

ОКП 22 1632

205893

100491



УДК 678-13

Группа А 27

Зарегистрировано в ВВИСМ

от _____ 1991 г.

за № _____

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
НИИ полимеров



А. П. Синюков

02 1991 г.

СОПОЛИМЕР БМК-5

ТУ 6-02-115-91

(взамен ОСТ 6-01-26-75)

Литера А

Срок действия с 01. 01. 1992 г.

по 01. 01. 1994 г.

Согласовано

Главный инженер
ПО "Оргстекло"

письмо № 50-205 С.А.Сергеев

"08" 01 1991 г.

Усольское ПО "Химпром"
телеграмма

№ 10926

"21" 12 1990 г.

Славгородское

ПО "АЛТАЙХИПРОМ"

письмо № 22-22-11/456

"16" 10 1990 г.

Загорский лакокрасочный
завод НПО "Спектр"

письмо № ОСТ-285

"22" 01 1991 г.

Главный инженер
НИИ полимеров

письмо В.И.Коровкин

"20" 8 1990 г.

Ответственные исполнители

письмо Е.Куликова

"3" август 1990 г.

письмо Р.Л.Киселева

"9" август 1990 г.

письмо Л.А.Собин

"13" 07 1990 г.

1 письмо Э.Г.Померанцева

"09" 08 1990 г.

письмо К.Белякова

"17" 08 1990 г.

Киевский завод
полимерных материалов
телеграмма

№ 201/47

" 08 " 01 1991 г.

Главный государственный
санитарный врач г.Дзержинска

письмо № 712 Н.Н.Александрин

" 23 " 10 1990 г.

Заведующий отделом охраны труда
ЦК профсоюза рабочих химической
и нефтехимической промышленности
письмо № 08-11-751 Ю.В.Звонещий

24.09. 1990 г.

Заместитель начальника
Бюро экспертизы стандартов МПС

письмо № 2233-02/1444 А.В.Акимов

" 14 " 09 1990 г.

Заместитель директора по
научной работе НИИА?

письмо
№ 2002-04/976 Г.П.Ивановский

" 04 " 10 1990 г.

Заместитель директора по
научной работе ЦНИЛПОЛИМЕРКОНТРАЙНЕР

письмо № 13-9/2047 В.А.Генель

" 12 " 09 1990 г.

Начальник лаборатории
ВНИПО МВД СССР

письмо № 5.2/653 В.П.Льяконов

" 25 " 09 1990 г.

Верно: инженер *Гавришова*



Настоящие технические условия распространяются на сополимер БМК-5, представляющий собой сополимер бутилового эфира метакриловой кислоты и метакриловой кислоты, полученной суспензионным методом.

Сополимер БМК-5 применяется для изготовления лаков, эмалей и клеев и в качестве связующего компонента при изготовлении растворов с наполнителями (мелом, цементом и др.).

В зависимости от удельной вязкости сополимер БМК-5 выпускается следующих марок: А, Б, В.

Пример условного обозначения сополимера БМК-5 при заказе: БМК-5, ТУ 6-02-115-91.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Сополимер БМК-5 должен изготавливаться в соответствии с требованиями настоящих технических условий и по утвержденному технологическому регламенту.

1.2. По общесоюзному классификатору промышленной и сельскохозяйственной продукции коды ОКП для каждой марки приведены в таблице 1а.

Таблица 1а

Наименование марки	:	Код ОКП
Марка А		22 1632 0401 03
Марка Б		22 1632 0402 02
Марка В		22 1632 0403 01

1.3. По физико-химическим показателям сополимер должен соответствовать требованиям и нормам, указанным в таблице 1.

Таблица I

Наименование показателя	Нормы			Метод испытания
	Марка А	Марка Б	Марка В	
1. Внешний вид	Бисер белого или слегка желтого цвета		Бисер или комочки белого или слегка желтого цвета	По п.4.1
2. Внешний вид раствора сополимера в растворителе марки 648	Бесцветный или слегка желтоватый. Допускается слабая опалесценция и наличие небольшого количества механических примесей		-	По п.4.2
3. Массовая доля воды, % не более	2	2	2,5	По ГОСТ 14976-77
4. Удельная вязкость раствора сополимера в ацетоне с массовой долей 0,5 %	0,16-0,25	0,25-0,40	-	По ГОСТ 18249-72 и по п.4.4 настоящих ИУ
5. Экстенсивное число, мг ИОН на 1 г сополимера, не более	0,1	-	-	По п.4.5
6. Массовая доля связанной метакриловой кислоты, %	3,2-4,7	3,9-4,7	-	По п.4.6

Примечание. Для крапиво-органических эмалей (г. Усолье-Сибирское и г. Славгород) поставляют сополимер БМ-5 марки Б с вязкостью 0,30-0,40 (определенные удельной вязкости для вышеуказанных потребителей производят в каждой партии).

