



KMZKO

FLEXOCON

Крутонаклонные
ленточные конвейеры



FLEXOCON – это конвейеры для вертикальной транспортировки или транспортировки под большим углом наклона различных материалов.

Рабочим элементом конвейера является высокотехнологичная лента, уникальность которой состоит в основе с высокой поперечной жесткостью; гофрированных стенках и профилях ковшей, обеспечивающих подъем материала. Лента способна менять направление из горизонтального в наклонное или вертикальное по всей длине трассы от точки загрузки до разгрузки без сгибов и провесов. Такая возможность позволяет избежать применения нескольких конвейеров, уменьшить количество приводов и снизить повреждение (дробление, пыление) транспортируемого материала. Кроме того, отличительной особенностью крутонаклонных конвейеров является маломощная работа.

Конвейеры **FLEXOCON** – это:

Эффективная альтернатива традиционным ковшовым элеваторам.

По сравнению с механическим креплением ковшей к ленте элеваторов, данный тип ленты значительно облегчает процесс загрузки и разгрузки.

Максимальная экономия пространства.

Возможность вертикального движения ленты позволяет существенно сэкономить производственные площади, занимаемые конвейерным оборудованием с гладкой и шевронной лентами.

Долгий срок службы и минимальные затраты на обслуживание.

Рабочие поверхности ленты и ее элементов выполнены из стойкого к истиранию материала.

Широкий спектр транспортируемых грузов.

Данный тип ленты позволяет перемещать материалы от пылевидных до крупнокусковых. Кроме того, существует возможность транспортирования на одном и том же конвейере разных грузов.

Конфигурации трасс:



