

ГОСТ 9808—84

МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

---

# ДВУОКИСЬ ТИТАНА ПИГМЕНТНАЯ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ



Издание официальное

ИПК ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ  
Москва

## М Е Ж Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й С Т А Н Д А Р Т

## ДВУОКИСЬ ТИТАНА ПИГМЕНТНАЯ

## Технические условия

Pigment titanium dioxide. Specifications

ГОСТ  
9808—84МКС 87.060.10  
ОКП 23 2110

Дата введения 01.01.86

Настоящий стандарт распространяется на пигментную двуокись титана — синтетический неорганический пигмент белого цвета, анатазной и рутильной форм, получаемый гидролизом растворов серноокислого титана с последующим прокаливанием гидратированной двуокиси титана.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

## 1. МАРКИ

1.1. В зависимости от кристаллической структуры выпускают две формы двуокиси титана: Р — рутильная и А — анатазная. При наличии поверхностной обработки в условное обозначение марки добавляется индекс «0».

В зависимости от области применения двуокись титана изготавливают марок, указанных в табл. 1.

Таблица 1

Марка	Код ОКП	Область применения
Р-1	23 2112 0300 04	Кремнийорганические эмали для строительства; резина; белый бетон Лакокрасочные материалы, в том числе вододисперсионные, с хорошей атмосферостойкостью; пластмассы; искусственные кожи; пленочные материалы
Р-02	23 2112 0200 07	
Р-03	23 2112 0500 09	Лакокрасочные материалы, в том числе вододисперсионные краски, для покрытий высокой атмосферостойкости и с высокими декоративными свойствами
Р-04	23 2112 0700 03	Лакокрасочные материалы, в том числе вододисперсионные эмали и грунтовки, для покрытий высокой атмосферостойкости и с высокими декоративными свойствами
Р-05	23 2112 0600 06	Бумага кроющая для декоративного слоя бумажнослоистого пластика, декоративной пленки для отделки древесно-стружечных плит и деталей мебели
А-1	23 2111 0100 04	Резина, бумага, пленочные материалы
А-2	23 2111 0800 05	Вискозные волокна и бумага
А-01	23 2111 0200 01	Лакокрасочные материалы, в том числе вододисперсионные с высокими декоративными свойствами, эксплуатируемые внутри помещений; пластмассы; искусственные кожи и пленочные материалы
А-02	23 2111 0900 02	
		Эмали для покрытий с высокими декоративными свойствами, отличной диспергируемостью, эксплуатируемые внутри помещений; полиграфические краски

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

Издание официальное

Перепечатка воспрещена

© Издательство стандартов, 1985  
© ИПК Издательство стандартов, 2004

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

2.1. Пигментная двуокись титана должна выпускаться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

2.2. Пигментная двуокись титана должна соответствовать нормам, указанным в табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Норма для марки										Метод испытания
	P-1	P-02	P-03		P-04	P-05	A-1	A-2	A-01	A-02	
			высший сорт	первый сорт							
1. Массовая доля двуокиси титана, %, не менее	98	93	90	90	90	92	98	98	94	94	По п. 5.2
2. Массовая доля рутильной формы, %, не менее	95	95	97	97	97	97	Не нормируется				По п. 5.3
3. Массовая доля летучих веществ, %, не более	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	По ГОСТ 21119.1, разд. 2
4. Массовая доля водорастворимых веществ, %, не более	0,4	0,3	0,2	0,2	0,1	0,5	0,4	0,5	0,3	0,1	По ГОСТ 21119.2, разд. 1, 2 и п. 5.4 настоящего стандарта
5. Удельное электрическое сопротивление водной суспензии, Ом·см, не менее	Не нормируется				6500	Не нормируется				По ГОСТ 21119.7 и п. 5.5 настоящего стандарта	
6. pH водной суспензии	6,5—8,0	6,5—8,0	6,5—8,0	6,5—8,0	6,5—8,0	6,5—8,0	6,5—8,0	7,0—7,5	6,5—8,0	6,5—8,0	По ГОСТ 21119.3
7. Остаток на сите с сеткой 0045, %, не более	0,15	0,03	0,01	0,01	0,01	0,02	0,10	0,05	0,02	0,01	По ГОСТ 21119.4, разд. 1 и п. 5.7 настоящего стандарта
8. Остаток на сите с сеткой 016, %, не более	Отсутствие	Не нормируется				Отсутствие		Не нормируется			По ГОСТ 21119.4, разд. 2 и п. 5.7 настоящего стандарта
9. Разбеливающая способность, условные единицы, не менее	1500 (1600)	1600 (1700)	1800	1750	1900	1700	1200	Не нормируется	1200	1300	По ГОСТ 9529, разд. 2 и п. 5.7 настоящего стандарта
10. Укрывистость, г/м <sup>2</sup> , не более	40	40	35	35	30	Не нормируется	40	То же	40	40	По ГОСТ 8784 и п. 5.8 настоящего стандарта
11. Диспергируемость, мкм, не более	Не нормируется	15	15	15	12	То же	Не нормируется	»	15	12	По п. 5.9