ТУ 6-02-115-91

1.4. Упаковка

1.4.1. Соподимер БМК-5 упаковывается в трех-шестиугольные бумажные мешки марок ПМ, ВМП или БМП по ГОСТ 2226-88.

Масса нетто мешка не более $15 \pm 0,2$ кг.

Открытые бумажные мешки завязываются машинным способом.

1.4.2. Соподимер, упакованный в мешки, формируют в транспортные пакеты. Пакетирование осуществляют по ГОСТ 26663-85:

- при повагонных отправлениях железнодорожным транспортом и отправлениях автомобильным транспортом на плоских поддонах по ГОСТ 9078-84, ГОСТ 26381-84, ГОСТ 9557-87.

- при мелких и малотонажных отправлениях железнодорожным транспортом - в складных (разборных) яличных поддонах с крышкой типа 4Я-840х1240 ГОСТ 9570-84.

Основание параметров и размеры пакета по ГОСТ 24597-81.

Средства крепления пакета по ГОСТ 21650-76.

1.5. Маркировка

1.5.1. Маркировка упакованной продукции должна содержать:

Наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак;
наименование продукта, марки;

номер партии;

массу нетто;

дату изготовления;

обозначение настоящих технических условий.

Маркировку наносят на тару или ярлык, выполненный из бумаги, картона или других материалов, обеспечивающих сохранность маркировки.

Размеры ярлика, размеры знаков, способы нанесения маркировки, способы крепления ярлика, краска для маркировки по

ГОСТ 14192-77.

Допускается номер партии, массу нетто, дату изготовления наносить четко и разборчиво от руки.

1.5.2. Транспортная маркировка сополимера производится по ГОСТ 14192-77.

1.5.3. Груз не опасен и по ГОСТ 19483-88 не классифицируется.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Соплимер БМК-5 при температуре эксплуатации и хранения не выделяет вредных веществ в концентрациях, опасных для организма человека.

2.2. Соплимер суспензионный БМК-5 относят к умеренно опасным веществам.

Предельно-допустимая концентрация (ПДК) пыли в воздухе рабочей зоны 10 мг/м³ (письмо Ростовского медицинского института № 24 от 10.09.82).

Класс опасности - 3 по ГОСТ 12.1.007-76 (Отчет Ростовского Государственного медицинского института по теме "Изучение токсичности пыли порошков сополимеров М-90, БМК-5, М-14ВВ, М-40БМ, Лакрис 20, водорастворимого загустителя, 1981).

2.3. Соплимер не оказывает раздражающего действия на кожу и слизистые глаз, не обладает резорбтивным и фиброгенным действием. При ингаляционном пути поступления в организм пыль сополимера БМК-5 не проявлял себя как малоопасное вещество: порог острого ингаляционного действия - 40 мг/м³, коэффициент ку уляции - 2,5 мг/м³, порог хронического действия - 12,7 мг/м³.

2.4. При изготовлении сополимера БМК-5 при воздействии

повышенных температур возможно выделение следующих веществ, указанных в таблице 2, в концентрациях, не превышающих ПДК при условии соблюдения п.п.2.5 настоящих ТУ.

Таблица 2

Наименование	ПДК мг/м ³ по ГОСТ 12.1.005	Класс опасности по ГОСТ 12.1.005	Характер воздействия на организм	Методические указания на метод определения
Бутилметакрилат	80	4	Обладает наркотическим и обескураживающим действием. Отравление может произойти через дыхательные пути, кожу и пищеварительный тракт	ТУ №606-65
Метакриловая кислота	10	3	Раздражает слизистые оболочки глаз и дыхательные пути	МУ №2565-82

2.5. Все работы по производству, испытанию и применению сополимера должны проводиться в помещениях, оборудованных местной и общей приточно-вытяжной вентиляцией в соответствии с требованиями СНиП 2.04.05-85. Временно проводить влажную уборку помещений.

