

НИФТР и СТ КЫРГЫЗСТАНДАРТ

**РАБОЧИЙ
ЭКЗЕМПЛЯР**



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

**СИСТЕМА УНИФИЦИРОВАННЫХ
ТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ
АГРЕГАТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГСП**

ТИПЫ И ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ

ГОСТ 20504—81

Издание официальное



Цена 19 коп.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва**

**СИСТЕМА УНИФИЦИРОВАННЫХ ТИПОВЫХ
КОНСТРУКЦИЙ АГРЕГАТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГСП****Типы и основные размеры**

System of standardized type
structures of SSI aggregated complexes.
Types and basic dimensions

**ГОСТ
20504—81***

Взамен
ГОСТ 20504—75

ОКП 42 0000

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24 августа 1981 г. № 4030 срок введения установлен для вновь разрабатываемых и модернизируемых изделий

с 01.07.82

Проверен в 1986 г. Постановлением Госстандарта СССР от 19.12.86 № 4176 срок действия продлен

до 01.07.92

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на изделия системы унифицированных типовых конструкций (УТК-20), предназначенные для применения в качестве несущих конструкций технических средств агрегатных комплексов приборов и средств автоматизации ГСП, в том числе измерительной и вычислительной техники, наладочно-испытательного оборудования для технологических установок, построенные исходя из модуля 20 мм.

Стандарт не распространяется на несущие конструкции ЕС ЭВМ, на несущие конструкции с передней панелью шириной 19 дюймов, на несущие конструкции технических средств, условия эксплуатации или принцип действия которых исключают возможность их выполнения на базе изделий системы УТК-20 (например изделия, к которым предъявляют специальные требования: манометры, расходомеры, термомпары, исполнительные механизмы, перфораторы, электронные клавишные вычислительные машины), а также на несущие конструкции изделий, к которым подводят токсичные и агрессивные среды.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

* Переиздание (октябрь 1987 г.) с Изменением № 1,
утвержденным в декабре 1986 г. (ИУС № 4—87)

© Издательство стандартов, 1988

1. СТРУКТУРА СИСТЕМЫ И ТИПЫ ИЗДЕЛИЙ

1.1. Изделия системы УТК-20 по входимости следует подразделять на изделия нулевого, первого, второго и третьего порядков.

Структура системы УТК-20 приведена в справочном приложении 1.

Пояснения терминов, используемых в настоящем стандарте, приведены в справочном приложении 2.

1.2. Входимость изделий с оптимальным использованием объема должна обеспечиваться при применении изделий высших и низших порядков, номинальные размеры которых выведены из одних и тех же условных размеров по высоте, ширине и глубине соответственно.

Технические средства, предназначенные для конструктивного сопряжения с изделиями системы УТК-20, но выполненные без использования изделий системы УТК-20, кроме устанавливаемых в вырезах щитов и пультов, должны быть выполнены с основными размерами, установленными в настоящем стандарте, или снабжены переходными элементами, обеспечивающими такое конструктивное сопряжение.

Конструкции третьего порядка для изделий в пылезащищенном, водозащищенном и виброустойчивом исполнениях могут иметь размеры, отличающиеся от установленных настоящим стандартом.

1.3. Условные размеры в миллиметрах изделий нулевого, первого и второго порядков следует устанавливать исходя из модуля 20 мм и выбирать из рядов:

80, 120, 160, 200, 240, 280 — по высоте H ;

20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 200, 220, 240, 280, 320, 360, 400, 440, 480 — по ширине B ;

240, 360, 480 — по глубине L .

1.4. В качестве исходного размера установлен условный размер B изделия второго порядка, совпадающий с номинальным размером и равный 480 мм.

1.5. Наружные (внутренние) номинальные размеры следует обозначать буквами $H(h)$, $B(b)$, L с цифровыми индексами 0, 1, 2 или 3, указывающими на принадлежность размера изделию нулевого, первого, второго или третьего порядков соответственно.

1.6. Наружные номинальные размеры H_3 , B_3 , L_3 изделий третьего порядка необходимо устанавливать исходя из конструктивных, эргономических и эстетических требований.

1.7. Номинальные наружные и внутренние размеры изделий нулевого, первого и второго порядков следует определять уменьшением условных размеров на значение, обеспечивающее их конструктивную входимость.

1.8. Все номинальные размеры изделий, связанных взаимной входимостью по высоте, необходимо определять из одного условного номинального размера. Аналогично следует определять ширину и глубину изделия.

1.9. Наружные номинальные размеры H_2 , B_2 , L_2 изделий второго порядка следует определять из соотношений:

$$H_2 = H - \Delta H_2; B_2 = B + \Delta B_2; L_2 = L - \Delta L_2,$$

где $\Delta H_2 = 2$, $\Delta B_2 = 4$ или 0 , $\Delta L_2 = 60$ мм.

Внутренние номинальные размеры h_2 и b_2 изделий второго порядка следует определять из соотношений:

$$h_2 = H - \Delta h_2; b_2 = B - \Delta b_2,$$

где $\Delta h_2 = 20, 30$ или 40 ; $\Delta b_2 = 0$ или 40 мм.

1.10. Наружные номинальные размеры H_1 , B_1 , L_1 изделий первого порядка следует определять из соотношений:

$$H_1 = H - \Delta H_1; B_1 = B - \Delta B_1; L_1 = L - \Delta L_1,$$

где $\Delta H_1 = 22$ или 31 ; $\Delta B_1 = 3$; $\Delta L_1 = 60$ или 85 мм.

Внутренние номинальные размеры h_1 и b_1 изделий первого порядка следует определять из соотношений:

$$h_1 = H - \Delta h_1; b_1 = B - \Delta b_1,$$

где $\Delta h_1 = 40$, не менее; $\Delta b_1 = 10$ мм, не более.

1.11. Наружные номинальные размеры H_0 , B_0 и L_0 изделий нулевого порядка следует определять из соотношений:

$$H_0 = H - \Delta H_0; B_0 = B; L_0 = L - \Delta L_0,$$

где $\Delta H_0 = 45$ или 42 (для монтажных подвижных плат с защитной рамкой);

$\Delta L_0 = 80$ (при установке плат в каркас спереди).

1.12. Входимость изделий нулевого порядка в изделия первого и второго порядков, изделий первого порядка в изделия второго порядка и изделий первого и второго порядков в изделия третьего порядка в пределах общих для них условных размеров следует обеспечивать с помощью вспомогательных изделий, являющихся составными частями изделий первого, второго и третьего порядков соответственно.

Размеры изделий нулевого порядка регламентированы из условия их установки в изделия первого и второго порядков в вертикальном положении с лицевой стороны. Размеры изделий нулевого порядка, предназначенных для других способов установки, настоящим стандартом не регламентированы.

Допускается устанавливать изделия низших порядков в изделия высших порядков без использования изделий промежуточных