

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ
СОЮЗА ССР

ПИТАТЕЛИ ПЛАСТИНЧАТЫЕ

ГОСТ 7424—71

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СТАНДАРТОВ
СОВЕТА МИНИСТРОВ СССР
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 622.647.24(083.74) Группа Г41

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

ГОСТ 7424—71*

ПИТАТЕЛИ ПЛАСТИНЧАТЫЕ

Piate feeders

Взамен
ГОСТ 7424—61

Постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 22 апреля 1971 г. № 769 срок введения установлен

с 01.01.74

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

Настоящий стандарт распространяется на пластинчатые питатели, применяемые для равномерной выдачи сыпучих материалов из бункеров, воронок и других емкостей в рабочие машины или транспортирующие устройства.

1. ТИПЫ, ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ

1.1. Пластинчатые питатели должны изготовляться трех типов:

1 — тяжелый для транспортирования материала плотностью до 2500 кг/м^3, с крупностью кусков не более 0,6 ширины полотна;

2 — средний для транспортирования материалов плотностью до 2400 кг/см^3, с крупностью кусков не более 0,5 ширины полотна и массой куска до 500 кг;

3 — легкий для транспортирования материала плотностью до 1000 кг/м^3, с крупностью кусков не более 0,4 ширины полотна, и массой куска до 125 кг.

По согласованию между потребителем и изготовителем допускается применение питателей для транспортирования материалов с более высокой плотностью.

1.2. Основные параметры и размеры пластинчатых питателей должны соответствовать указанным в таблице.

Издание официальное Перепечатка воспрещена

* *Переиздание (июль 1977 г.) с изменением № 2, опубликованным в январе 1977 г.*

© Издательство стандартов, 1977

Типоразмеры	Ширина полотна (расстояние между подвижными бортами) B, мм	Номинальное расстояние между осями приводного и натяжного валов A, мм	Скорость полотна, м/с	Масса (с электрооборудованием), кг, не более
Тип 1				
1—15—45	1500	4500	0,025—0,08	45000
1—15—60		6000		51000
1—15—90		9000		62000
1—15—120		12000		74000
1—15—150		15000		85000
1—18—60	1800	6000	0,020—0,060	55000
1—18—90		9000		68000
1—18—120		12000		81000
1—18—150		15000		95000
1—18—180		18000		107000
1—24—90	2400	9000	0,020—0,060	82000
1—24—120		12000		98000
1—24—150		15000		117000
1—24—180		18000		133000
Тип 2				
2—8—45	800	4500	0,02—0,32	10500
2—10—60	1000	6000		16000
2—12—30	1200	3000	0,10—0,32	17000
2—12—45		4500		20000
2—12—60		6000		24000
2—12—90		9000		30000
2—12—120		12000		37000
2—15—30	1500	3000	0,08—0,25	19000
2—15—45		4500		23000
2—15—60		6000		29000
2—15—90		9000		38000
2—15—120		12000		48000
2—18—45	1800	4500	0,06—0,16	43000
2—18—60		6000		46000
2—18—90		9000		55000
2—18—120		12000		65000
2—18—150		15000		73000
2—18—180		18000		84000
2—24—45	2400	4500	0,06—0,16	50000
2—24—60		6000		55000
2—24—90		9000		69000
2—24—120		12000		78000
2—24—150		15000		96000
2—24—180		18000		101000

Продолжение

Типоразмеры	Ширина полотна (расстояние между подвижными бортами) B, мм	Номинальное расстояние между осями приводного и натяжного валов A, мм	Скорость полотна, м/с	Масса (с электрооборудованием), кг, не более
		Тип 3		
3—5—20	500	2000	0,1—0,4	2700
3—5—30		3000		3100
3—5—45		4500		3600
3—5—60		6000		4300
3—6—30	650	3000		3700
3—6—45		4500		4400
3—6—60		6000		4900
3—6—90		9000		6900
3—6—120		12000		8200
3—6—150		15000		9600
3—8—30	800	3000		4000
3—8—45		4500		4700
3—8—60		6000		5500
3—8—90		9000		7500
3—8—120		12000		9700
3—8—150		15000		11200
3—10—30	1000	3000		5700
3—10—45		4500		6500
3—10—60		6000		7500
3—10—90		9000		9300
3—10—120		12000		12000
3—10—150		15000		13500
3—12—30	1200	3000		6500
3—12—45		4500		7300
3—12—60		6000		8400
3—12—90		9000		11000
3—12—120		12000		13000
3—12—150		15000		15000

Примечание. — (**Отменено** — «Информ. указатель стандартов» № 1 1977 г.).

По согласованию с потребителем допускается изготовление питателей с другими расстояниями между осями приводного и натяжного валов кратными шагу звена пластин.

(**Измененная редакция** — «Информ. указатель стандартов» № 1 1977 г.).

1.3. Отклонение от номинального значения расстояния между осями приводного и натяжного валов не должно превышать одного шага звена пластин.

