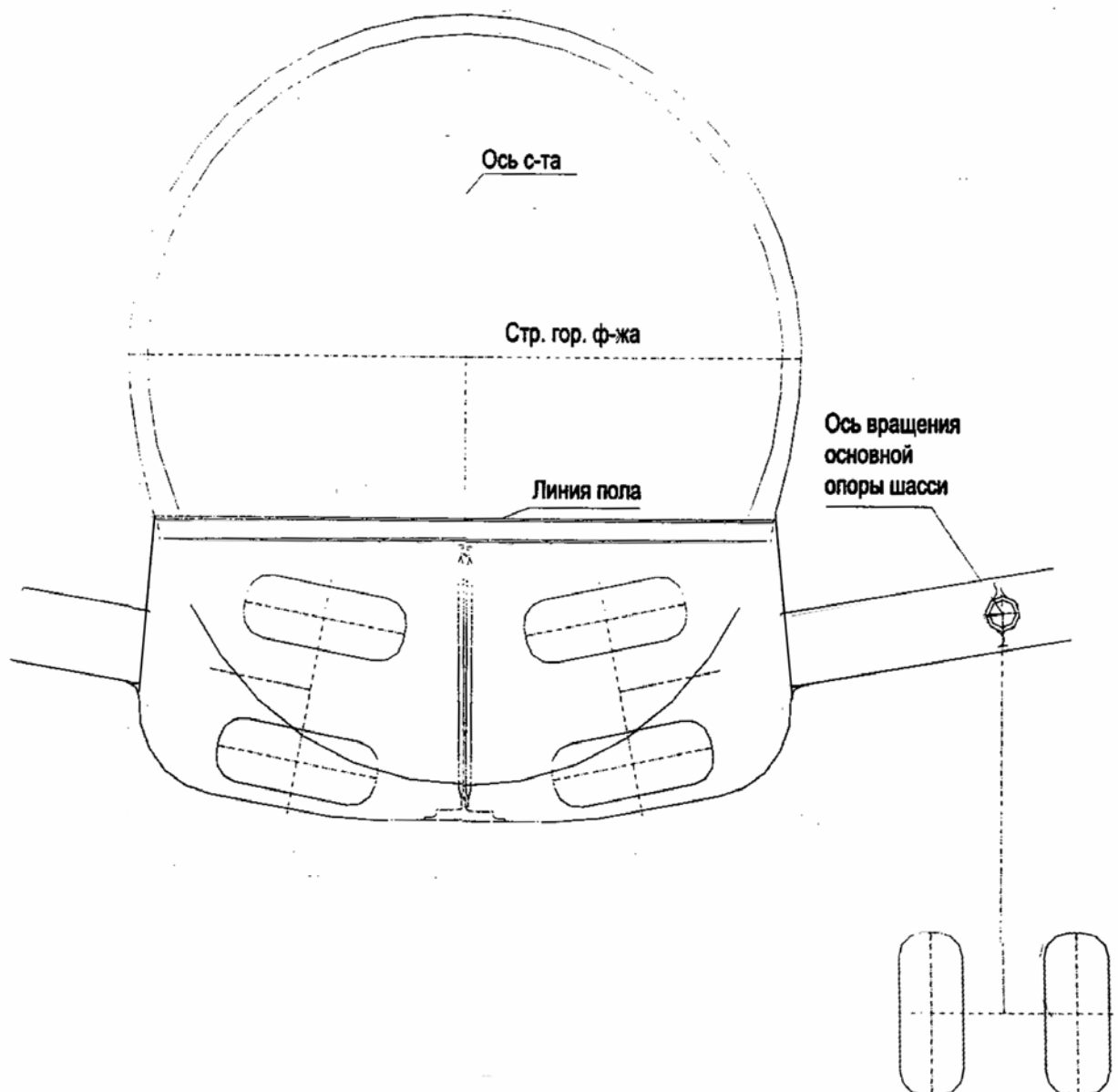


Рис. 1

Примечание: Список литературы рекомендуется составлять по модульному принципу, т.е. для каждого раздела пояснительной записки свои источники. В связи с работой над пятым разделом пояснительной записки в список литературы вносят следующий текст:

К разделу 5:

1. *Арепьев А.Н.* Руководство по проектированию пассажирских самолётов. Том 4. Компонировка и центровка самолёта.

Внимание: применение методик, отличных от методик в Руководстве, допустимо после их согласования с руководителем курсовой работы.

Внимание: на примере габаритного чертежа имеется явная ошибка в положении центров тяжести самолета. Центры тяжести для низкоплана должны находиться ниже оси фюзеляжа.

Арепьев А.Н.

