



**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР**

ГРУНТОВКИ АК-069 И АК-070

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 25718—83

Издание официальное

Цена 3 коп.

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ

Москва



Зам. министра С. В. Голубков

ИСПОЛНИТЕЛИ

Н. Б. Гурова, Л. А. Лебедева

ВНЕСЕН Министерством химической промышленности

Зам. министра С. В. Голубков

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14 апреля 1983 г. № 1788

ГРУНТОВКИ АК-069 и АК-070

Технические условия
Primers АК-069 и АК-070.
Specifications

ГОСТ
25718-83

ОКП 23 1333

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 14 апреля 1983 г. № 1788 срок действия установлен

с 01.07.84

~~до 01.07.89~~

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

и/с 1-92

Настоящий стандарт распространяется на грунтовки АК-069 и АК-070, представляющие собой суспензию пигментов в растворах акриловых смол и смеси органических растворителей с введением добавок и пластификаторов.

Грунтовка АК-069 предназначена для грунтования деталей из алюминиевых сплавов и стали.

Грунтовка АК-070 предназначена для грунтования деталей из алюминиевых, магниевых, титановых сплавов и стали углеродистой и нержавеющей.

Допускается применение грунтовок АК-069 и АК-070 для других целей.

1. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Грунтовки АК-069 и АК-070 должны изготавливаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по рецептуре и технологическому регламенту, утвержденным в установленном порядке.

1.2. Грунтовки АК-069 и АК-070 наносят на поверхность методом пневматического распыления или кистью. Параметры методов окрашивания должны соответствовать ГОСТ 9.105-80.

Издание официальное

Перепечатка воспрещена



© Издательство стандартов, 1983

1.3. Перед применением грунтовки АК-069 и АК-070 разбавляют до рабочей вязкости 12—18 с по вискозиметру ВЗ-4 с диаметром сопла $(4,000 \pm 0,015)$ мм при температуре $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ растворителями марки 648 (ГОСТ 18188—72) или марки Р-5 (ГОСТ 7827—74).

1.4. Грунтовки АК-069 и АК-070 должны соответствовать требованиям и нормам, указанным в табл. 1.

Таблица 1

Наименование показателя	Норма грунтовки		Метод испытания
	АК-069 ОКП 23 1333 02 04 02	АК-070 ОКП 23 1333 03 04 10	
1. Цвет пленки	Желтый, оттенок не нормируется		По п. 4.3
2. Внешний вид пленки	После высыхания пленка должна быть ровной, однородной, без посторонних включений		По п. 4.3
3. Условная вязкость по вискозиметру ВЗ-4 при $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$, с	13—24	13—20	По ГОСТ 8420—74 и п. 4.4 настоящего стандарта
4. Массовая доля нелетучих веществ, %	20—25	13,5—16,0	По ГОСТ 17537—72 и п. 4.5 настоящего стандарта
5. Степень перетира, мкм, не более	45	30	По ГОСТ 6589—74
6. Время высыхания до степени 3 при $(20 \pm 2)^\circ\text{C}$, ч, не более	1	0,5	По ГОСТ 19007—73
7. Изгиб пленки, мм, не более	1	1	По ГОСТ 6806—73
8. Прочность пленки при ударе на приборе типа У-1, см, не менее	50	50	По ГОСТ 4765—73
9. Твердость пленки по маятниковому прибору, условные единицы, не менее	0,40	0,45	По ГОСТ 5233—67
10. Кислотное число грунтовки, мг КОН, не более	0,1	0,3	По ГОСТ 23955—80 и п. 4.6 настоящего стандарта
11. Адгезия пленки, баллы, не более	1	1	По ГОСТ 15140—78, разд. 2

Примечание. Допускается увеличение нормы условной вязкости грунтовок при хранении, а также расслаивание и оседание пигментов, если при размешивании и разбавлении до рабочей вязкости грунтовки соответствуют требованиям настоящего стандарта.

