



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

## МАКЕТНЫЙ МЕТОД ПРОЕКТИРОВАНИЯ

ТРЕБОВАНИЯ К КОНСТРУКЦИИ И РАЗМЕРАМ  
МАКЕТОВ И МОДЕЛЕЙ

ГОСТ 2.803—77 (СТ СЭВ

4770—84)

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва

УДК 72.021.2 : 69.001.2.001.57 : 006.354

Группа Т52

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

Единая система конструкторской документации

ГОСТ 2.803-77\*

МАКЕТНЫЙ МЕТОД ПРОЕКТИРОВАНИЯ

(СТ СЭВ 4770—84)

Требования к конструкции и размерам макетов и моделей

Unified system [or design documentation. Pattern method of  
projecting. Requirements for construction and dimensions of  
patterns and models

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от  
28 марта 1977 г. № 755 срок введения установлен

с 01.07.78

1. Настоящий стандарт устанавливает основные требования к конструкции и размерам макета и составляющих его моделей, применяемых в процессе макетного метода проектирования на стадии разработки рабочей документации промышленных предприятий, опытно-промышленных установок и сооружений.

Стандарт не распространяется на макеты (модели), применяемые при проектировании кораблей и судов.

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4770—84.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Макет, собранный из заранее изготовленных моделей, должен представлять собой прочную, жесткую, самостоятельно существующую объемную конструкцию, состоящую из несущего основания — подмакетника и установленных на нем моделей строительных конструкций, оборудования, коммуникаций и элементов маркировки. - 3. Конструкция макета должна обеспечивать:

доступность выполнения всех работ по сборке макета в каждой его точке в процессе проектирования;

четкую просматриваемость окончательно собранного макета по всем направлениям;

прочность и надежность макета в условиях его применения в процессе проектирования, на строительной площадке и при его перемещении.

4. Максимально допустимые размеры макетов 1800X1500X X800 мм. При больших размерах макет следует делить на отдельные блоки с размерами, не превышающими указанных. Каждый

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

\* Переиздание (январь 1987 г.) с Изменением № 1,  
утвержденным в марте 1985 г. (ИУС 5—55).

© Издательство стандартов, 1987

блок макета должен соответствовать требованиям, установленным в п. 2.

Условные плоскости разреза макета на блоки рекомендуется устанавливать с условием, чтобы они не пересекали основные несущие конструкции и модели оборудования, например, по рядам стоек, и толще перекрытий, но разрывам между сооружениями по температурным швам.

(Измененная редакция, **Изм. № 1**).

5. В несущих элементах конструкции макета не должно быть сплошных плоскостей, затрудняющих обзор и выполнение сборки во внутренних зонах макета. Эти элементы рекомендуется изготавливать в виде каркасов решетчатого типа, повторяющих в заданном масштабе контуры и расположение основных прочностных элементов изображаемых конструкций. Части элементов со сплошными поверхностями, не служащие для крепления моделей, следует удалять или выполнять из прозрачного материала.

6. (Исключен, **Изм. № 1**).

7. Прочность макета обеспечивается прочностью и жесткостью подмакетника, а также прочностью основных несущих конструкций макета и их соединений.

8. Конструкция подмакетника должна обеспечивать:

устойчивость макета;

жесткость, исключаящую перекосы макета при любом опирании подмакетника;

возможность простого, но прочного крепления несущих конструкций макета и моделей, темплетов, аппликаций и элементов маркировки, нанесения координатной сетки.

9. Подмакетник рекомендуется изготавливать в виде щита—плоской рамы с ребрами жесткости, покрытой листовым материалом (фанерой, слоистым пластиком).

Ребра жесткости деревянного подмакетника должны быть сечением не менее 50X30 мм. Рекомендуется устанавливать ребра жесткости под местами расположения основных несущих конструкций макета и крупных моделей.

Допускается применять готовые столярные или офанерованные древесностружечные плиты с бортиками, выступающими не менее чем на 20 мм на нижней поверхностью плиты,

10. Подмакетник размером более 1800 мм должен быть разделен на отдельные, тщательно пригнанные по форме и размерам блоки.

11. На одном блоке подмакетника может быть установлен несколько блоков выше расположенных конструкций макета. Конструкции макета не должны выступать за периметр подмакетника в плане.

12. По внешним сторонам макета в подмакетнике рекомендуется оставлять пустые поля шириной не менее 100 мм. С одной

стороны макета предпочтительно с фасадной стороны проектируемого сооружения в подмакетнике должно быть пустое поле размером не менее 750X250 мм для размещения марок и надписей в соответствии с требованиями, установленными в ГОСТ 2.802—74.

13. Конструкции моделей должны обеспечивать:

возможность простой и легкой многократной сборки и разъезда соединений моделей в процессе проектирования;

прочность моделей и их соединений во время сборки макета, перемещения и применения на строительной площадке;

возможность превращения после окончания проектирования временно разъемных соединений моделей в жесткие прочные неразъемные соединения.

14. Временно разъемные соединения должны быть настолько прочными, чтобы самопроизвольно не распались. Разъемные соединения в неразъемные следует превращать без разборки и замены элементов соединения проклеиванием, пайкой и т. п.

15. В конструкциях моделей должны быть предусмотрены соединительные элементы: шипы, пазы, отверстия. Допускается также применять отдельно изготовленные соединительные детали: замки, скобы, стандартные резьбовые изделия.

16. Соединительные элементы и детали должны быть унифицированы по форме и размерам.

17. Конструкции, места расположения и размеры узлов соединений и креплений моделей определяют, исходя из требований прочности и разъемности макета, и могут не соответствовать соединениям и креплениям изображаемых предметов в натуре.

18. Размеры сечений соединительных шкантов и шипов должны быть не менее:

3 мм — для изделий из пластмасс типа ударопрочного полистирола;

4 мм — для изделий из дерева и оргстекла;

1 мм — для изделий из металлов.

19. Толщина стенок моделей, особенно в зонах соединительных отверстий и пазов, а также отдельных соединительных деталей должна быть не менее:

1 мм — для изделий из пластмасс типа ударопрочного полистирола и металлических замков для соединения крупных моделей;

4 мм — для изделий из дерева и оргстекла;

0,5 мм — для мелких соединительных деталей из металла.

---

Редактор *В. С. Аверина* Технический редактор *Э. В.*

*Митяй* Корректор *М. М. Герасименко*

Сдано в наб. 23'.03.87 Поло. в печ. 08.06.87 0.25 усл. п. л. 0.25 усл. кр.-отт. 0.23 уя.-нзд. л. Тираж 12000  
Нева 3 коп.

---

Ордена «ЗнГк Почета» Издательство стандартов!!!, 123840. Москва, ГСП. Новопроектный пер., д. 3,  
Вильнюсская типография Издательства стандартов, у-я, Миндауго. 12Л4. Зак. 1873.