ГОСТ 23190—78

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МЕБЕЛЬ КНИГОТОРГОВАЯ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Издание официальное

БЗ 9—2004

Москва
Стандартинформ
2005

gost.e-ecolog.ru

УДК 655.421.002.5:006.354 Группа К25

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

МЕБЕЛЬ КНИГОТОРГОВАЯ

Общие технические условия

Bookselling furniture. General requirements

ГОСТ 23190—78

МКС 97.140
ОКП 56 0000

Дата введения 01.01.80

Настоящий стандарт распространяется на мебель (стеллажи, горки, витрины, столы, картотеки и др.), предназначенную для хранения, показа и продажи книг, изобразительной продукции и сопутствующих товаров в торговом зале, для организации рабочей зоны консультанта, узлов расчета и хранения личных вещей покупателей.

Стандарт не распространяется на мебель книжных баз, коллекторов, библиотек, ассортиментных кабинетов, выносную мебель, предназначенную для уличной торговли, и мебель, изготовляемую по специальным заказам.

Художественное решение мебели, дополнительные требования к ней, размеры, конструкция, комплектующие изделия, применяемые материалы, виды, категории и классы покрытий, фурнитура должны соответствовать нормативно-технической документации на изделия мебели.

Изделия мебели должны соответствовать образцам, выполненным предприятиями-изготовителями в соответствии с утвержденной нормативно-технической документацией, согласованным с местными органами госкомиздатов союзных республик (потребителями) и утвержденным в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

1.1. Размеры и конструкция мебели должны обеспечивать возможность выполнения различных сочетаний комплексов мебели, входящих в технологический цикл «покупатель — продавец» в зависимости от строительных модулей и параметров помещений.

1.2. Высота односторонней и двусторонней мебели (см. приложение) для магазинов самообслуживания должна быть:

с подвесными информационными указателями — 1400, 1500, 1600, 1800 мм;

с указателями, устанавливаемыми на мебели, — 1600, 1700, 1800, 2000 мм.

Высота мебели, устанавливаемой у стен, допускается:

с подвесными информационными указателями — 2000, 2200 мм;

с указателями, устанавливаемыми на мебели, — 2200 мм.

1.3. Высота мебели для магазинов, торгующих через прилавок по образцам и с открытой выкладкой, должна быть:

односторонней без информационного указателя, устанавливаемой у стен, — 2000, 2200 мм;

односторонней с информационным указателем, устанавливаемой у стен, — 2200, 2400, 2600 мм;

односторонней и двусторонней с информационным указателем и без него, устанавливаемой в центре зала, — 1400, 1500, 1600, 1800 мм.

1.4. Высота горизонтальных поверхностей изделий мебели, предназначенной для показа продукции, для организации рабочих мест продавца-консультанта, а также высота рабочей поверхности

Издание официальное Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1978
© Стандартинформ, 2005

столов для отделов предварительных заказов, библиографических отделов и зон отдыха покупателей должна быть от 700 до 980 мм.

1.5. Длина секции односторонней и двусторонней мебели (расстояние между осями опорных стоек) должна быть 900, 1000, 1100 мм.

1.6. Функциональные зоны мебели (см. приложение) от уровня пола должны быть расположены на расстоянии 250, 300—1800 мм.

Функциональные зоны мебели, устанавливаемой у стен, допускается располагать над уровнем пола не выше 2200 мм.

1.7. Функциональные рабочие зоны мебели, предназначенной для организации зоны отдыха покупателей, отделов предварительных заказов и библиографических отделов, должны быть расположены от уровня пола на высоте в мм:

для сидения. . . . . 420—450;

для выкладки информационных материалов . . . . . 550—600.

1.1—1.7. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

1.8. Ширина (глубина) полок для выкладки книг корешком в один ряд не должна превышать 270 мм.

Ширина полок для выкладки в один ряд книг высокохудожественных изданий и сопутствующих товаров не должна превышать 350 мм.

1.9. Расстояние между нерегулируемыми полками должно быть не менее 280 мм.

Расстояние между нерегулируемыми полками, предназначенными для показа и хранения книг высокохудожественных изданий по искусству, альбомов и подарочных изданий, должно быть не менее 430 мм.

1.10. Шаг перфорации регулируемых полок должен быть 50, 70, 100 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

1.11. Глубина шкафов для хранения книг в пачках и россыпью должна быть, мм, не менее:

в один ряд — 250;

в два ряда — 450.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Мебель должна изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технической документации, утвержденной в установленном порядке.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.2. Форма, отделка и конструкция мебели должны способствовать созданию целостного комплекса торгового зала в соответствии с эргономическими требованиями и требованиями технической эстетики.

