

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СТАНДАРТЫ
СОЮЗА ССР

КОНВЕЙЕРЫ ДЛЯ КОРМОВ

ГОСТ 23975-80—ГОСТ 23977-80

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО СТАНДАРТАМ
Москва

gost.e-ecolog.ru

УДК 621.867.2 : 631.363 : 006.354 Группа Г95

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ СОЮЗА ССР

КОНВЕЙЕРЫ ЛЕНТОЧНЫЕ ДЛЯ КОРМОВ

Типы и основные параметры

Belt conveyers for silo. Types and basic parameters

ГОСТ 23975—80*

ОКП 47 4911

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 4 февраля 1980 г. № 538 срок введения установлен

с 01.07.80

Проверен в 1985 г. Постановлением Госстандарта от 14.07.85 № 2182 срок действия продлен

до 01.07.90

Несоблюдение стандарта преследуется по закону

1. Настоящий стандарт распространяется на стационарные ленточные конвейеры, применяемые в животноводстве и кормопроизводстве для транспортирования различных видов кормов (комбикорм, силос, зеленый корм, измельченные и неизмельченные грубые корма и др.).

Стандарт не распространяется на конвейеры, рабочая ветвь ленты которых не находится на роликоопорах, и конвейеры, являющиеся составной частью машин (кормораздатчиков, питателей, загрузочно-разгрузочных устройств и др.).

(Измененная редакция, Изм. № 1).

2. Конвейеры должны изготовляться типов:

1 — ленточные;

2 — ленточно-скребковые.

3. Основные параметры конвейеров типа 1 должны соответствовать указанным на черт. 1 и в табл. 1, типа 2 — указанным на черт. 2 и в табл.2.

Издание официальное **Перепечатка воспрещена**

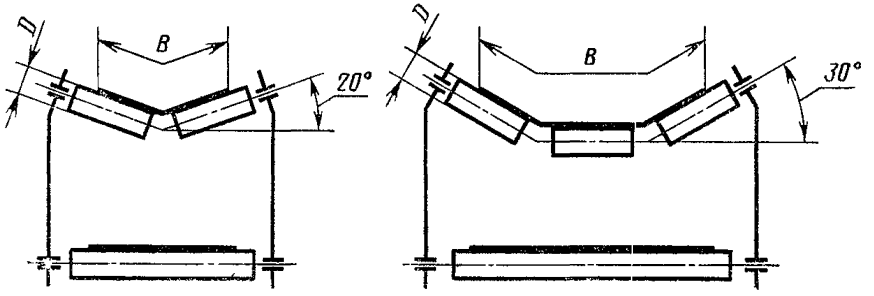
* *Переиздание (ноябрь 1985 г.) с Изменением № 1, утвержденным в июле 1985 г. (ИУС 10—85).*

© Издательство стандартов, 1986

Примечание. Черт. 1 и 2 не устанавливают конструкцию конвейера.

Тип 1

Исполнение 1 *Исполнение 2*



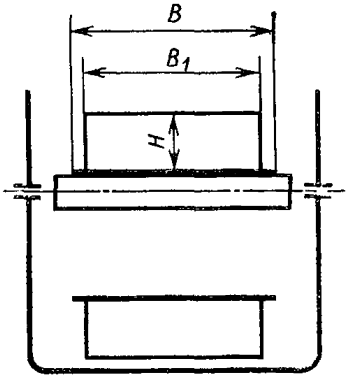
Черт. 1

Таблица 1

Размеры в мм

Исполнение	Ширина ленты B	Диаметр нефутерованного барабана	Длина обечайки барабана	Диаметр ролика D	Скорость движения ленты, м/с (пред. откл. ±10%)	Удельная материалоемкость 1 м длины конвейера, кг·ч/т, не более, при длине конвейера, м				
						до 10	до 25	до 50	до 100	до 200
1	650	315; 400	750	63	0,4; 0,3; 1,25	7,5	6,25	5,00	3,75	3,00
2	500 800	400; 500	600 950	63	1,6 1,25; 1,6	7,5 9,0	6,25 7,75	5,00 6,5	3,75 5,25	3,00 4,5

Тип 2



Черт. 2

Таблица 2

Размеры в мм

Ширина ленты B	Скребок		Диаметр нефутерованного барабана	Диаметр ролика D	Скорость движения ленты, м/с (пред. откл. ±10%)	Удельная материалоемкость 1 м длины конвейера, кг·ч/т, не более, при длине конвейера, м				
	Высота H (пред. откл. ±0,8)	Ширина B_1 (пред. откл. ±2)				до 10	до 25	до 50	до 100	до 200
650	50	600	400	63	2,0	8,0	6,75	5,5	4,25	3,5

(Измененная редакция, Изм. № 1).

4. Предельные отклонения диаметров барабанов, обечайки которых изготовлены из труб, ±5%.

5. Ролики конвейеров — по ГОСТ 22646—77.

6. Подача конвейеров, мощность для их привода и удельная энергоемкость выбираются в соответствии с рекомендуемым приложением.

(Измененная редакция, Изм. № 1).

ПРИЛОЖЕНИЕ
Рекомендуемое

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДАЧИ КОНВЕЙЕРОВ И МОЩНОСТИ ДЛЯ ИХ ПРИВОДА

1. Подача горизонтальных конвейеров $Q_р$ типа 1 приведена в табл. 1, типа 2 — в табл. 2.