1.4. Величины скорости полотна в пределах, указанных в таблице, должны выбираться из следующего ряда:

0,02; 0,025; 0,032; 0,04; 0,05; 0,06; 0,08; 0,10; 0,12; 0,16; 0,20; 0,25; 0,32; 0,40 м/с.

Допускается по согласованию между потребителем и изготовителем изготовление питателей типа 1—24 со скоростью полотна до 0,16 м/с.

Отклонение от номинального значения скорости полотна не должно превышать ±10%.

Пример условного обозначения пластинчатого питателя типа 2 с шириной полотна 1800 мм и номинальным расстоянием между осями приводного и натяжного валов 12000 мм:

Питатель 2—18—120 ГОСТ 7424—71

Примечание. В условном обозначении допускается указывать индекс изделия, который присваивается по виду оборудования.

(**Измененная редакция** — «Информ. указатель стандартов» № 1 1977 г.).

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

2.1. Питатели должны изготовляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. (**Отменен.** — «Информ. указатель стандартов» № 1 1977 г.).

2.3. Конструкция питателей должна обеспечивать:

а) простоту ухода и обслуживания, а также удобство разборки и сборки при ремонте;

б) взаимозаменяемость быстроизнашивающихся деталей и сборочных единиц питателей одного типа и с одинаковой шириной полотна;

в) влажность подключения подшипников с периодичностью смазки меньше 6 мес к централизованной системе смазки;

г) возможность установки, по заказу потребителя, автоматически действующих устройств, не допускающих обратного хода пластинчатого полотна.

2.4. Конструкция питателей должна допускать установку их как горизонтально, так и с наклоном к горизонту до 15° при гладких пластинах и до 25° при пластинах с выступами.

2.5. По заказу потребителя питатели должны изготовляться с правым или левым расположением привода (по направлению движения полотна) и сборно-разборными для стесненных условий эксплуатации.

2.6. Конструкция полотна питателей типов 2 и 3 не должна допускать просыпания транспортируемого материала. Питатели типа 1 должны изготовляться с устройствами для уборки просыпавшегося материала.

2.7. Ход полотна по направляющей трассе и по профилю зубьев звездочек должен быть плавным, без толчков и ударов, набеганий и перекосов; все катки или поддерживающие ролики при движении полотна должны вращаться.

2.8. Вращающиеся наружные части питателя должны иметь легкосъемные ограждения и кожухи.

2.9. (**Отменен.** — «Информ. указатель стандартов» № 1 1977 г.).

2.10. На всех устанавливаемых на фундамент сборочных единицах должны быть обозначены контрольные поверхности, обеспечивающие возможность проверки правильности монтажа.

2.11. На сборочных единицах, требующих повышенной точности установки при монтаже, должны быть предусмотрены установочные болты для регулировки по высоте.

2.12. На всех сборочных единицах должны быть захватные приспособления для строповки.

2.13. Лакокрасочные покрытия поверхностей должны соответствовать классу VII по ГОСТ 9.032—74, группа условий эксплуатации $Ж_1$ по ГОСТ 9.009—73.

(**Измененная редакция** — «Информ. указатель стандартов» № 1 1977 г.).

2.14. Срок службы питателей до списания — 10 лет, пластинчатого полотна для питателей типа 1 — не менее 3 лет, для остальных типов — не менее 2 лет, при условии соблюдения потребителем требований эксплуатационной и ремонтной документации.

Ресурс редуктора до первого ремонта — не менее 25000 ч.

(**Измененная редакция** — «Информ. указатель стандартов» № 1 1977 г.).

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1. В комплект питателей должны входить:

привод;

необходимый специальный инструмент и принадлежности, согласно перечню предприятия-изготовителя;

запасные части, обеспечивающие работу питателей в течение срока гарантии;

эксплуатационная и ремонтная документация;

централизованная система смазки (по заказу потребителя), изготовленными узлами;

электродвигатель в закрытом обдуваемом исполнении для работы в нормальной среде;

электродвигатель во взрывобезопасном исполнении (по заказу потребителя).

(**Измененная редакция** — «Информ. указатель стандартов» № 1 1977 г.).

4. МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

4.1. (**Отменен.** — «Информ. указатель стандартов» № 1 1977 г.).

4.2. Приемо-сдаточным испытаниям должен быть подвергнут каждый питатель.

4.2.1. Собранный питатель совместно с полотном должен быть обкатан на холостом ходу (без нагрузки) в течение времени, необходимого для проверки требований пп. 1.4. и 2.7, но не менее 1 ч.

Примечание. В случае изготовления питателей без промежуточных металлоконструкций или при длине свыше 6000 мм (с промежуточными металлоконструкциями) допускается обкатывать только приводную и натяжную секции.

(**Измененная редакция** — «Информ. указатель стандартов» № 1 1977 г.).