2.3. Конструктивные металлические элементы мебели должны изготовляться из стали по ГОСТ 380 и ГОСТ 1050 и алюминиевых сплавов марки АД31 по ГОСТ 4784. Сортамент и вид проката выбирают в зависимости от художественных решений и конструкции мебели.

Допускается применение алюминиевых сплавов марок АД33 и АВ по ГОСТ 4784.

2.4. Конструктивные неметаллические элементы мебели должны изготовляться из:

пиломатериалов хвойных пород по ГОСТ 8486;

пиломатериалов твердых лиственных пород по ГОСТ 2695;

столярной плиты по ГОСТ 13715;

древесностружечной плиты марки П-2Т групп А и Б по ГОСТ 10632;

древесноволокнистой твердой плиты по ГОСТ 4598;

древесноволокнистой твердой плиты с лакокрасочным покрытием типа А по ГОСТ 8904;

из фанеры с наружными слоями шпона не ниже сорта ВВ по ГОСТ 3916.1—ГОСТ 3916.2 и других материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий в соответствии с требованиями технической документации.

Не допускается применять в мебели:

детали из древесностружечных плит с поверхностями необлицованными или не имеющими защитно-декоративных или защитных покрытий, кроме невидимых поверхностей в сопрягаемых соединениях, а также кромок щитов, остающихся неприкрытыми при установке накладной задней стенки или в «четверть»;

фанеру марки ФБА.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.5. В мебели, где необходим показ, но ограничен доступ к продукции, а также для изготовления отдельных элементов информации следует применять стекло;

для вертикальных витрин с ограниченным доступом — по ГОСТ 111;

для горизонтальных витрин с ограниченным доступом, прилавков, для полок, предназначенных для декоративного показа высокохудожественных подарочных изданий, — по ГОСТ 111;

для деталей элементов информации указателей, шрифтовых надписей — по ГОСТ 9784 и ГОСТ 10667.

Изделия из стекла для мебели (полки, витрины, дверки и др.) должны соответствовать требованиям ГОСТ 6799. Кромки стекол должны быть шлифованными.

2.6. Для изготовления мебели должны применяться синтетические материалы, разрешенные Министерством здравоохранения СССР или соответствующими органами здравоохранения союзных республик.

2.7. Декоративное облицовывание мебели производят строганым шпоном по ГОСТ 2977, декоративным бумажно-слоистым пластиком с рисунком, имитирующим текстуру дерева, по ГОСТ 9590 или другими облицовочными материалами по нормативно-технической документации.

Рисунок и цвет декоративных облицовочных материалов должны соответствовать образцам, согласованным и утвержденным в установленном порядке.

2.2—2.7. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.8. При облицовывании деталей из древесины шпоном волокна древесины облицовки должны быть расположены под углом 45°—90° по отношению к волокнам древесины основы.

Допускается совпадение направления волокон древесины облицовки и древесины брусковых деталей или волокон черновой облицовки, если отношение ширины детали к толщине не более 3:1, а для царг столов и передних стенок ящиков — не более 5:1.

2.9. Влажность деталей из древесины и древесных материалов должна быть 8 % ± 2 %. Влажность древесины определяют по ГОСТ 16588, древесностружечных плит — по ГОСТ 10634, древесноволокнистых плит — по ГОСТ 19592, фанеры, столярных плит, шпона — по ГОСТ 9621.

2.10. Применяемый клей не должен вызывать изменения цвета поверхности с защитно-декоративным покрытием.

2.11. Нормы пороков древесины для поверхностей деталей оборудования, облицованных шпоном, и для поверхностей брусковых деталей не должны превышать указанных в ГОСТ 16371.

2.12. Предельные отклонения от номинальных размеров деталей и сборочных единиц мебели, изготовленных из металла и пластмасс, должны соответствовать ГОСТ 25347.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

2.13. Предельные отклонения от номинальных размеров сопрягаемых деталей и сборочных единиц мебели, изготовляемых из древесины и древесных материалов, и несопрягаемые размеры должны соответствовать ГОСТ 6449.1—ГОСТ 6449.5.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.14. Сварные швы должны быть ровными, плотными и зачищены от шлака и брызг. Прожоги, трещины, наплывы, непроваренные места и шлаковые включения не допускаются.

2.15. Шероховатость поверхностей деталей, изготовляемых из металла и пластмассы, — согласно ГОСТ 2789.