2.6. Контроль воздушной среды производственных помещений по МУ № 3936-85, ИЗ СССР.

Периодичность контроля содержания пыли сополимера БМК-5 и бутилметакрилата в воздухе производственных помещений - не реже 1 раза в квартал по ГОСТ 12.1.005-88.

2.7. При работе с сополимером БМК-5 должны соблюдаться требования "Санитарных правил организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию" № 1042-73 (разд.1,2,4).

2.8. Средства индивидуальной защиты при работе с сополи-

мером БМК-5 по ГОСТ 12.4.103-83 и ГОСТ 12.4.011-87:

хлопчатобумажный костюм мужской по ГОСТ 27574-87 или хлопчатобумажный костюм женской по ГОСТ 27575-87, ботинки кожаные по ГОСТ 12.4.137-84, перчатки резиновые по ГОСТ 20010-74, фартук по ГОСТ 12.4.029-76, очки защитные по ГОСТ 12.4.013-85, рукавицы кислотозащитные по ТУ 38-105-546-73, перчатки кислотоустойчивые импортные, респиратор противопыльный "Лепесток" по ГОСТ 12.4.028-76, фильтрующий противогаз ФУ-13БКФ по ГОСТ 12.4.121-83.

2.9. При попадании сополимера на кожу и в глаза смыть сополимер струей воды. При попадании в глаза необходимо обратиться к врачу.

2.10. Требования пожарной безопасности

2.10.1. Сополимер БМК-5 горюч.

Температура самовоспламенения сополимера 310 °С.

Температура воспламенения 220 °С.

Нижний концентрационный предел распространения пламени
аэрозолью 27,5 г/см³.

Показатели пожаровзрывоопасности определены по ГОСТ 12.1.044-84 и подлежат проверке при изменении технологии производства.

2.10.2. Сополимер БМК-5 допускается к совместному хранению с продуктами, не вступающими с ними в реакцию, одного класса.

2.10.3. В рабочем помещении необходимо наличие знака безопасности "Запрещается пользоваться открытым огнем" по ГОСТ 12.4.026-76.

2.10.4. При высоких температурах (условия пожара) могут образовываться следующие токсические вещества: мономеры акрило-

вого ряда (пары бутклиметакрилата, метакриловой кислоты), окись углерода.

2.10.5. Средства пожаротушения: вода, асбестовое полотно, огнетушитель ОХП-10.

Средства защиты людей: фильтрующий противогаз ФУ-1ЗБКФ по ГОСТ 12.4.121-83.

2.10.6. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности по ГОСТ 12.1.004-85.

Огневые работы проводить с разраб.ткой специальных мероприятий по специальному разрешению.

2.11. Лица, занятые производством и применением сополимера БМК-5, должны проходить медицинские осмотры в соответствии с Приказом МЗ СССР № 555 от 29.05.1989 г.

2.12. Беременные женщины от работ с сополимером БМК-5 отстраняются и переводятся на другую работу.

2.13. Требования охраны природы

Выбросы в атмосферу: абгазы, выбросы вентиляциим.

Сточные воды направляются в промканализацию.

Твердые отходы ("корки" полимера при чистке реакторов и сугмлок) складируются в спецконтейнер и транспортируются на районную промсвалку.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Сополимер БМК-5 поставляют партиями.

Партией считают количество однородного по качеству сополимера одной марки, сопровождаемое одним документом о качестве.

Масса партии должна быть не более 1000 кг.

3.2. Приемку проводят по ГОСТ 9980.1-86, отбор проб - по ГОСТ 9980.2-86.

Показатели "удельная вязкость" и "массовая доля метакриловой кислоты" определяют у каждой пятой партии. Для г.Усолье-Сибирское и г.Славгорода определение удельной вязкости сополимера марки Б производят в каждой партии.

3.3. При получении неудовлетворительных результатов анализа, хотя бы по одному из показателей, по нему проводят повторный анализ проб, взятых от удвоенного количества мест той же партии. Результаты повторного анализа распространяются на всю партию.

4. МЕТОДЫ АНАЛИЗА

4.1. Внешний вид сополимера БЖ-5 определяют визуально.

4.2. Определение внешнего вида раствора сополимера в растворителе марки 648.