4.2.2. Требование п. 1.3 должно проверяться универсальным мерительным инструментом.

4.2.3. Требования пп. 2.3*в*; 2.3*г*; 2.5; 2.6; 2.8; 2.9; 2.10; 2.11; 2.12; 2.13; 3.1 должны проверяться наружным осмотром.

4.3. При получении неудовлетворительных результатов испытаний обнаруженные дефекты должны быть устранены и испытания повторены в том же объеме.

4.4. Типовым испытаниям подвергаются не менее двух питателей каждого типа после освоения технологических процессов его производства, а также при частичном или полном изменении конструкции, материалов или технологических процессов, если эти изменения могут оказать влияние на номинальные характеристики питателей.

4.5. При типовых испытаниях, кроме испытаний, указанных в пп. 4.2.1.—4.2.3, должно производиться определение шумовых характеристик по ГОСТ 8.055—73.

4.6. По требованию потребителя предприятие-изготовитель обязано предъявить протоколы типовых испытаний.

4.7. Потребителем должны применяться методы испытаний, указанные в пп. 4.2.1—4.2.3.

(**Измененная редакция** — «Информ. указатель стандартов» № 1 1977 г.).

5. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. На видном месте каждого питателя должна быть прикреплена защищенная от коррозии табличка по ГОСТ 12971—67, содержащая:

товарный знак предприятия-изготовителя;

условное обозначение питателя;

порядковый номер питателя по системе нумерации предприятия-изготовителя;

год и месяц выпуска;

обозначение настоящего стандарта.

5.2. Неокрашенные обработанные, а также имеющие гальванические покрытия наружные поверхности деталей и сборочных единиц питателей должны быть законсервированы по ГОСТ 13168—69 для хранения не менее двух лет.

5.3. Питатели должны транспортироваться сборочными единицами без упаковки. Мелкие детали и сборочные единицы, электрооборудование, а также эксплуатационная и ремонтная документация должны быть упакованы в ящики по ГОСТ 2991—69 и ГОСТ 10198—71. Стенки ящиков с внутренней стороны должны быть обиты битумной или дегтевой бумагой по ГОСТ 515—56 или другим водонепроницаемым материалом, не уступающим по качеству указанным выше.

5.2, 5.3. (**Измененная редакция** — «Информ. указатель стандартов» № 1 1977 г.).

5.4. Эксплуатационная и ремонтная документация, прилагаемая к питателям, должна быть предварительно завернута в два слоя водонепроницаемой упаковочной бумаги по ГОСТ 8828—75.

5.5. Упаковка перечисленных в п. 5.3 составных частей питателей в ящики должна обеспечивать защиту их от механических повреждений при транспортировании.

5.6. На ящиках должна быть нанесена маркировка по ГОСТ 14192—71.

5.7. Питатели и комплектующие изделия должны храниться под навесом, защищающим их от атмосферных осадков.

Электрооборудование должно храниться в чистом и сухом помещении, атмосфера которого не содержит вредно действующих кислотных и других паров.

6. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

6.1. Изготовитель должен гарантировать соответствие всех выпускаемых питателей требованиям настоящего стандарта при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации и хранения, установленных настоящим стандартом.

Гарантийный срок — 18 мес со дня ввода питателя в эксплуатацию, а для питателей типов 1—15, 1—18, 1—24, 2—12, 2—15, 2—18 и 2—24 — 24 мес.

(**Измененная редакция** — «Информ. указатель стандартов» № 1 1977 г.).

Замена

ГОСТ 8.055—73 введен взамен ГОСТ 11870—66.
ГОСТ 9.032—74 введен взамен ГОСТ 9894—61.
ГОСТ 8828—75 введен взамен ГОСТ 8828—61.
ГОСТ 10198—71 введен взамен ГОСТ 10198—62.
ГОСТ 14192—71 введен взамен ГОСТ 14192—69.

ПРИЛОЖЕНИЕ
Справочное

РАСЧЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПИТАТЕЛЯ

Производительность питателя (Q) в м³/ч рассчитывается по формуле

$$Q = 3600 \cdot B \cdot h \cdot v \cdot \psi,$$

где B — ширина между бортами, м;
h — высота борта ($h = 0{,}65 \div 0{,}75\ B$), м;
v — скорость полотна питателя, м/с;
ψ — коэффициент наполнения лотка ($\psi = 0{,}65 \div 0{,}8$).

Примечание. При определении производительности питателей принято, что масса крупных кусков не превышает 10% от общей массы поступающего материала.

Редактор *Е. Г. Губина*
Технический редактор *В. Ю. Смирнова*
Корректор *В. А. Ряукайте*

Сдано в наб. 18.05.77. Подп. в печ. 19.07.77. 0,625 п. л. 0,14 уч.-изд. л. Тир. 6000. Цена 3 коп.

«Почета» Издательство стандартов, Москва, Д-557, Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12,14. Зак. 2310

gost.e-ecolog.ru