2.16. Параметр шероховатости Rm_{max} видимых при эксплуатации поверхностей деталей, изготовляемых из древесины и древесных материалов, для которых не предусмотрены защитные или защитно-декоративные покрытия, а также невидимых поверхностей, с которыми в процессе эксплуатации соприкасаются человек и предметы, не должен превышать 63 мкм, остальных невидимых поверхностей — 200 мкм по ГОСТ 7016.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

2.17. Металлические поверхности мебели должны иметь защитное или защитно-декоративное покрытие.

Покрытие должно соответствовать для внешних поверхностей IV классу, для внутренних — VII классу по ГОСТ 9.032 и группе УХЛ-4 по ГОСТ 9.104.

Поверхности, подлежащие покрытию, должны быть предварительно очищены от коррозии, загрязнений и обезжирены, а в процессе окраски и высыхания защищены от попадания влаги и пыли.

Покрытия металлические и неметаллические неорганические, а также поверхности под покрытие должны соответствовать требованиям ГОСТ 9.301.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2.18. Видимые поверхности мебели из древесины и древесных материалов должны иметь защитно-декоративные покрытия.

Допускается отсутствие таких покрытий на боковых поверхностях ящиков, полуящиков, если это предусмотрено в технической документации.

Защитно-декоративные покрытия на поверхностях мебели из древесины и древесных материалов должны соответствовать требованиям нормативно-технической документации.

2.19. Собранная мебель должна стоять на горизонтальной плоскости устойчиво и не иметь перекосов как без нагрузки, так и при рабочей нагрузке.

2.20. Мебель, поставляемая потребителю в разобранном виде, должна быть изготовлена с точностью, обеспечивающей сборку и разборку без дополнительной подгонки.

2.21. Зазоры, не предусмотренные технической документацией на мебель, в проемах для дверок и наружных ящиков с передними стенками, входящими в проем, не должны превышать 2,5 мм на сторону.

2.22. Полки мебели должны выдерживать нагрузку не менее $0{,}118 \cdot 10^4$ Н/м^2 (0,012 кгс/см^2).

Наибольший прогиб под допускаемой нагрузкой не должен превышать 4 мм на 1000 мм длины полки.

2.23. Подвижные (трансформируемые, выдвижные и раздвижные) элементы мебели должны иметь свободный ход без заеданий и перекосов.

2.24. Максимальное усилие выдвижения ящика не должно превышать 29 Н (3 кгс) при его полной загрузке.

2.18—2.24. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

2.25. Ручки, независимо от конструкции применяемого материала и способа их крепления, кроме врезных ручек и ручек из погонажных профилей с хвостовиком для крепления, должны выдерживать нагрузку на отрыв не менее 294 Н (30 кгс), на изгиб — не менее 147 Н (15 кгс).

2.26. В дверках и ящиках при сквозном креплении ручек выступающие части стержней должны быть закрыты.

2.27. Дверки мебели без замков должны иметь устройства или петли, предотвращающие их самопроизвольное открывание.

2.28. Замки должны быть неподвижно и прочно закреплены на деталях мебели и установлены так, чтобы было обеспечено их легкое отпирание и запирание.

2.29. Крепежные детали, выходящие на лицевые поверхности, а также полки и детали ящиков мебели, соприкасающиеся с предметами в процессе эксплуатации, не должны иметь заусенцев и острых кромок.

2.30. Средний срок службы не должен быть менее:

мебели, предназначенной для организации рабочего места продавца-консультанта и зоны отдыха, — 5 лет;

односторонней и двусторонней мебели — 7 лет.

2.26—2.30. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Готовая мебель предъявляется к приемке партиями.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

3.2. Партией считают количество изделий одного наименования, оформленное одним документом о качестве. Размер партии устанавливают по согласованию изготовителя с потребителем.

3.3. Внешнему осмотру подвергают каждое изделие мебели партии.

3.4. При поставке изделий мебели в разобранном виде следует производить контрольную сборку изделий в количестве 5 % от партии размером до 100 шт. и 3 % от партии размером свыше 100 шт.

Если хотя бы одно изделие мебели окажется несоответствующим требованиям п. 2.20, то партию бракуют.

3.5. Для проверки соответствия мебели требованиям настоящего стандарта изготовитель должен проводить периодические и типовые испытания.

Термины и определения видов испытаний — по ГОСТ 16504.

3.6. Периодические испытания мебели, предназначенной для библиографических отделов, зон отдыха, картотек, должны проводить один раз в 3 года, а прилавков, витрин, односторонней, двусторонней и прочей мебели — один раз в 4 года.