4.2.1. Применяемые реактивы, посуда и приборы:

растворитель марки 648 по ГОСТ 18188-72;

колба Ки-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82;

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104-88 3-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 1000 г;

аппарат для встряхивания.

4.2.2. Подготовка к анализу

Для определения внешнего вида раствора сополимера в растворителе марки 648 используют раствор, приготовленный следующим образом:

Навеску сополимера массой 10,0 г (результаты взвешивания записывают с точностью до второго десятичного знака) помещают в колбу, добавляют навеску растворителя марки 648 массой 90 г, взвешенной с той же точностью.

Содержимое колбы растворяют перемешиванием на аппарате для встряхивания жидкости в течение 2 ч.

4.2.3. Проведение анализа

Приготовленный по п.4.2.2 раствор сополимера наливают в пробирку П1-14-120 КС по ГОСТ 25336-82. Высота слоя продукта должна быть не менее половины пробирки. Продукт рассматривают в проходящем свете перпендикулярно продольной оси пробирки и сравнивают с растворителем марки 648.

При наличии механических примесей их отфильтровывают через фильтровальную бумагу. В фильтрате механические примеси должны отсутствовать.

4.3. Определение массовой доли воды

Определение массовой доли воды производят по ГОСТ 14870-77 методом высушивания. Соплимер сушат при 55-60 °С.

4.4. Определение удельной вязкости

4.4.1. Применяемые реактивы, приборы и посуда:

ацетон по ГОСТ 2603-79;

колба Кя-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82;

бюретка З-2-100-0,2 по ГОСТ 20292-74;

вискозиметр ВПМТ-1-0,01КСЗ по ГОСТ 10028-81 или

ВПМТ-2-0,01КСЗ по ГОСТ 10028-81;

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 14104-88,

3 класс точности с наибольшим пределом взвешивания 1000 г;

термометр по ГОСТ 28498-90 с ценой деления 0,1 °С;

секундомер по ГОСТ 5072-79, класс точности 2, скачок секундной стрелки 0,1 с.

4.4.2. Подготовка к анализу

Для определения вязкости готовят 0,5%-ный раствор сополимера в ацетоне.

Для этого в колбу помещают навеску сополимера массой 0,25 г и приливают из бюретки 69 см³ ацетона.

Колбочку с полученным раствором закрывают пробкой.

Раствор перемешивают до полного растворения сополимера.

4.4.3. Проведение анализа

Вискозиметр заполняют раствором сополимера и производят определение удельной вязкости по ГОСТ 18249-72 при температуре (20,0 ± 0,5) °С.

4.4.4. Обработка результатов

Удельную вязкость (η) вычисляют по формуле:

$$\eta = \frac{t}{t_0} - 1$$

где: t - время истечения раствора сополимера, с;

t_0 - время истечения ацетона, с

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов трех измерений, допустимое расхождение между которыми при доверительной вероятности $P=0,95$ не должно превышать 0,01.

Вычисление единичного результата измерения производят с точностью до третьего десятичного знака, округление среднего арифметического результата измерения производят до второго десятичного знака.

Суммарная погрешность результата при доверительной вероятности $P=0,95$ составляет ±0,01.

4.5. Определение кислотного числа

4.5.1. Применяемые реактивы, посуды и приборы:

натрия гидроксид по ГОСТ 4328-77;

калия гидроксид х.ч. по ГОСТ 24363-80;

вода дистиллированная по ГОСТ 6709-72;

фенолфталеин по ТУ 6-09-5360-87, спиртовой раствор с массовой долей 1 %;

колба Кн-1-250-29/32 по ГОСТ 25336-82;

колба Кн-1-100 по ГОСТ 25336-82;

пипетка 3-1-25 по ГОСТ 20292-74;

бurette 1-2-25-0,1 по ГОСТ 20292-74;

цилиндр 1-100 по ГОСТ 1770-74;

весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104-88 3-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 1000 г.

4.5.2. Подготовка к анализу

Водные растворы концентрации $c(\text{NaOH})=0,01$ моль/дм³ или $c(\text{KOH})=0,01$ моль/дм³ готовят и измеряют по ГОСТ 25794.1-83 и ГОСТ 25794.3-83.

4.5.3. Проведение анализа

Навеску сополимера массой 10,00 (результаты взвешивания записывают с точностью до второго десятичного знака) помещают в колбу вместимостью 250 см³, добавляют 100 см³ дистиллированной воды и проводят экстракцию в течение 60 минут при интенсивном перемешивании на аппарате для встряхивания жидкости. Затем сополимер отфильтровывают через бумажный фильтр.

