



2.802-74
чел. 1 +

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР



ЕДИНАЯ СИСТЕМА КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

**МАКЕТНЫЙ МЕТОД ПРОЕКТИРОВАНИЯ.
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ
НА РАБОЧЕМ МАКЕТЕ**

ГОСТ 2.802—74
(СТ СЭВ 4415—83)

Издание официальное

197-93
2

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

Единая система конструкторской документации

**МАКЕТНЫЙ МЕТОД ПРОЕКТИРОВАНИЯ.
ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ НА РАБОЧЕМ МАКЕТЕ****ГОСТ
2.802—74***Unified system of design documentation.
Mock-up method of design. Technical information
on operating model**[СТ СЭВ 4415—83]****Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР
от 22 ноября 1974 г. № 2594 срок введения установлен****с 01.07.75**

1. Настоящий стандарт устанавливает объем технической информации на рабочих макетах (М 1:5, 1:10, 1:25, 1:50), применяемых в процессе макетного метода проектирования при разработке проектов промышленных предприятий, опытно-промышленных установок и сооружений, и правила маркирования рабочего макета и моделей.

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

Стандарт полностью соответствует СТ СЭВ 4415—83.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Объем технической информации на рабочем макете должен давать представление о проектируемом объекте для разработки:

— монтажной схемы строительного каркаса цеха или сооружения;

— расположения технологического, санитарно-технического оборудования, электрооборудования, устройств и аппаратуры для автоматизации и подъемно-транспортного оборудования;

— расположения трубопроводов, воздухопроводов, трасс контроля и автоматики, электротехнических трасс и других коммуникаций.

Издание официальное**Перепечатка воспрещена**

★

* Переиздание (февраль 1985 г.) с Изменением № 1,
утвержденным в ноябре 1984 г. (ИУС 2—85).

© Издательство стандартов, 1986

3. Содержание маркировки на рабочем макете и в конструкторской документации должно быть одинаковым.

4. На рабочем макете должны быть нанесены следующие надписи и маркировка:

- а) наименование изображаемого промышленного объекта;
- б) масштаб рабочего макета;
- в) наименование проектной организации-изготовителя рабочего макета;
- г) марки разбивочных осей;
- д) отметки уровней (высотные отметки) междуэтажных перекрытий, площадок и т. п.;
- е) номера оборудования;
- ж) кодовые обозначения трубопроводов, воздухопроводов и других коммуникаций;
- з) номера приборов и кодовые обозначения трасс контроля и автоматики;
- и) таблица опознавательной окраски моделей;
- к) номера блоков рабочего макета (если рабочий макет разъемный);
- л) схема разъемности рабочего макета на блоки (если рабочий макет разъемный).

Не допускается наносить на рабочий макет размерные числа и размерные линии.

5. Разбивочную ось следует маркировать окружностью диаметром 15 или 30 мм. Внутри знака необходимо помещать кодовое обозначение соответствующей разбивочной оси (цифры, буквы).

Разбивочные оси следует маркировать на каждом блоке макета с подмакетником и на вышележащих блоках макета (на моделях строительных конструкций).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

6. Номер технологического оборудования следует маркировать прямоугольником высотой 10, 15 или 20 мм. Внутри знака следует помещать кодовое обозначение соответствующего оборудования.

7. Отметки уровня междуэтажного перекрытия площадки следует маркировать прямоугольником высотой 10 или 15 мм. Внутри знака следует помещать условное обозначение отметки и числовое значение отметки уровня (в метрах с тремя десятичными знаками).

8. Трубопроводы, воздухопроводы, приборы и трассы контроля и автоматики и другие коммуникации следует маркировать прямоугольником высотой 6 мм. Внутри знака следует помещать соответствующее кодовое обозначение.

9. Блок рабочего макета следует маркировать прямоугольником высотой 20 мм. Допускается объединять знак маркировки отметки уровня междуэтажного перекрытия площадки со знаком маркировки блока рабочего макета.

10. Направление потока вещества, транспортируемого по трубопроводу, следует указывать стрелкой, устанавливаемой (наносимой) непосредственно на модель трубопровода.

11. Для обозначения трубопроводов и оборудования с особо опасным для здоровья и жизни людей или для эксплуатации предприятия содержимым на рабочем макете допускается устанавливать предупреждающие знаки. Цвет, форма и содержание предупреждающих знаков — по ГОСТ 14202—69. Высота равностороннего треугольника должна быть не менее 15 мм.

12. На рабочем макете допускается помещать необходимые краткие пояснительные тексты и надписи (например, наименования цехов, отдельных установок, помещений, изображенных на рабочем макете, перечень различных условных изображений на рабочем макете, указания по хранению и использованию рабочего макета).

