

Рис. 3. Крыло:

1 — законцовка (фанера 2 — 3 мм), 2 — передняя кромка (липа 7×15 мм; после предварительной профилировки облегчить выдалбливанием до толщины стенки около 2,5 мм, в местах стыка с полками нервюр пропиливать под них пазы на глубину 2 мм), 3 — усиленные нервюры (аналогичны типовым, но имеют полную пенопластовую стенку толщиной 2 мм), 4 — носик (аналогичен типовым нервюрам), 5 —

типовая нервюра (см. рис. 4), 6 — стрингер, 7 — узел качалки привода элерона, 8 — накладные полки лонжерона (фанера 1,5 мм), 9 — усиления корневых зон лонжерона (фанера 1,5 мм с наложением обмотки из х/б пенок с клеем), 10 — двухсторонняя обшивка корневой зоны (фанера или электрокартон), 11 — корневая нервюра (две пластины из фанеры 1 мм с вклеенным между ними каркасом из реек, общая

толщина около 7 мм), 12 — бобышка под шпильку фиксации консоли, 13 — косынка (липа 3 мм), 14 — задняя кромка-лонжерон в сборе (см. рис. 4), 15 — переставной закрылок, регулируемый на земле перед полетом, 16 — узел стыка задней кромки-лонжерона, 17 — накладная косынка для прохода тяги элерона (фанера 1 мм), 18 — элерон в сборе (см. рис. 4), 19 — законцовка лонжерона (липа 5 мм).

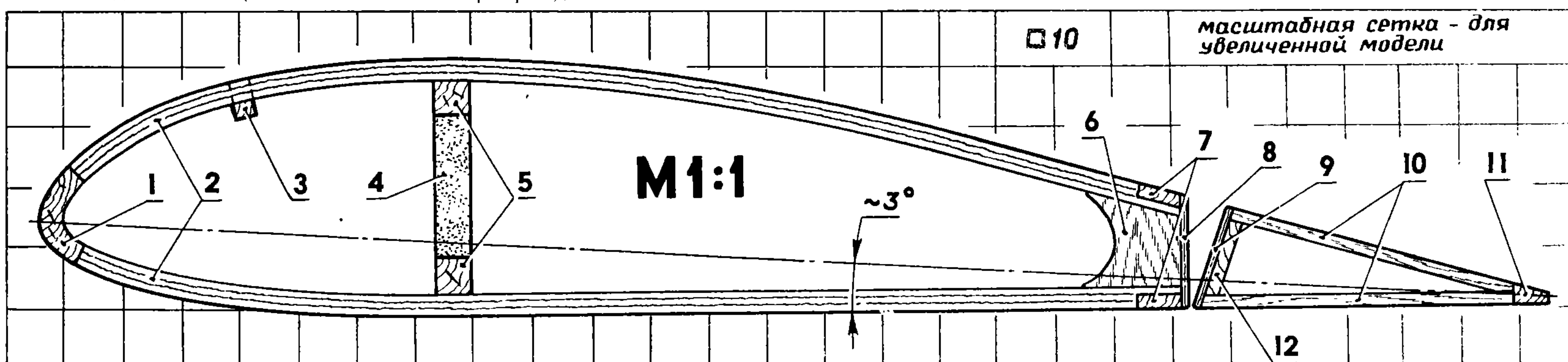


Рис. 4. Шаблон типовой нервюры крыла:

1 — передняя кромка (см. рис. 3), 2 — полки нервюр (склеены на оправках на эпоксидной смоле из трех распаренных сосновых или липовых пластин толщиной 1 мм; заготовки после отверждения смолы распиливаются на рейки шириной 4 мм), 3 — стрингер (сосна 3×5 мм, в местах стыка с нервюрами выполнены пропилы глубиной 3 мм), 4 — наполнитель (пенопласт ПС-4-40 или ПВХ толщиной 5 мм), 5 — полки лонжерона (плотная ровнотканная сосна 5×5 мм), 6 — косынка (фанера 2 мм), 7 — полки заднего лонжерона (сосна 2×5 мм), 8 — стенка (фанера 1 мм), 9 — пластина лонжерона закрылка или элерона (липа 2×11 мм), 10 — раскосы (сосна 2×2 мм), 11 — задняя кромка (сосна 3×6 мм), 12 — стенка (фанера 1 мм)