2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1. Грунтовки АК-069 и АК-070 являются токсичными и пожароопасными материалами, что обусловлено свойствами растворителей, входящих в их состав и применяемых для их разбавления, а также наличием в их составе трикрезилфосфата, цинкового и стронциевого крона (табл. 2).

Таблица 2

Наименование компонента	Предельно допустимая концентрация паров вредных веществ в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/м ³	Температура, °С		Предел взрываемости в смеси с воздухом, % (объемная доля)		Класс опасности
		вспышки	самовоспламенение	нижний	верхний	
Ацетон	200	Минус 18	547	2,2	13,0	4
Бутилацетат	200	29,0	450	1,4	14,7	4
Ксилол	50	24,0	494	1,0	6,0	3
Спирт бутиловый	10	34	345	1,7	12,0	3
Спирт этиловый	1000	13,0	404	3,6	19,0	4
Толуол	50	4,0	536	1,25	6,5	3
Растворитель Р-5	—	Минус 1,0	497	—	—	—
Трикрезилфосфат	0,1	—	—	—	—	—
Крона цинковый и стронциевый	0,01	—	—	—	—	—

2.2. Пары растворителей, входящих в состав грунтовок и применяемых для их разбавления, оказывают наркотическое действие на организм человека, раздражают слизистые оболочки глаз и верхних дыхательных путей.

Высушенные покрытия не оказывают вредного воздействия на организм человека.

2.3. Все работы, связанные с изготовлением и применением грунтовок, должны производиться в цехах, снабженных местной и общей приточно-вытяжной вентиляцией, обеспечивающей чистоту воздуха рабочей зоны, содержание паров вредных веществ в которой не должно превышать предельно допустимые концентрации.

2.4. Лица, связанные с изготовлением и применением грунтовок, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты по ГОСТ 12.4.011—75 (специальная одежда, резиновые перчатки, защитные очки, противогаз марки А).

2.5. При применении и хранении грунтовок должны соблюдаться правила пожарной безопасности и промышленной санитарии по ГОСТ 12.3.005—75.

2.6. Средства тушения пожара: песок, кошма, огнетушители марок ОП и ОУ, пена химическая из стационарных установок.

3. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

3.1. Правила приемки — по ГОСТ 9980—80, разд. 1.

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. Отбор проб — по ГОСТ 9980—80, разд. 2.

4.2. Подготовка к испытанию

Перед испытанием грунтовки АК-069 и АК-070 тщательно перемешивают.

Вязкость, массовую долю нелетучих веществ и степень перетира определяют в неразбавленных грунтовках.

Для определения остальных показателей грунтовки разбавляют до рабочей вязкости по п. 1.3. и наносят краскораспылителем на пластинки, подготовленные по ГОСТ 8832—76, разд. 3 в один слой. Толщина высушенной пленки 8—15 мкм.

Цвет, внешний вид, адгезию и прочность пленки при ударе определяют на пластинках из анодированного алюминиевого сплава Д16АТ (ГОСТ 21631—76) размером 70×150 мм, толщиной 0,8—1,0 мм или из стали марок 08 кп и 08 пс размером 70×150 мм и толщиной 0,8—0,9 мм.

Время и степень высыхания определяют на пластинках из черной жести размером 70×150 мм и толщиной 0,25—0,28 мм или из стали марок 08кп и 08пс (ГОСТ 16523—70) размером 70×150 мм и толщиной 0,8—0,9 мм.

Изгиб пленки определяют на пластинках из черной жести размером 20×150 мм и толщиной 0,25—0,28 мм.

Твердость пленок грунтовок определяют на стеклянных пластинках (ГОСТ 683—75) размером 90×120 мм.

Для определения цвета и внешнего вида грунтовки сушат 1 ч при температуре (20 ± 2) °С.

Для определения остальных показателей грунтовку АК-069 сушат 6 ч при температуре (20 ± 2) °С или 2 ч при (80 ± 2) °С, грунтовку АК-070 — 2 ч при температуре (20 ± 2) °С.