L - образная



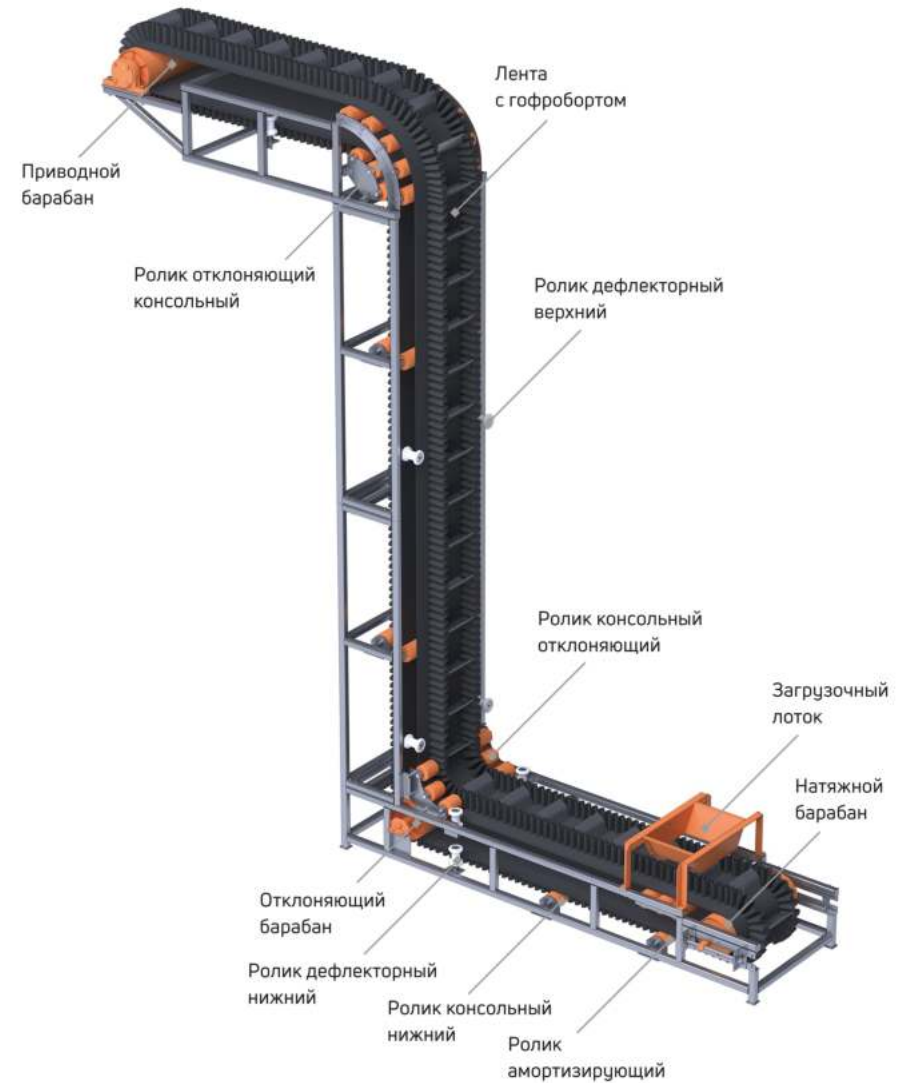
Z - образная



Г - образная

Благодаря большому выбору типоразмеров поперечных профилей и гофробортов:

- Материал надежно распределяется по поверхности рабочего элемента.
- Заданная производительность обеспечивается максимально точно.
- Исключается просыпь при любых углах подъема.



Конвейеры ленточные крутонаклонные типа КЛ(К) применяются на предприятиях различных отраслей промышленности.

Все элементы конвейера смонтированы на металлических рамах, скрепленных между собой по длине болтовыми соединениями. Необходимое первоначальное натяжение на сбегавшей ветви ленты, создается натяжным барабаном при помощи натяжного устройства. На конвейере предусмотрена очистка ленты барабанов – скребками или электрической щеткой. На укрытии натяжного барабана и сбрасывающей коробки установлены конечные выключатели для безопасной работы конвейера.

При включении привода от приводного барабана фрикционным способом передается движение ленте. Разгрузка ленты – сброс материала с приводного барабана при помощи сбрасывающей коробки.

Промежуточные секции являются транспортной частью става и на них закреплены: роликоопоры нижние и верхние прямые; ролики верхние и нижние дефлекторные.

Ролики конвейерные предназначены для поддержания верхней и нижней ветвей ленточных конвейеров, применяемых в различных отраслях промышленности для транспортирования сыпучих грузов.

Роликоопоры нижние и верхние прямые служат для поддержания холостой и нагруженной ветвей конвейера. Ролики имеют надежную двухстороннюю защиту подшипников и при сборке не требуют обновления на весь срок службы изделия. Расстояние между роликами расчетное.

Станция приводная состоит из рамы с приводом и приводного барабана. Скребок для очистки внутренней поверхности ленты пружинного типа. Приводная станция конвейера служит для передачи движущей силы на транспортную ленту.

Привод конвейера состоит из мотор-редуктора. Поступательное движение транспортной ленте конвейера сообщает приводной барабан, приводимый во вращение мотор-редуктором.

Разгрузка груза с транспортной ленты происходит через приводной барабан при помощи сбрасывающей коробки или без нее. Мотор-редуктор является элементом привода общего назначения и предназначен для изменения крутящего момента и частоты вращения.

Тяговым и грузонесущим органом конвейера является транспортная лента, которая движется по стационарным роликоопорам, огибая приводной, неприводной барабаны. Груз перемещается на транспортной ленте вместе с ней. Конечные транспортные ленты с резиноканевым послыонным тяговым каркасом и наружными резиновыми обкладками с гофробортами и поперечными планками применяются для транспортирования сыпучих и кусковых грузов.

В зависимости от размера типичного куска сыпучие грузы имеют следующую градацию:

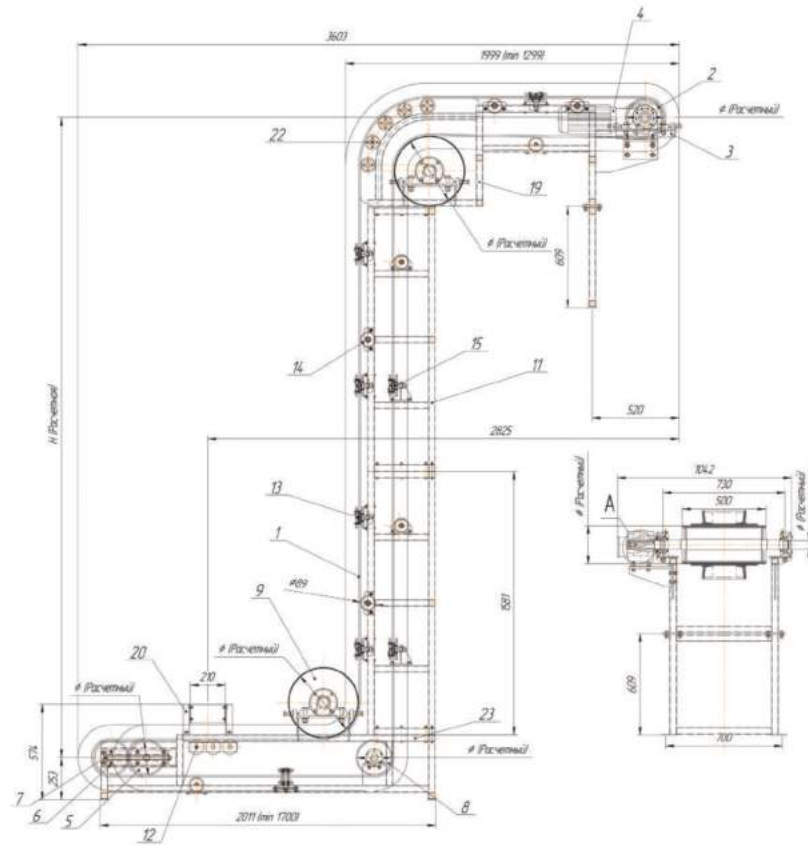
- Мелкокусковые — 10,0-60,0
- Среднекусковые — 60,0-160,0
- Крупнокусковые — 160-350
- Особо крупнокусковые — >350
- Пылевидные — <0,05
- Порошкообразные — 0,05-0,5
- Зернистые — 0,5-10,0

Обозначение узлов:

- | | | |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Конвейерная лента | 13. Ролик дефлекторный верхней ветви | 21. Сбрасывающая коробка |
| 2. Приводной барабан | 14. Прямая роликоопора | 22. Ролик консольный |
| 3. Приводная станция (без барабана, привода) | 15. Ролик дефлекторный нижний | 23. Поворотная секция (нижняя) |
| 4. Привод | 16. Скребок для очистки внутренней части ленты (пружинный, внутренней части ленты) | 24. Укрытие противопыльное |
| 5. Барабан натяжной | 17. Скребок приводного барабана | 25. Укрытие натяжной станции |
| 6. Натяжная станция винтовая (без барабана) | 18. Скребок неприводного барабана | 26. Выключатель канатный КТВ-2М 4,8-Г-ПЛС-Н-180 (верх.) |
| 7. Натяжное винтовое устройство | 19. Поворотная секция (верхняя) | 27. Выключатель канатный КТВ-2М 4,8-Г-ПЛС-Н-180 (ниж.) |
| 8. Нижний обводной барабан | 20. Загрузочный лоток | 28. Выключающее устройство рычажного типа (верх.) |
| 9. Девiator | | 29. Выключающее устройство рычажного типа (ниж.) |
| 10. Встряхиватель ленты | | 30. Выключатель конечный ВК |
| 11. Секция става | | 31. Металлоконструкция |
| 12. Амортизирующий ролик | | 32. Течка разгрузочная |

Характеристика грузов	V (м/с) при ширине ленты В (мм)								
	400	500	650	800	1000	1200	1400	1600	2000
Пылевидные и порошкообразные сухие пылящие (цемент, сушеный апатитовый и нефелиновый концентраты и др.)	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,25	1,25
Кусковые хрупкие, крошение которых снижает качество (окатыши, агломерат и др.)	1,25	1,25	1,6	1,6	1,6	2,0	2,0	2,0	2,0
Рыхлые вскрышные породы на открытых разработках	1,6	1,6	2,5	3,15	4,0	4,0	5,0	5,0	5,0
Мелкокусковые, а max=10,0-60 мм	1,6	1,6	2,0	2,5	3,15	4,0	4,0	5,0	5,0
Среднекусковые, а max=60-160 мм	1,6	1,6	1,6	2,0	2,5	3,15	4,0	4,0	4,0
Крупнокусковые, а max=160-350 мм	-	-	-	-	2,0	2,5	2,5	3,15	3,15
Особо крупнокусковые, а max > 350 мм	-	-	-	-	-	2,0	2,0	2,5	3,15