Испытания мебели следует проводить на образцах, отобранных в количестве 4 шт. от партии

размером до 100 шт. и 6 шт. от партии размером свыше 100 шт. Испытания на соответствие пп. 2.9; 2.16; 2.22; 2.24 и 2.25 следует проводить на образцах, отобранных в количестве 2 шт. от партии размером до 100 шт. и 3 шт. от партии размером свыше 100 шт.

3.7. Если хотя бы одно изделие мебели окажется не соответствующим требованиям настоящего стандарта, проводят повторную проверку удвоенного количества образцов по показателям, по которым были получены неудовлетворительные результаты.

Результаты повторной проверки распространяются на всю партию.

3.3—3.7. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

3.8. Типовые испытания мебели должны проводиться на соответствие требованиям настоящего стандарта при изменении конструкции, технологии изготовления или замене материала.

(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).

3.9. Результаты периодических и типовых испытаний должны быть оформлены протоколами, утвержденными в установленном порядке.

Протоколы периодических и типовых испытаний должны быть предъявлены потребителю по его требованию.

4. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

4.1. Внешний осмотр оборудования проводят без применения увеличительных приборов.

4.2. Размеры оборудования проверяют универсальными измерительными инструментами с ценой деления, равной 1 мм, шаблонами, предельными калибрами.

Габаритные размеры готовой мебели измеряют с погрешностью не более 1 мм.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.3. Шероховатость поверхностей деталей из металла определяют сравнением с образцом (эталоном), утвержденным в установленном порядке.

4.4. Шероховатость поверхностей деталей из древесины и древесных материалов определяют по ГОСТ 15612 со следующими дополнениями:

для определения шероховатости поверхности на деталях площадью до 0,5 $м^2$ проводят три измерения, на деталях площадью свыше 0,5 $м^2$ — шесть измерений.

Допускается определять шероховатость сравнением с образцом (эталоном), утвержденным в установленном порядке.

4.5. Методы контроля металлических и неметаллических неорганических покрытий должны соответствовать требованиям ГОСТ 9.302. Отбор образцов — по ГОСТ 9.301.

Методы контроля лакокрасочных покрытий устанавливают в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4.6. Блеск прозрачного лакового покрытия деталей из древесины и древесных материалов определяют сравнением с образцом (эталоном).

4.5, 4.6. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

4.7. Усилие выдвижения ящиков определяют динамометром по ГОСТ 13837 в соответствии с нормативно-технической документацией.

4.8. Прочность крепления ручек определяют измерением деформаций после приложения к каждой ручке статических растягивающих и изгибающих нагрузок по нормативно-технической документации.

4.9. Деформируемость полок определяют изменением прогиба полки от длительного воздействия распределенной статической нагрузки по нормативно-технической документации.

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Каждое изделие мебели должно иметь маркировку в виде штампа, нанесенного несмываемой краской или прочно приклеенной бумажной этикетки, изготовленной типографским способом. Маркировка должна быть четкой и содержать:

наименование или товарный знак предприятия-изготовителя;

наименование изделия;

дату выпуска (месяц, год);

обозначение настоящего стандарта;

штамп ОТК.

При маркировке бумажной этикеткой на мебель наносят несмываемой краской наименование или товарный знак предприятия-изготовителя.

5.2. Сборочные единицы мебели, поставляемой в разобранном виде, должны иметь обозначения для сборки.

Обозначения должны быть расположены на поверхностях, не видимых при нормальной эксплуатации изделий мебели.

5.3. Мебель, поставляемая в разобранном виде, должна сопровождаться инструкцией по сборке, монтажу сборочных единиц и электрооборудования.

5.4. Мебель должна перевозиться всеми видами крытых транспортных средств.

В пределах одного населенного пункта допускается перевозка мебели открытыми транспортными средствами при условии предохранения его от повреждений, загрязнений и атмосферных осадков.

В местах соприкосновения изделий мебели друг с другом, с кузовом транспортных средств, увязочными материалами и тарой должны быть мягкие прокладки, предохраняющие мебель от повреждений.

При междугородных перевозках мебель должна быть упакована в оберточную бумагу, картон, упаковочную ткань, пленочные синтетические и другие материалы, обеспечивающие сохранность мебели.

5.5. Мебель, перевозимая с перегрузкой на другие виды транспорта, должна быть упакована в водонепроницаемую бумагу по ГОСТ 8828 или двухслойную упаковочную бумагу и тару жесткой конструкции.

По договоренности предприятия-изготовителя с потребителем и транспортными организациями допускаются другие виды упаковки, обеспечивающие сохранность изделий при перевозке.

5.6. Все съемные комплектующие и крепежные изделия должны быть упакованы в коробку или пакет и прикреплены к одной из сборочных единиц мебели.