25 см³ фильтрата пипеткой помещают в колбу вместимостью 100 см³ и титруют раствором гидроксида натрия концентрации

$C(\text{NaOH})=0,01$ моль/дм³ или раствором гидроокиси калия концентрации $C(\text{KOH})=0,01$ моль/дм³ в присутствии фенолфталеина до незначительного слабо-розового окрашивания. Параллельно проводят контрольный опыт с теми же количествами реактивов. Для этого титруют 25 см³ воды, взятой на экстракцию сополимера.

4.5.4. Обработка результатов

Кислотное число (X) в мг KOH на 1 г продукта вычисляют по формуле:

$$X = \frac{(V - V_0) \cdot 0,00056 \cdot 1000 \cdot 100}{10 \cdot 25}$$

где: V - объем раствора гидроокиси натрия или гидроокиси калия концентрации точно $C(\text{NaOH}$ или $\text{KOH})=0,01$ моль/дм³, израсходованный на титрование навески сополимера, см³;

V_0 - объем раствора гидроокиси натрия или гидроокиси калия концентрации точно $C(\text{NaOH}$ или $\text{KOH})=0,01$ моль/дм³, израсходованный на титрование контрольной пробы, см³;

0,00056 - масса одного каля, соответствующая 1 см³ раствора гидроокиси натрия или гидроокиси калия концентрации точно 0,01 моль/дм³.

За результат анализа принимают среднее арифметическое из двух параллельных определений, допускаемые расхождения между которыми при доверительной вероятности $P=0,95$ не должны превышать 0,05 мг KOH на 1 г продукта. Суммарная погрешность результата при доверительной вероятности $P=0,95$ составляет $\pm 0,03$ мг KOH на 1 г продукта.

4.6. Определение связанной метакриловой кислоты

4.6.1. Применяемые реактивы и посуда:

натрия гидроксид по ГОСТ 4328-77 или калия гидроксид по ГОСТ 24363-80;

спирт изопропиловый, ч.д.ч. по ГОСТ 9805-84 или спирт этиловый ректифицированный по ГОСТ 18300-87;
фенолфталеин по ТУ 6-09-5360, спиртовой раствор с массовой долей 1 %;
ацетон по ГОСТ 2768-84 или по ГОСТ 2603-79;
колба Кн-1-500-29/82 по ГОСТ 25336-82;
биретка 1-2-25-0,1 ГОСТ 20292-74;
колба 1-1000-2 ГОСТ 1770-74;
цилиндры 1-50, 1-100, 1-250 по ГОСТ 1770-74;
весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104-88 3-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 1000 г;
весы лабораторные общего назначения по ГОСТ 24104-88 2-го класса точности с наибольшим пределом взвешивания 200 г.

4.6.2. Подготовка к анализу

Спиртовой раствор гидроокиси натрия или гидроокиси калия концентрации с (NaOH или KOH) = 0,05 моль/дм³ готовят следующим образом: навеску гидрата окиси калия массой 3,4 г или навеску гидрата окиси натрия массой 2,0 г (результаты взвешивания записывают с точностью до второго десятичного знака) количественно переносят в мерную колбу вместимостью 1000 см³, растворяют в изопропиловом (этиловом) спирте и доводят объемы до метки. Концентрацию щелочи устанавливают по ГОСТ 25794.1-88 и по ГОСТ 25794.3-89.

4.6.3. Проведение анализа

Навеску сополимера массой около 0,5-1 г (результаты взвешивания записывают с точностью до четвертого десятичного знака) помещают в колбу вместимостью 250 см³ и растворяют в 100 см³ ацетона. Затем добавляют несколько капель фенолфталеина и титруют спиртовым раствором гидроокиси натрия или гидроокиси калия concentra-

ции C (NaOH или KOH) = 0,05 моль/дм³ до слабозеленого окрашивания. Одновременно проводят контрольное титрование.