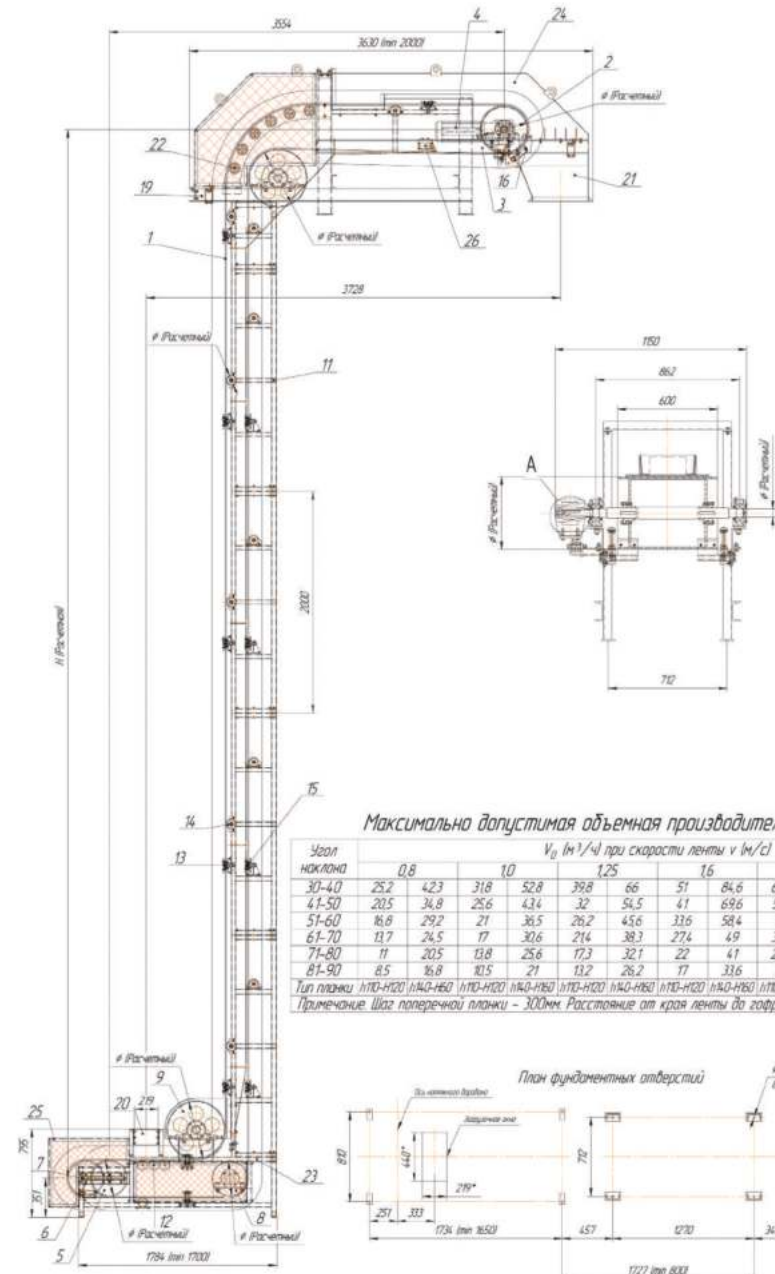
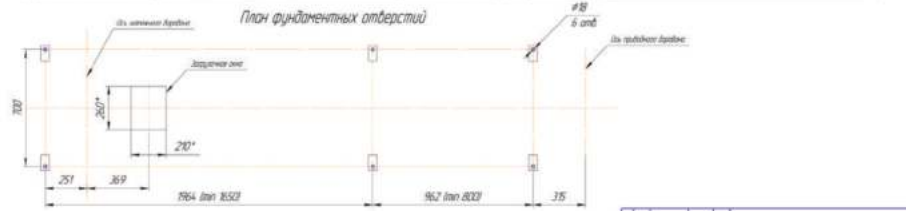
Примечания: 1. Выбираемая скорость ленты должна быть увязана с изготавливаемым конвейерным оборудованием. 2. В специальных случаях рекомендуется применять следующие скорости ленты: для рудоразборных и породотборных конвейеров 0,2-0,6 м/с; при транспортировании сильно пылящих грузов (сухие сушеные концентраты) 0,5-0,8 м/с; при загрузке конвейера в нескольких точках (сборные конвейеры) 0,5-1,6 м/с; при транспортировании окатышей на наклонных конвейерах 1,25-1,6 м/с (для сырых окатышей не более 0,5 м/с).