Продолжение табл. 2

Наименование показателя	Норма для марки										Метод испытания
	P-1	P-02	P-03		P-04	P-05	A-1	A-2	A-01	A-02	
			высший сорт	первый сорт							
12. Диспергируемость в водно-целлюлозной среде	Не нормируется					Отсутствие белых вкраплений	Не нормируется				По п. 5.10
13. Белизна, условные единицы, не менее	92 (95)	92 (95)	95 (96)	93 (95)	95 (97)	95 (96)	95 (96)	97 (97)	95 (96)	97 (97)	По п. 5.11
14. Массовая доля частиц размером до 1 мкм, %, не менее	Не нормируется							96	Не нормируется		По п. 5.12
15. Стабильность водной суспензии, %, не менее	То же							95	То же		По п. 5.13
16. Массовая доля соединений железа в пересчете на Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , %, не более	»							0,02	»		По п. 5.14
17. Массовая доля соединений фосфора в пересчете на P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , %, не более	»							0,05	»		По п. 5.15
18. Цвет	»							По утвержденному образцу	»		По п. 5.16

Примечания: 1. По согласованию с потребителями допускается до 1 января 1989 г. двуокись титана марок P-1, P-02, A-1, A-01 с диспергируемостью на 5 мкм выше, с белизной на две единицы ниже и с разбеливающей способностью на 50 условных единиц ниже. При этом продукция считается 2-го сорта.

2. Остаток на сите с сеткой 016 нормируется при поставке двуокиси титана для производства резины.

3. Для пластических масс и полиграфических красок массовая доля летучих веществ должна быть не более 0,3 %.

4. Значения белизны и разбеливающей способности, заключенные в скобках, нормируются при определении на приборах типа «Радуга».

**(Измененная редакция, Изм. № 1, 2).**

2.3. Диспергируемость в воде марок двуокиси титана, предназначенных для вододисперсионных красок, приведена в приложении 2.

**(Измененная редакция, Изм. № 2).**

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Пигментная двуокись титана пожаро-, взрывобезопасна.

3.2. Двуокись титана в соответствии с ГОСТ 12.1.007 относится к 4-му классу опасности. Предельно допустимая концентрация двуокиси титана в воздухе рабочей зоны — 10 мг/м<sup>3</sup>.

Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны — по ГОСТ 12.1.005.

3.3. Требования, предъявляемые к процессам производства двуокиси титана, к производственному оборудованию и помещениям, должны соответствовать ГОСТ 12.3.002.

3.4. Работающие с двуокисью титана должны быть обеспечены специальной одеждой, обувью и средствами защиты рук по ГОСТ 12.4.103, противопылевым респиратором ШБ-1 «Лепесток-200» по ГОСТ 12.4.028 и защитными очками по ГОСТ 12.4.013\*.

\* На территории Российской Федерации действует ГОСТ Р 12.4.013—97.