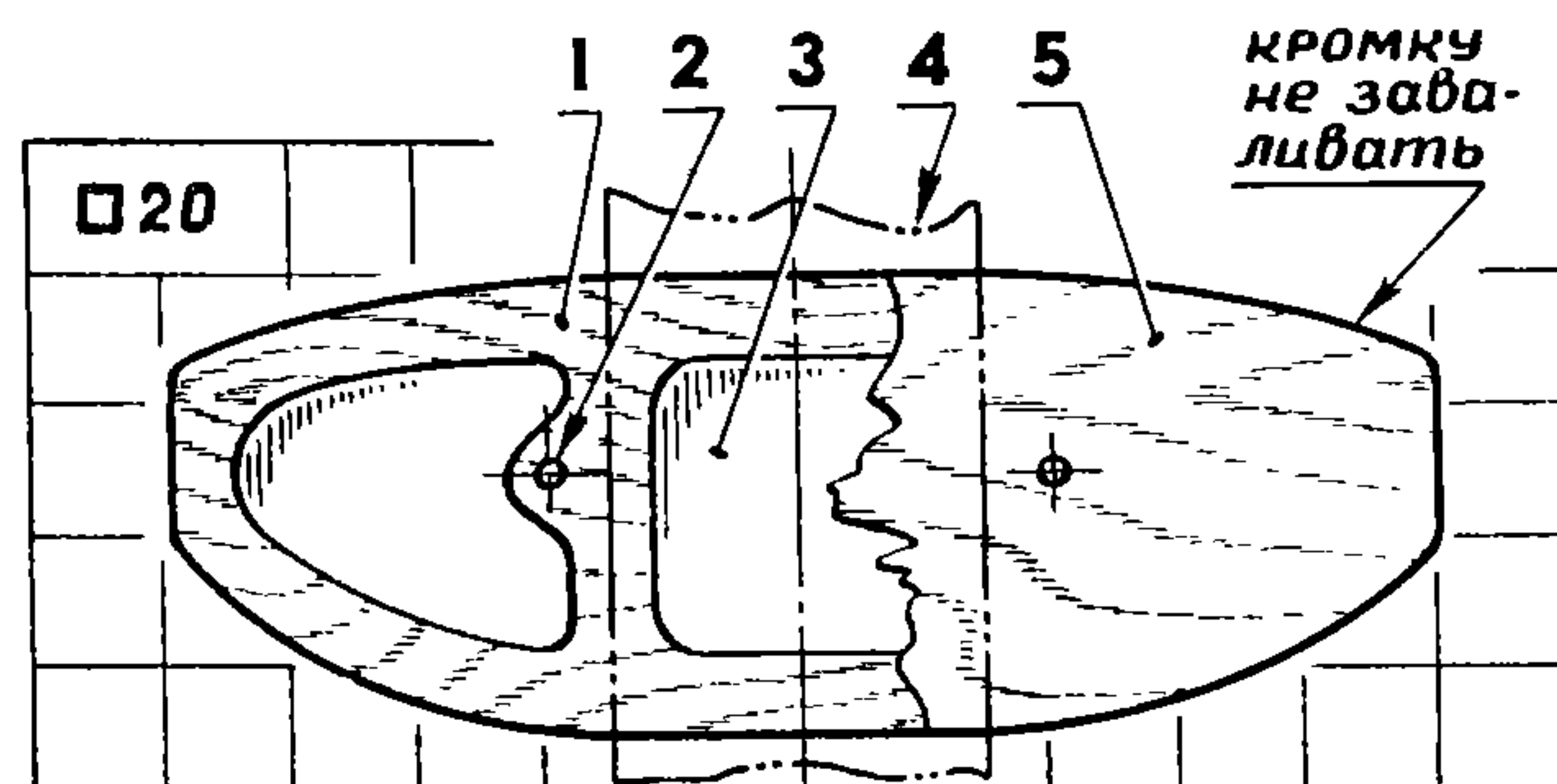


Рис. 5. «Язык» крепления крыла:

1 — центральная вставка (фанера 5—6 мм), 2 — сквозное гнездо для шпильки фиксации консолей крыла, 3 — нижняя силовая панель (фанера 2 мм), 4 — контур фюзеляжа, 5 — верхняя силовая панель (фанера 2 мм)

Сечение «языка»

$$M_{\max} = S a b c \sigma_{\text{сж}}$$

(габариты  $a, b, c$  — мм,  $\sigma_{\text{сж}}$  — кгс/см<sup>2</sup>, для авиационной трехслойной фанеры  $\sigma_{\text{сж}} = 400 \text{ кгс/см}^2$ )  
 Для данной модели:  
 $M_{\max} = 0,2 \cdot 0,7 \cdot 7 \cdot 400 =$   
 $\approx 400 \text{ кгс} \cdot \text{см}$

В пересчете на условия планера это дает допустимое усилие на буксировочном крюке до 25 кгс или обеспечивает прочность крыла моторной модели при взлете из ангаров и на максимальном взлете (полных рулях высоты) на скорости до 150—170 км/ч