Максимально допустимая объемная производительность конвейера

Угол наклона	V_0 (м ³ /ч) при скорости ленты v (м/с)																		
	0,8				1,0				1,25				2,0				2,5		
30-40	15	20	19	24	23,5	30	30,5	38	38	47,5	47,5	54	30	30,5	38	38	47,5	47,5	54
41-50	12,3	15	14,5	19	19,5	24	24,7	30,5	31	38	38,7	47,5	24	24,5	24	31,1	29,7	41,5	41,5
51-60	10	13,5	12	16,7	15	20,5	19	26,6	24	33,1	29,7	41,5	19	26,6	21	19	26,2	23,8	32,5
61-70	8	11	9,5	13	12	16,5	15,2	21	19	26,2	23,8	32,5	15	19	16,5	24	21	29,7	29,7
71-80	6,8	10	8,3	12	10,5	15	13,5	19	16,5	24	21	29,7	12	15	13,2	19	16,3	23,8	23,8
81-90	4,5	8	6,5	9,5	8	12	10,5	15,2	13,2	19	16,3	23,8	8	12	10,5	15,2	13,2	19	16,3

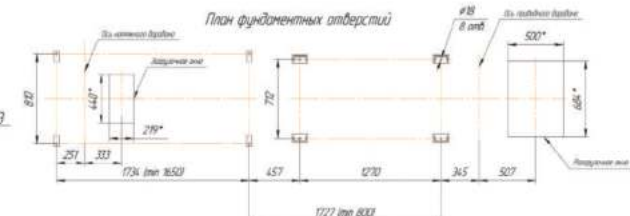
Тип планки: П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60
 Примечание: Шаг Поперечной планки - 300мм Расстояние от края ленты до гофрарта - 60мм