4.6.4. Обработка результатов

Массовую долю связанной метакриловой кислоты (X) в процентах вычисляют по формуле:

$$X = \frac{(V - V_2) \cdot 0,0043 \cdot 100}{m}$$

где: V - объем раствора гидроокиси натрия или гидроокиси калия концентрации точно C (NaOH или KOH) = 0,05 моль/дм³, израсходованный на титрование сополимера, см³;

V_2 - объем раствора гидроокиси натрия или гидроокиси калия концентрации точно C (NaOH или KOH) 0,05 моль/дм³, израсходованный на контрольное титрование, см³;

0,0043 - масса метакриловой кислоты, соответствующая 1 см³ раствора гидроокиси натрия или гидроокиси калия концентрации точно 0,05 моль/дм³, г;

За результат анализа принимают среднее арифметическое результатов двух параллельных определений, допускаемое расхождение между которыми при доверительной вероятности $P=0,95$ не должны превышать 0,05 %. Вычисление единичного результата измерения производят с точностью до второго десятичного знака. Округление среднего арифметического результата измерения производят до первого десятичного знака.

5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Продукт транспортируют железнодорожным и автомобильным транспортом в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозок грузов, действующими на данном виде транспор-

та (Приложение 2, с.21)

5.2. Сополимер БМК-5 при хранении и транспортировании способен оледенеть из-за низкой температуры стеклования $+26^{\circ}\text{C}$. Сополимер БМК-5 при хранении в упаковке согласно п.4.1 хранит в закрытом помещении изготовителя (потребителя), исключая попадание атмосферных осадков.

Допускается совместное хранение с другими веществами не реакционно-способными в обычных условиях.

БМК-5 при контакте с водой, кислородом воздуха, органическими кислотами и щелочами не горит и не взрывается.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие сополимера требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий транспортирования и хранения.

6.2. Гарантийный срок хранения сополимера I год со дня изготовления.

Приложение I

Перечень оборудования, материалов,
реактивов, необходимых для контро-
ля продукции

Растворитель марки 648	по ГОСТ 18188-72
Ацетон	по ГОСТ 2609-79
Вода дистиллированная	по ГОСТ 6709-72
Натрия гидроксид или калия гидроксид	по ГОСТ 4928-77 по ГОСТ 24963-80
Фенолфталеин	по ТУ 6-09-5360-87
Спирт изопропиловый или спирт этиловый ректификованный	по ГОСТ 9805-84 по ГОСТ 18300-87
Колбы Кн-1-250-29/32, Кн-1-100-29/32, Кн-1-500-29/32	по ГОСТ 25336-82
Колба 1-1000-2	по ГОСТ 1770-74
Цилиндры 1-100, 1-50, 1-250	по ГОСТ 1770-74
Пипетка 3-1-25	по ГОСТ 20292-74
Бюретки 3-2-100-0,2, 1-2-25-0,1	по ГОСТ 20292-74
Вискозиметр ВПЭТ-1-0,01ХС3 или ВПЭТ-2-0,01ХС3	по ГОСТ 10028-81
Весы лабораторные общего назначения 3-го класса точнос- ти с наибольшим пределом взвешивания 1000 г, 2-го класса точ- ности с наибольшим пределом взвешивания 200 г	по ГОСТ 24104-88

ТУ 6-02-115-91

с.19

Термометр

по ГОСТ 28498-90

с ценой деления 0,1 °С

Секундомер

по ГОСТ 5072-79

класс точности 2, скачок секундной стрелки 0,1 с

Приложение 2
ОбязательноеПеречень
документов, на которые даны ссылки
в технических условиях

ГОСТ 12.1.004-85	Пожарная безопасность. Общие требования.
ГОСТ 12.1.005-88	Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
ГОСТ 12.1.007-76	Вредные вещества.
ГОСТ 12.1.044-84	Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения.
ГОСТ 12.4.010-75	ССБТ. Средства индивидуальной защиты. Рукавицы специальные. Технические условия.
ГОСТ 12.4.011-87	ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
ГОСТ 12.4.013-85	Очки защитные. Общие технические условия.
ГОСТ 12.4.026-76	ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.
ГОСТ 12.4.028-76	Респираторы ШБ-1, "Лепесток".
ГОСТ 12.4.103-83	ССБТ. Одежда специальная защитная, средства индивидуальной защиты ног и рук. Классификация.
ГОСТ 12.4.121-83	Противогазы промышленные фильтрующие. Технические условия.