При возникновении разногласий в оценке качества грунтовки АК-069, сушку покрытия при определении показателей по пунктам 7, 8, 9, 11 табл. 1 осуществляют при температуре (20 ± 2) °С в течение 6 ч.

4.3. Цвет и внешний вид высушенной пленки определяют визуально при дневном рассеянном свете.

4.4. Условную вязкость грунтовок определяют при температуре $(20,0 \pm 0,5)^\circ\text{C}$ по вискозиметру ВЗ-4 с диаметром сопла $(4,000 \pm 0,015)$ мм.

4.5. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537—72 при температуре $(100 \pm 2)^\circ\text{C}$.

4.6. Кислотное число грунтовок определяют по ГОСТ 23955—80 при температуре горячей воды $70—80^\circ\text{C}$.

5. УПАКОВКА, МАРКИРОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Упаковка, маркировка, транспортирование и хранение грунтовок АК-069 и АК-070 — по ГОСТ 9980—80, разд. 3—6.

5.2. Грунтовки упаковывают во фляги с внутренним полиэтиленовым покрытием ФСП (ГОСТ 5799—78) и банки из белой жести марки ЭЖР или хромированной (ГОСТ 6128—81).

Кроме того, грунтовку АК-069 упаковывают в оцинкованные фляги ФСЦ (ГОСТ 5799—78).

5.3. Грунтовки должны храниться при температуре не выше 30°C .

5.4. На транспортную тару должен быть нанесен манипуляционный знак «Бойтесь нагрева» по ГОСТ 14192—77 и знак опасности по ГОСТ 19433—81 (класс 3).

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

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

6.2. Гарантийный срок хранения грунтовок — 16 месяцев со дня изготовления.

Вводную часть дополнить абзацем: «Грунтовки АК-069 и АК-070 наносят на поверхность методом пневматического распыления или кистью. Параметры методов окрашивания должны соответствовать ГОСТ 9.105—80».

Пункт 1.2 исключить.

Пункт 1.3. Заменить слова и марку: «ВЗ-4 с диаметром сопла (4,000 ± 0,015) мм» на «типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм»; Р-5 на Р-5А.

Пункт 1.4. Таблицу 1 изложить в новой редакции:

Т а б л и ц а 1

Наименование показателя	Норма грунтовки		Метод испытания
	АК-069 ОКП 23 1333 0204 02	АК-070 ОКП 23 1333 0304 10	
1. Цвет пленки	Желтый, оттенок не нормируется		По п. 4.3
2. Внешний вид пленки	После высыхания пленка должна быть ровной, однородной, без посторонних включений		По п. 4.3
3. Условная вязкость при температуре (20 ± 0,5) °С, с: по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм; по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 2 мм	13—24	13—20	По ГОСТ 8420—74
4. Массовая доля нелетучих веществ, %	20—25	13,5—16,0	По ГОСТ 17537—72 и п. 4.4 настоящего стандарта
5. Степень перетира, мкм, не более	45	30	По ГОСТ 6589—74
6. Время высыхания до степени 3 при температуре (20 ± 2) °С, ч, не более	1	0,5	По ГОСТ 19007—73
7. Эластичность пленки при изгибе, мм, не более	1	1	По ГОСТ 6806—73
8. Прочность пленки при ударе на приборе типа У-1, см, не менее	50	50	По ГОСТ 4765—73 и п. 4.5 настоящего стандарта
9. Твердость пленки по маятниковому прибору, условные единицы, не менее	0,40	0,45	По ГОСТ 5233—67
10. Кислотное число грунтовки, мг КОН, не более	0,1	0,3	По ГОСТ 23955—80 и п. 4.6 настоящего стандарта
11. Адгезия пленки, баллы, не более	1	1	По ГОСТ 15140—78, разд. 2

(Продолжение см. с. 222)

2 мм не нормируется до 01.01.92. Определение обязательно».