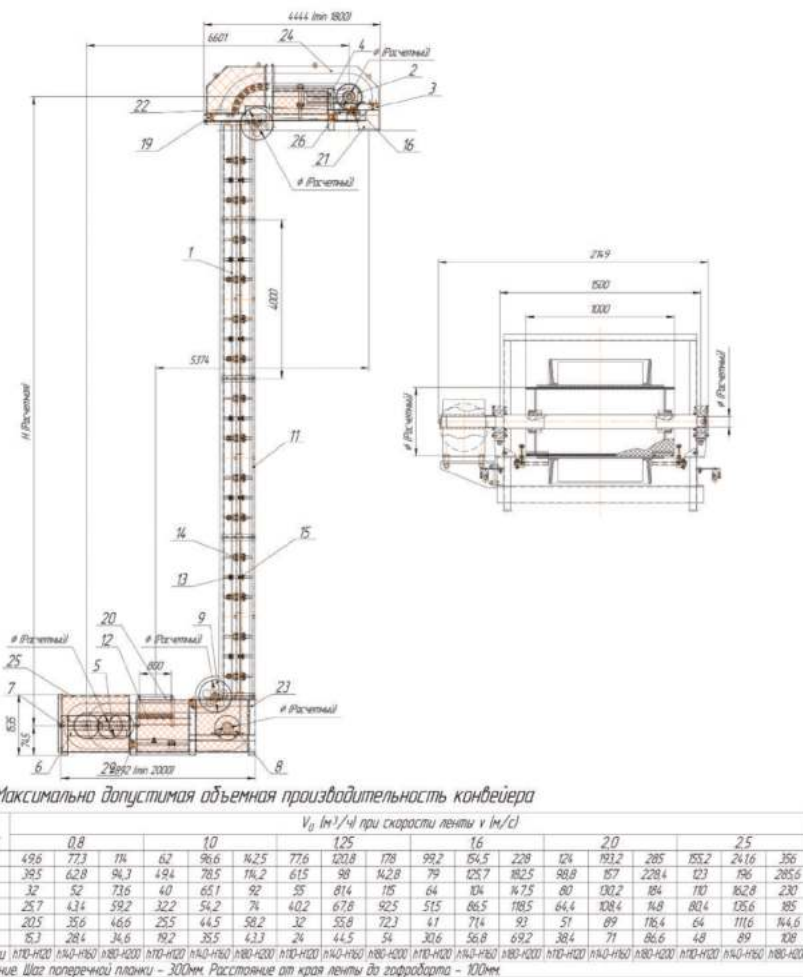
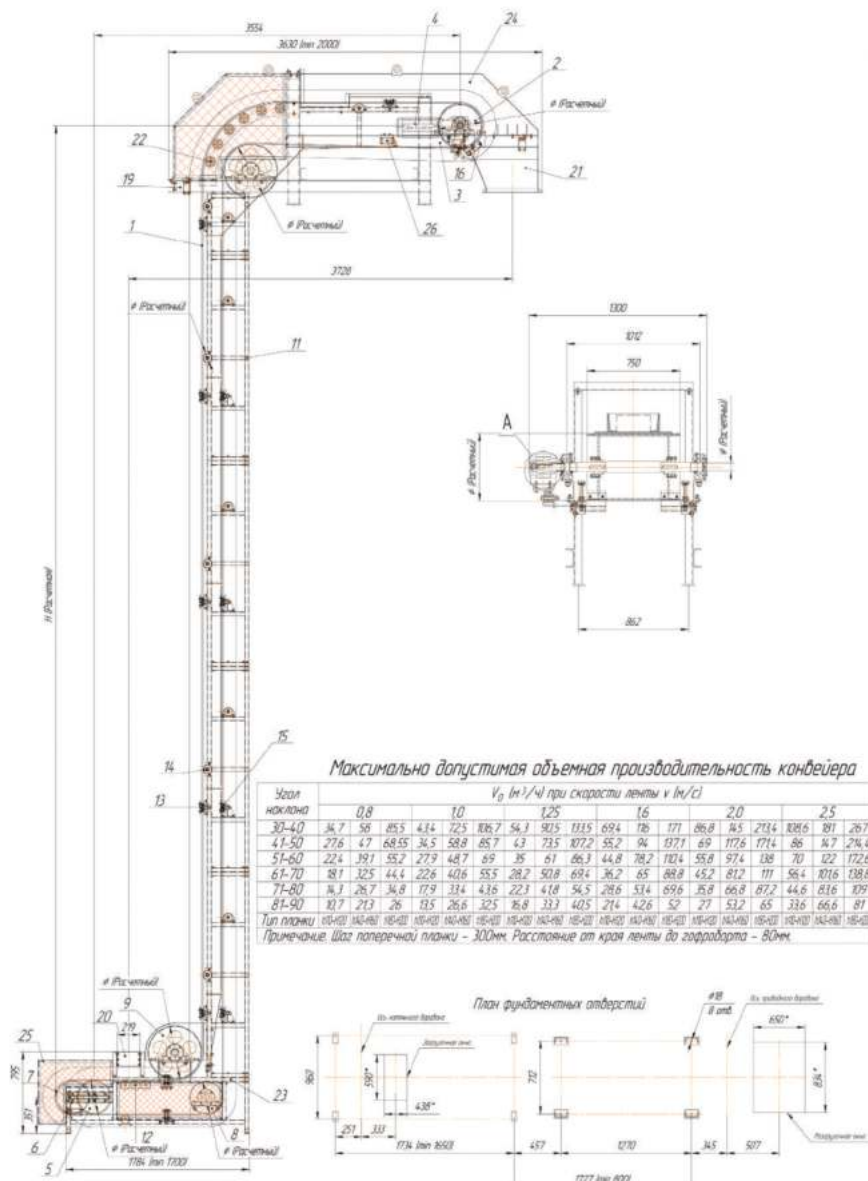