2. Подачу наклонных конвейеров $Q_н$ в м³/ч определяют по формуле $Q_н = C \cdot Q_р$, где C — коэффициент, зависящий от угла наклона конвейера к горизонту β, принимается для ленточных конвейеров по табл. 4, для ленточно-скребковых — по табл. 5.

3. Мощность для привода горизонтальных конвейеров $N_к$ в кВт вычисляют по формуле

$$N_к = K \cdot L \cdot N_р,$$

где K — коэффициент, учитывающий сопротивление на приводном и натяжном устройствах, принимают в зависимости от длины по табл. 3;

L — длина конвейера, м;

$N_р$ — мощность на 1 м длины конвейера, кВт, принимают в зависимости от вида транспортируемого продукта и скорости транспортирования по табл. 2 для ленточно-скребковых конвейеров.

4. Мощность для привода наклонных конвейеров $N_н$ в кВт вычисляют по формуле

$$N_н = K_н \cdot N_к,$$

где $K_н$ — коэффициент, зависящий от угла наклона конвейера к горизонту β, принимают по табл. 1 для ленточных конвейеров и по табл. 2 для ленточно-скребковых конвейеров.

5. Удельную энергоемкость 1 м длины конвейера $Э_{уд}$ в кВт·ч/м³ вычисляют по формуле

$$Э_{уд} = \frac{N_р}{Q_р}.$$

(Введен дополнительно, Изм. № 1).

Таблица 1

Исполнение	Ширина ленты, B, мм	Скорость движения ленты, м/с	Вид корма	Насыпная плотность, кг/м³	Подача горизонтального конвейера (расчетная) $Q_р$, м³/ч	Мощность на 1 м длины горизонтального конвейера (расчетная) $N_р$, кВт/м, не менее	Коэффициент $K_н$, учитывающий влияние угла наклона конвейера β на мощность		
							β=10°	β=15°	β=20°
1	650	0,40	Комбикорм	540	63	0,008	3,24	4,13	4,88
		0,80			125	0,016			
		1,25			200	0,024			
		0,40	Зеленый корм, силос	200	80	0,005	2,40	2,95	3,42
		0,80			160	0,010			
		1,25			250	0,016			
		0,40	Измельченные грубые корма	75	80	0,004	1,71	1,98	2,20
		0,80			160	0,008			
		1,25			250	0,013			
		0,40	Неизмельченные грубые корма	35,7	125	0,004	1,48	1,66	1,81
		0,80			250	0,008			
		1,25			400	0,012			

Продолжение табл. 1

Исполнение	Ширина ленты, B, мм	Скорость движения ленты, м/с	Вид корма	Насыпная плотность, кг/м³	Подача горизонтального конвейера (расчетная) $Q_р$, м³/ч	Мощность на 1 м длины горизонтального конвейера (расчетная) $N_р$, кВт/м, не менее	Коэффициент $K_н$, учитывающий влияние угла наклона конвейера β на мощность		
							β=10°	β=15°	β=20°
2	500	1,25	Зерно, гранулы, брикеты	640	125	0,016	3,41	4,37	5,18
		1,60			160	0,020			
	800	1,25	Комбикорм	540	315	0,036	3,47	4,46	5,30
		1,60			400	0,045			
		1,25	Зеленый корм, силос	200	400	0,024	2,62	3,27	3,80
		1,60			500	0,030			
		1,25	Измельченные грубые корма	75	400	0,016	1,85	2,18	2,45
		1,60			500	0,020			
		1,25	Неизмельченные грубые корма	35,7	630	0,016	1,58	1,80	1,97
		1,60			800	0,020			

Таблица 2

Ширина ленты, B, мм	Скорость движения ленты, м/с	Вид корма	Насыпная плотность, кг/м³	Подача горизонтального конвейера $Q_р$ (расчетная), м³/ч, не более	Мощность на 1 м длины горизонтального конвейера (расчетная), $N_р$, кВт/м, не менее	Коэффициент $K_н$, учитывающий влияние угла наклона конвейера β на мощность		
						β=15°	β=30°	β=45°
650	2,0	Зеленый корм, силос	200	315	0,022	3,16	4,89	6,21
		Неизмельченные грубые корма	35,7	315	0,016	1,49	1,83	2,03

Таблица 3

L, м	6	10	20	32	50	80	100	125	160	200
K	5,9	4,5	3,2	2,65	2,2	1,85	1,74	1,64	1,53	1,45

Продолжение табл. 3

L, м	250	320	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
K	1,37	1,29	1,23	1,19	1,15	1,12	1,10	1,08	1,06	1,05	1,04

Таблица 4

β	0°	10°	15°	20°
C	1,0	0,95	0,90	0,85

Таблица 5

β	0°	15°	30°	45°
C	1,0	0,97	0,92	0,89

Редактор *В. С. Бабкина*
Технический редактор *Э. В. Митяй*
Корректор *Л. В. Сницарчук*

Сдано в наб. 17.02.86 Подп. в печ. 27.05.86 1,5 усл. п. л. 1,75 усл. кр.-отт. 1,26 уч.-изд. л.
Тираж 8000 Цена 5 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП,
Новопресненский пер., д. 3.
Вильнюсская типография Издательства стандартов, ул. Миндауго, 12/14. Зак. 2075.

gost.e-ecolog.ru