Пункт 2.1. Таблица 2. Головка. Заменить слова: «Предел взрываемости в смеси с воздухом, % (объемная доля)» на «Концентрационные пределы воспламенения, % (по объему)»; графа «Наименование компонента». Заменить обозначение: Р-5 на Р-5А;

графа «Температура вспышки, °С». Заменить значения: 13,0 на 10,0; 24,0 на 21,0;

графа «Температура самовоспламенения, °С». Заменить значения: 547 на 500; 450 на 370; 494 на 450;

графа «Концентрационные пределы воспламенения, % (по объему)». Заменить значение: 1,4 на 2,2.

Пункт 2.4. Исключить слова: «(специальная одежда, резиновые перчатки, защитные очки, противогаз марки А)»; заменить ссылку: ГОСТ 12.4.011—75 на ГОСТ 12.4.011—87.

Пункт 3.1. Заменить ссылку: «ГОСТ 9980—80 разд. 1» на ГОСТ 9980.1—86.

Пункт 4.1. Заменить ссылку: «ГОСТ 9980—80, разд. 2» на ГОСТ 9980.2—86;

Пункт 4.2. Шестой абзац. Заменить слова и значение: «изгиб пленки» на «эластичность пленки при изгибе»; 0,25—0,28 на 0,25—0,32;

седьмой абзац изложить в новой редакции: «Твердость пленок грунтовок определяют на стекле для фотографических пластинок 9×12—1,2 ГОСТ 683—85».

Пункты 4.4, 4.5 изложить в новой редакции:

«4.4. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537—72 в сушильном шкафу при температуре (100 ± 2) °С, первое взвешивание проводят через 0,5 ч, последующие — через 0,5 ч до достижения постоянной массы. Масса навески — $(2,0 \pm 0,2)$ г.

4.5. Прочность пленки при ударе определяют по ГОСТ 4765—73, при этом пластинку располагают пленкой вверх».

Пункт 5.1. Заменить ссылку: «ГОСТ 9980—80, разд. 3—6» на ГОСТ 9980.3—86 — ГОСТ 9980.5-86.

Пункт 5.2 дополнить абзацем: «Допускается по согласованию с потребителем применять стальную тару без защитного покрытия».

Пункт 5.4. Заменить слова: «и знак опасности по ГОСТ 19433—81 (класс 3)» на «знак опасности (класс 3) и классификационный шифр 3212 по ГОСТ 19433—81».

Пункт 6.2. Заменить слова: «16 месяцев» на «6 месяцев».

(ИУС № 1 1989 г.)

ловия

Утверждено и введено в действие Постановлением Комитета стандартизации и метрологии СССР от 29.10.91 № 1668

Дата введения 01.04.92

Вводную часть дополнить абзацем: «Требования настоящего стандарта являются обязательными».

Пункт 1.4. Таблица 1. Пункты 3, 5, 9 и примечания изложить в новой редакции:

(Продолжение см. с. 94)

Наименование показателя	АК-069 ОКП 23 1333 0204 02	АК-070 ОКП 23 1333 0304 10	Метод испытания
3. Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) с диаметром сопла 4 мм при температуре $(20,0 \pm 0,5) ^\circ\text{C}$	13—24	13—20	По ГОСТ 8420—74
5. Степень перетира, мкм, не более	45	30	По ГОСТ 6589—74, способ А
9. Твердость пленки, условные единицы, не менее, по маятниковому прибору:			По ГОСТ 5233—89
типа МЗ	0,4	0,45	
типа ТМЛ, маятник А	0,3	0,4	

(Продолжение см. с. 95)

Примечания:

1. Допускается увеличение нормы условной вязкости грунтовок при хранении, а также расслаивание и оседание пигментов, если при размешивании и разбавлении до рабочей вязкости грунтовки соответствуют требованиям настоящего стандарта.