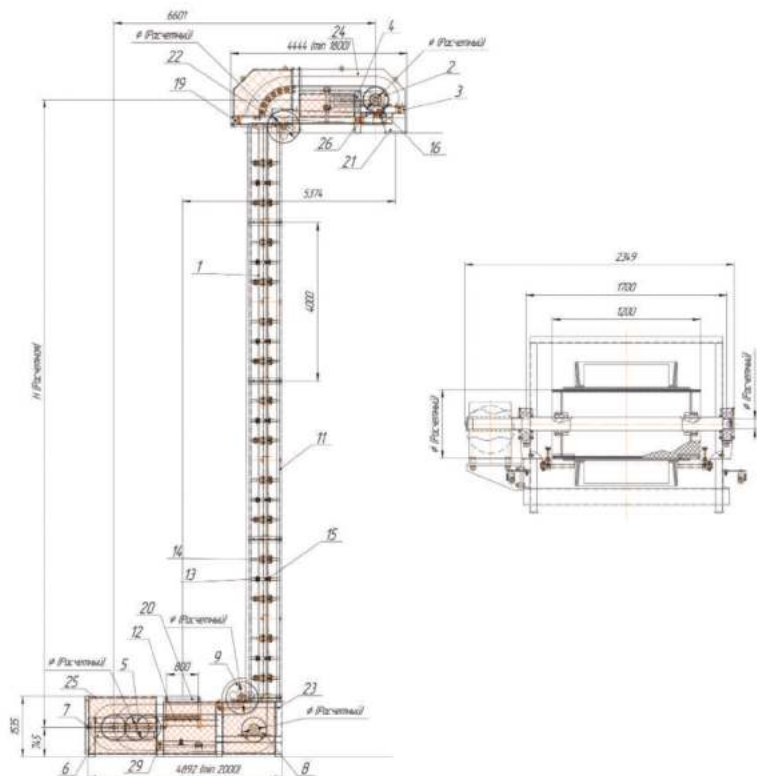
Максимально допустимая объемная производительность конвейера

Угол наклона	V_0 (м ³ /ч) при скорости ленты v (м/с)																							
	0,8				1,0				1,25				2,0				2,5							
30-40	25,2	42,3	31,8	52,8	39,8	66	51	84,6	63,6	105,6	79,6	132	20,5	34,8	25,6	43,4	32	54,5	41	69,6	51,2	86,8	64	109
41-50	16,8	29,2	21	36,5	26,2	45,6	33,6	58,4	42	73	52,4	91,2	13,7	24,5	17	30,6	21,4	38,3	27,4	49	34,2	61,2	42,8	76,6
51-60	11	20,5	13,8	25,6	17,3	32,1	22	41	27,6	51,4	34,4	64,2	8,5	16,8	10,5	21	13,2	26,2	17	33,6	21	42	26,4	52,4

Тип планки: П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60 П10-Н120 П140-Н60
 Примечание: Шаг поперечной планки - 300мм Расстояние от края ленты до гофрарта - 60мм





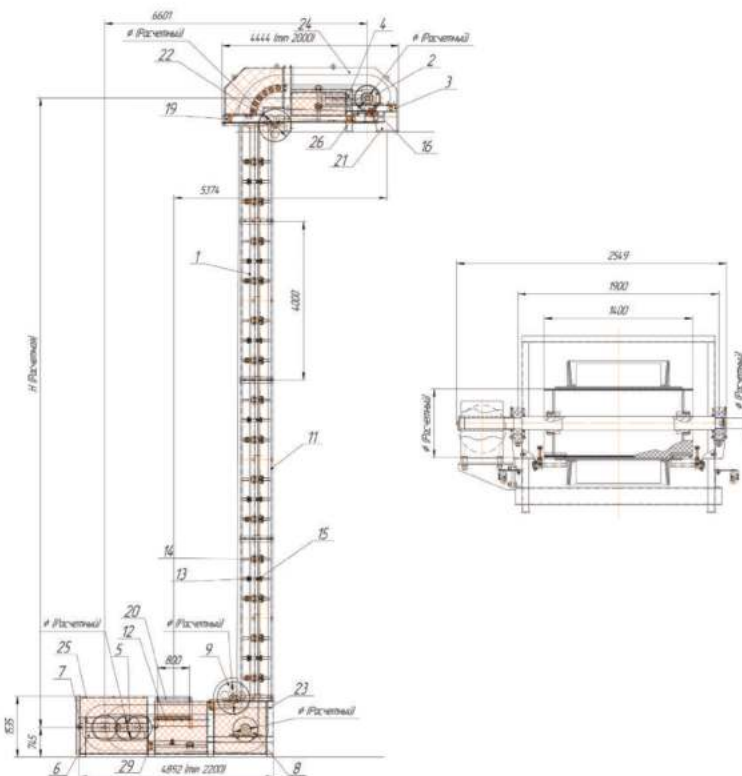
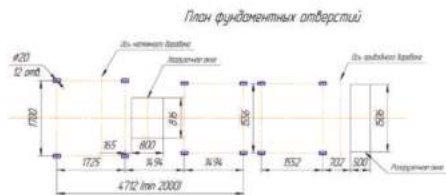