ГОСТ 27652-88	Одежда специальная для защиты от кислот. Костюмы мужские.
ГОСТ 12.4.137-84	Обувь специальная кожаная для защиты от нефти, нефтепродуктов, кислот, щелочей, нетоксичной и взрывоопасной пыли. Технические условия.
ГОСТ 1770-74	Посуда мерная лабораторная стеклянная.
ГОСТ 2226-88	Мешки бумажные. Общие технические требования.
ГОСТ 2603-79	Реактивы. Ацетон.
ГОСТ 2768-84	Ацетон тех. чистый. Технические условия.
ГОСТ 4328-77	Реактивы. Натрия гидроксид.
ГОСТ 6705-72	Вода дистиллированная.
ГОСТ 9078-84	Поддоны плоские. Общие технические условия.
ГОСТ 9557-87	Поддон плоский деревянный размером 800x1200 мм. Технические условия.
ГОСТ 9570-84	Поддоны ящичные и стоечные. Общие технические условия.
ГОСТ 9805-84	Спирт изопропиловый. Технические условия.
ГОСТ 0080.1-86В	Материалы лакокрасочные. Правила приемки.
ГОСТ 9980.1-86В	Материалы лакокрасочные. Отбор проб для испытаний.
ГОСТ 10028-81	Вискозиметры капиллярные стеклянные.
ГОСТ 14192-77	Маркировка грузов.

- ГОСТ 14870-77 Методы определения содержания воды.
- ГОСТ 18188-72 Растворители марок 645, 646, 647, 648 для лакокрасочных материалов. Технические условия.
- ГОСТ 18249-72 Пластмассы. Метод определения вязкости разбавленных растворов полимеров.
- ГОСТ 18300-87 Спирт этиловый ректификованный технический. Технические условия.
- ГОСТ 19433-88 Грузы опасные. Классификация и маркировка.
- ГОСТ 20292-74 Приборы мерные лабораторные стеклянные. Бюретки, пипетки.
- ГОСТ 21650-76 Средства крепления таро-штучных грузов в транспортных пакетах. Общие технические требования.
- ГОСТ 24363-80 Реактивы. Калия гидроксид.
- ГОСТ 24597-81 Пакеты тарно-штучных грузов. Основные параметры и размеры.
- ГОСТ 25336-82 Посуда и оборудование лабораторные стеклянные. Типы, основные параметры и размеры.
- ГОСТ 25794.1-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для кислотно-основного титрования.
- ГОСТ 25794.3-83 Реактивы. Методы приготовления титрованных растворов для титрования осаждением, для неводного титрования и других методов.

- ГОСТ 26381-84 Поддоны плоские одноразового использования.
- ГОСТ 26663-85 Пакеты транспортные. Формирование на плоских поддонах.
- ГОСТ 28498-90 Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические условия.
- ГОСТ 27574-87
ГОСТ 27575-87 Костюмы женские (мужские) для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Технические условия.
- МУ 1719-77 Методические указания на гравиметрическое определение пыли в воздухе рабочей зоны и системы вентиляционных установок.
- МУ 2565-82 Сборник методических указаний на методы определения вредных веществ в воздухе. Выпуск 15, МЗ СССР, 1979 г.
- МУ 3936-85 Контроль содержания вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
- ТУ 606-65 Технические условия на методы определения вредных веществ в воздухе. Выпуск 72, с.401.
- ТУ 6-09-5360-87 Индикаторы. Фенолфталеин.
- ТУ 38-105546-73 Рукавицы кислотозащитные.
- Правила "Правила перевозки грузов", разработанные Министерством путей сообщения СССР-М., -Транспорт, 1985 г.
- "Правила перевозки грузов автомобильным

ТУ 6-02-115-91

с.24

**транспортом", утвержденные Ми-
нистерством автомобильного транс-
порта РСФСР, М., Транспорт, 1984 г.**

Пояснительная записка
к ТУ 6-02-115-91

Технические условия на сополимер БМ-5 разработаны взамен
ОСТ 6-01-26-75.

Сополимер БМ-5 представляет собой сополимер бутилового эфира метакриловой кислоты и метакриловой кислоты, получают суспензионным методом.

Сополимер БМ-5 применяется для изготовления лаков, эмалей и клеев и в качестве связующего компонента при изготовлении растворов с наполнителями (мелом, цементом и др.).

В зависимости от удельной вязкости сополимер БМ-5 выпускается следующих марок: А, Б, В.

Изготовителем сополимера БМ-5 является ПО "Оргстекло".

Заведующий лабораторией

А. В. Куликова А.В.Куликова