Содержание текста и надписей должно быть кратким и точным. В тексте и надписях не должно быть сокращений слов, за исключением общепринятых, а также установленных в стандартах.

13. Для маркирования рабочего макета следует применять шрифт размером:

7 и 14 мм — для марок разбивочных осей;

7, 10 и 14 мм — для номеров оборудования;

7 и 10 мм — для отметок уровней междуэтажных перекрытий площадок и т. п.;

не менее 3,5 мм — для трубопроводов, воздухопроводов, приборов, трасс контроля и автоматики и других коммуникаций;

цифры 14 мм, буквы 7 мм — для номеров блоков рабочего макета.

Текст и надписи следует выполнять на бумаге или пленке одним из способов: машинописным, рукописным или типографским.

Буквенные и цифровые надписи, наносимые от руки на бумагу, пленку или основание для марок, должны выполняться по ГОСТ 2.304—81.

14. Буквенные и цифровые надписи, наносимые на рабочий макет, должны быть черного цвета на белом фоне, кроме знака маркировки блока рабочего макета, надпись которого должна быть чернового цвета на красном фоне.

15. Блоки рабочего макета, имеющие подмакетник, следует нумеровать последовательно слева направо, начиная от меньшего значения марки разбивочной оси.

Вышележащим блокам рабочего макета следует присваивать номера нижележащих блоков на подмакетниках, дополняя их буквенными индексами (по алфавиту).

16. Всю маркировку и надписи следует располагать на хорошо просматриваемых участках рабочего макета.

Маркировку, надписи на моделях и подмакетнике, как правило, следует располагать параллельно разбивочным осям рабочего макета.

17. Маркировку отметок уровней междуэтажных перекрытий площадок, номеров оборудования, кодовые обозначения коммуникаций следует помещать непосредственно на соответствующие модели междуэтажных перекрытий, оборудования и коммуникаций.

Если габаритные размеры модели не позволяют поместить маркировку на модели, то допускается помещать маркировку рядом с соответствующими моделями.

18. На подмакетнике рабочего макета (на свободном месте) следует помещать надписи и маркировку, перечисленные в п. 4а—г, и, л.

Редактор *В. Н. Шалаева*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Сдано в наб. 18.06.85 Подп. в печ. 05.02.86 0,5 усл. п. л. 0,5 усл. кр.-отт. 0,23 уч.-изд. л.
Тираж 40 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 3081

Величина	Единица		
	Наименование	Обозначение	
		международное	русское

ОСНОВНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Длина	метр	m	м
Масса	килограмм	kg	кг
Время	секунда	s	с
Сила электрического тока	ампер	A	А
Термодинамическая температура	кельвин	K	К
Количество вещества	моль	mol	моль
Сила света	кандела	cd	кд

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ

Плоский угол	радиан	rad	рад
Телесный угол	стерадиан	sr	ср

ПРОИЗВОДНЫЕ ЕДИНИЦЫ СИ, ИМЕЮЩИЕ СПЕЦИАЛЬНЫЕ НАИМЕНОВАНИЯ

Величина	Наименование	Единица		Выражение через основные и дополнительные единицы СИ
		международное	русское	
Частота	герц	Hz	Гц	с^{-1}
Сила	ньютон	N	Н	$\text{м} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Давление	паскаль	Pa	Па	$\text{м}^{-1} \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Энергия	джоуль	J	Дж	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2}$
Мощность	ватт	W	Вт	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3}$
Количество электричества	кулон	C	Кл	$\text{с} \cdot \text{А}$
Электрическое напряжение	вольт	V	В	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-1}$
Электрическая емкость	фарад	F	Ф	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^4 \cdot \text{А}^2$
Электрическое сопротивление	ом	Ω	Ом	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-3} \cdot \text{А}^{-2}$
Электрическая проводимость	сименс	S	См	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кг}^{-1} \cdot \text{с}^3 \cdot \text{А}^2$
Поток магнитной индукции	вебер	Wb	Вб	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Магнитная индукция	тесла	T	Тл	$\text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-1}$
Индуктивность	генри	H	Гн	$\text{м}^2 \cdot \text{кг} \cdot \text{с}^{-2} \cdot \text{А}^{-2}$
Световой поток	люмен	lm	лм	кд · ср
Освещенность	люкс	lx	лк	$\text{м}^{-2} \cdot \text{кд} \cdot \text{ср}$
Активность радионуклида	беккерель	Bq	Бк	с^{-1}
Поглощенная доза ионизирующего излучения	грэй	Gy	Гр	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$
Эквивалентная доза излучения	зиверт	Sv	Зв	$\text{м}^2 \cdot \text{с}^{-2}$