2. Норма по показателю «Твердость пленки по маятниковому прибору типа ТМЛ, маятник А» не является браковочной до 01.01.94. Определение обязательно. Норма по показателю «Твердость пленки по маятниковому прибору типа МЗ действует до 01.01.94».

Раздел 1 дополнить пунктом — 1.5: «1.5. Грунтовка АК-070 с нормами массовой доли нелетучих веществ 33—39 % и условной вязкости 60—130 с имеет обозначение АК-070 М».

Пункт 2.1 изложить в новой редакции: «2.1. В соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.044—89 грунтовки АК-069 и АК-070 относятся к группе горючих веществ. Токсичность и пожароопасность грунтовок обусловлены свойствами растворителей, входящих в их состав и применяемых для их разбавления, а также наличием в их составе трикрезилфосфата, цинкового и стронциевого крона (табл. 2).

Таблица 2

Наименование компонента	Предельно допустимая концентрация вещества в воздухе рабочей зоны производственных помещений, мг/м ³	Температура, °С		Концентрационные пределы воспламенения, % (по объему)	Класс опасности
		вспышки	самовоспламенения		
Ацетон	200	Минус 18	500	2,2—13,0	4
Бутилацетат	200	29	370	2,2—14,7	4
Ксилол	50	23	450	1,0—6,0	3
Спирт бутиловый	10	34	345	1,7—12,0	3
Спирт этиловый	1000	10	404	3,6—19,0	4
Толуол	50	4	536	1,25—6,7	3
Растворитель Р-5А	—	1	497	—	—
Трикрезилфосфат	0,1	—	—	—	1
Крона цинковый	0,01	—	—	—	1
Крона стронциевый	0,01	—	—	—	1

(Продолжение см. с. 96)

Пункт 2.3 после слов «чистоту воздуха рабочей зоны» дополнить ссылкой: «по ГОСТ 12.4.021—75»; после слова «концентрации» дополнить ссылкой: «(ПДК) по ГОСТ 12.1.005—88»;

Раздел 2 дополнить пунктом — 2.3а: «2.3а. Контроль ПДК в воздухе рабочей зоны при производстве и применении грунтовок должен устанавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.1.005—88».

Пункт 2.6 дополнить словами: «Общие требования по обеспечению пожарной безопасности — по ГОСТ 12.1.004—85».

Раздел 2 дополнить пунктом — 2.7: «2.7. Контроль за соблюдением предельно допустимых выбросов (ПДВ) по ГОСТ 17.2.3.02—78».

Утилизация отходов осуществляется в соответствии с санитарными правилами порядка накопления, транспортировки, обезвреживания и захоронения токсичных промышленных отходов».

Пункт 4.2. Третий абзац дополнить словами: «Для измерения толщины пленки используют микрометр или толщиномер с погрешностью измерения не более 10 %»;

пятый абзац после слов «из черной жести» дополнить ссылкой: (ГОСТ 13345—85); заменить ссылку: ГОСТ 16523—70 на ГОСТ 16523—89.

Пункт 4.4 изложить в новой редакции: «4.4. Массовую долю нелетучих веществ определяют по ГОСТ 17537—72 в сушильном шкафу при температуре (100 ± 2) °С в течение 1 ч. Масса навески — $(2,0 \pm 0,2)$ г».

Пункт 5.2. Исключить слова: «марки ЭЖР».

Пункт 5.4 изложить в новой редакции: «5.4. На транспортную тару должен быть нанесен манипуляционный знак «Беречь от нагрева» по ГОСТ 14192—77, знак опасности по ГОСТ 19433—88 (класс 3), классификационный шифр 3212 и серийный номер ООН 1139».

(ИУС № 1 1992 г.)

Редактор А. С. Пшеничная
Технический редактор О. Н. Никитина
Корректор Н. Д. Чехотина

Сдано в наб. 04.05.83 Подп. к печ. 13.06.83 0,5 п. л. 0,32 уч.-изд. л. Тир. 12000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123557, Москва, Новопресненский пер., 3.
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 1271