5.7. Перед упаковыванием все подвижные элементы мебели должны быть закреплены способом, не нарушающим целостность мебели.

(Измененная редакция, Изм. № 2).

5.8. Упаковывание, транспортирование и хранение стекол и элементов информации мебели, выполненных из стекла, должны соответствовать требованиям действующих стандартов на соответствующий вид стекла.

5.9. Влажность древесины тары для упаковки мебели не должна превышать 22 %.

5.10. На упаковку мебели, в том числе со стеклами, а также на тару для стекол и элементов информации должна быть нанесена транспортная маркировка и манипуляционные знаки, имеющие значения: «Хрупкое. Осторожно», «Верх», «Беречь от влаги» по ГОСТ 14192.

5.11. Транспортирование и хранение упакованной мебели должно производиться в положении, указанном предупредительными надписями.

5.12. Мебель должна храниться в крытых помещениях при температуре не ниже 10 °С.

5.1—5.12. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие качества оборудования требованиям настоящего стандарта при соблюдении правил транспортирования, хранения и эксплуатации.

6.2. Гарантийный срок эксплуатации мебели устанавливается 12 месяцев с момента ввода его в эксплуатацию.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

ТЕРМИНЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СТАНДАРТЕ

1. **Односторонняя мебель** — мебель, конструкцией которой предусматривается выкладка, показ и хранение продукции с одной стороны.

2. **Двусторонняя мебель** — мебель, конструкцией которой предусматривается выкладка, показ и хранение продукции с двух сторон.

3. **Функциональная зона мебели** — зона расположения товаров с учетом антропометрических данных для всех категорий покупателей и эргономических связей в системе «покупатель — мебель».

ПРИЛОЖЕНИЕ. **(Измененная редакция, Изм. № 1).**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. **РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Государственным комитетом Совета Министров СССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли**

2. **УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 27.06.78 № 1694**

3. **ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ**

4. **ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ**

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта	Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта
ГОСТ 9.032—74	2.17	ГОСТ 7016—82	2.16
ГОСТ 9.104—79	2.17	ГОСТ 8486—86	2.4
ГОСТ 9.301—86	2.17; 4.5	ГОСТ 8828—89	5.5
ГОСТ 9.302—88	4.5	ГОСТ 8904—81	2.4
ГОСТ 111—2001	2.5	ГОСТ 9590—76	2.7
ГОСТ 380—94	2.3	ГОСТ 9621—72	2.9
ГОСТ 1050—88	2.3	ГОСТ 9784—75	2.5
ГОСТ 2695—83	2.4	ГОСТ 10632—89	2.4
ГОСТ 2789—73	2.15	ГОСТ 10634—88	2.9
ГОСТ 2977—82	2.7	ГОСТ 10667—90	2.5
ГОСТ 3916.1-96—ГОСТ 3916.2-96	2.4	ГОСТ 13715—78	2.4
ГОСТ 4598—86	2.4	ГОСТ 13837—79	4.7
ГОСТ 4784—97	2.3	ГОСТ 14192—96	5.10
ГОСТ 6449.1—82	2.13	ГОСТ 15612—85	4.4
ГОСТ 6449.2—82	2.13	ГОСТ 16371—93	2.11
ГОСТ 6449.3—82	2.13	ГОСТ 16504—81	3.5
ГОСТ 6449.4—82	2.13	ГОСТ 16588—91	2.9
ГОСТ 6449.5—82	2.13	ГОСТ 19592—80	2.9
ГОСТ 6799—2005	2.5	ГОСТ 25347—82	2.12

5. **Ограничение срока действия снято по протоколу № 4—93 Межгосударственного совета по стандартизации, метрологии и сертификации (ИУС 4—94)**

6. **ИЗДАНИЕ (ноябрь 2005 г.) с Изменениями № 1, 2, утвержденными в марте 1984 г., в марте 1989 г. (ИУС 6—84, 6—89)**

Редактор *М.И. Максимова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 27.09.2005. Подписано в печать 02.12.2005. Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Таймс.
Печать офсетная. Усл. печ.л. 0,93. Уч.-изд.л. 0,80. Тираж 120 экз. Зак. 895. С 2167.

ФГУП «Стандартинформ», 123995 Москва, Гранатный пер., д. 4.
gost.e-ecolog.ru info@gostinfo.ru
Набрано во ФГУП «Стандартинформ» на ПЭВМ
Отпечатано в филиале ФГУП «Стандартинформ» — тип. «Московский печатник», 105062 Москва, Лялин пер., 6.

gost.e-ecolog.ru