Максимально допустимая объемная производительность конвейера

Угол наклона	V_0 м ³ /ч при скорости ленты v (м/с)																							
	0,8			1,0			1,25			1,6			2,0			2,5								
30-40	69,5	71,1	85	171,5	86,8	140,5	207	216,5	108,5	176	259	268,5	139	226	330	34,3	171,6	281	4,4	4,29	217	35,2	519	537
41-50	55,5	91,2	131	136,5	69	78	165,5	170,5	86,5	14,2	207,5	213	111	182,4	266	273	139	228	331	34,1	173	284	4,5	4,26
51-60	45,7	76	107,5	109	56	94,6	134	136	70	188,5	167	170,5	91,4	152	216,6	218	112	189,2	268	272	14,0	237	334	34,1
61-70	36	63	86,7	4,5	78,7	107,7	108,4	56,5	98,5	134	133,5	72	126	172	173,4	90	157,4	235,4	246,8	113	197	268	271	
71-80	29	51,8	67,7	6,7	36	65	84,5	84	44,8	81	105,5	105	50	103,6	135,4	134	72	130	169	168	89,6	16,2	211	210
81-90	21,5	41,4	50,5	4,85	27	51,5	63	60,8	33,6	64,5	78,5	76	43	82,8	101	97	54	103	126	121,6	67,2	129	157	152

Тип планки: №8-200 | №8-250 | №8-300 | №8-350 | №8-400 | №8-450 | №8-500 | №8-550 | №8-600 | №8-650 | №8-700 | №8-750 | №8-800 | №8-850 | №8-900 | №8-950 | №8-1000 | №8-1050 | №8-1100 | №8-1150 | №8-1200 | №8-1250 | №8-1300 | №8-1350 | №8-1400 | №8-1450 | №8-1500 | №8-1550 | №8-1600 | №8-1650 | №8-1700 | №8-1750 | №8-1800 | №8-1850 | №8-1900 | №8-1950 | №8-2000

Примечание Шаг поперечной планки - 300мм. Расстояние от края ленты до горловарта - 100мм / Для Tz220 Шаг - 400мм. Расстояние - 120мм.



Максимально допустимая объемная производительность конвейера

Угол наклона	V_0 м ³ /ч при скорости ленты v (м/с)																							
	0,8			1,0			1,25			1,6			2,0			2,5								
30-40	89,5	147,5	217,5	229	111,5	184,5	272	287	139,5	230,5	340	358	179	295	435	458	221	369	544	574	279	461	680	716
41-50	71,5	120	175	182	89	150	218	227	111	187,5	272,5	284	143	240	350	364	178	300	436	454	222	375	545	568
51-60	57,5	99,5	141	145	72	124	176	182	89,8	155,3	220	227	115	199	282	290	144	248	352	364	179,6	310,6	440	454
61-70	46,5	81	119	125,5	58	103,5	141	144,5	72,5	129,3	177	180	93	166	226	231	116	207	282	289	145	258,6	354	360
71-80	37	68	89	90	46	85	111	112	57,5	106,3	139	140	74	126	178	180	92	170	222	224	115	212,6	278	280
81-90	27,7	54,2	66	65	34,5	67,8	82,5	81	43	84,8	103,2	101	55,4	108,4	132	130	69	135,6	185	202	86	169,6	206,4	202

Тип планки: №8-200 | №8-250 | №8-300 | №8-350 | №8-400 | №8-450 | №8-500 | №8-550 | №8-600 | №8-650 | №8-700 | №8-750 | №8-800 | №8-850 | №8-900 | №8-950 | №8-1000 | №8-1050 | №8-1100 | №8-1150 | №8-1200 | №8-1250 | №8-1300 | №8-1350 | №8-1400 | №8-1450 | №8-1500 | №8-1550 | №8-1600 | №8-1650 | №8-1700 | №8-1750 | №8-1800 | №8-1850 | №8-1900 | №8-1950 | №8-2000

Примечание Шаг поперечной планки - 300мм. Расстояние от края ленты до горловарта - 100мм / Для Tz220 Шаг - 400мм. Расстояние - 120мм.





КМЗКО

ЗАО "Курганский машиностроительный
завод конвейерного оборудования"



www.konmash.ru



640003, Россия, г. Курган, ул. К. Мяготина, 41



+7 (3522) 45-75-45



info@konmash.ru