

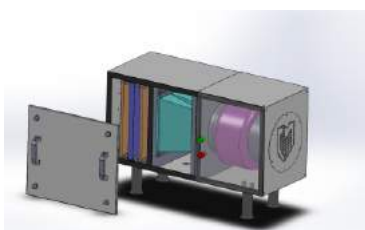
- ТРАНСПОРТЕРЫ
- КАБИНЕТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ И СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ К НИМ
- УСТРОЙСТВО ЗАГРУЗКИ ЗАГОТОВКИ (АЗУ) МЕХАТРОН И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ
- СИСТЕМЫ ПОДАЧИ СОЖ И ОЧИСТКИ В СОСТАВЕ СТАНКА

- БАКИ СБОРА СТРУЖКИ С СИСТЕМОЙ ОТДЕЛЕНИЯ ОСТАТКОВ СОЖ
- НАСОСЫ ПОДАЧИ СОЖ И ЭЛЕМЕНТЫ ТРУБОПРОВОДОВ
- СИСТЕМА КРЕПЛЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ
- ГИДРОСТАНЦИЯ

www.stankomontag.ru

УЗЛЫ И КОМПОНЕНТЫ ИЗГОТAVЛИВАЕМЫЕ КОМПАНИЕЙ

ООО «Станкомонтаж» - это современное инновационное предприятие, симбиоз отечественного опыта, европейских технологий и производственных ресурсов Юго - Восточной Азии, основанный на достижениях науки и техники. Поставка инженеринговых решений, комплексная поставка металлообрабатывающих станков, комплектующих к ним является основным направлением деятельности компании. Предприятие имеет собственную конструкторскую и технологическую базу, для проектирования кабинетной защиты, стружкоуборочных транспортеров, пультов и шкафов управления, приспособлений и специальных технологических решений, систем автоматической загрузки. ООО «Станкомонтаж» является членом ассоциации «Станкоинструмент», членом ТПП и динамично развивающейся компанией в области производства компонентов к станкам с ЧПУ и станков с ЧПУ.



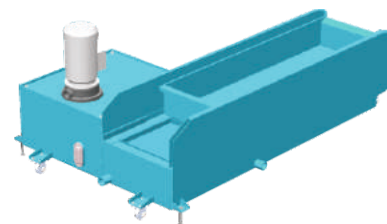
СИСТЕМА ОТСОСА ПАРОВ СОЖ



БАК СБОРА СТРУЖКИ И ОСТАТКОВ СОЖ



НАСОС ПОДАЧИ СОЖ

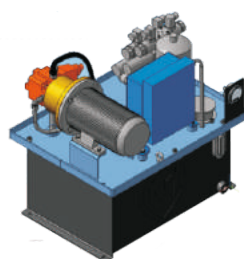


БАК СБОРА СТРУЖКИ И ПОДАЧИ СОЖ



STL200

ТОКАРНЫЕ ЦЕНТРЫ СЕРИИ ST

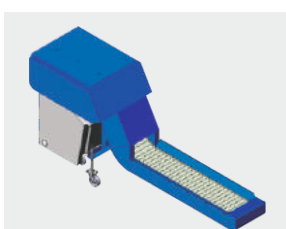


ГИДРОСТАНЦИЯ

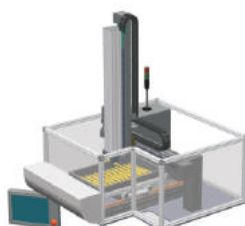


SV400

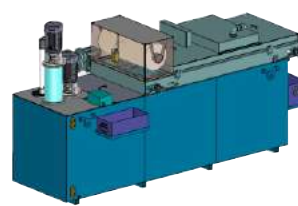
ФРЕЗЕРНЫЕ ЦЕНТРЫ СЕРИИ SV



ТРАНСПОРТЕРЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУЖКИ



МЕХАТРОННЫЙ СТАНОЧНЫЙ ТРАНСПОРТЕР



СТАНЦИЯ ФИЛЬТРАЦИЯ И ПОДАЧИ СОЖ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ



ЗАЖИМНЫЕ СИСТЕМЫ ZEROPOINT

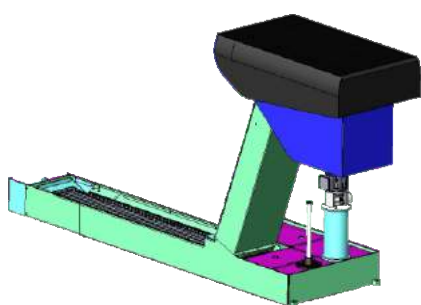


Транспортер предназначен для уборки стружки из черных и цветных металлов в процессе работы станка. Электрощкаф и редуктор могут быть расположены на корпусе транспортера справа или слева, в соответствии с заказом. По желанию заказчика транспортер может быть оснащен емкостью для заливки СОЖ, а также насосом для ее подачи.

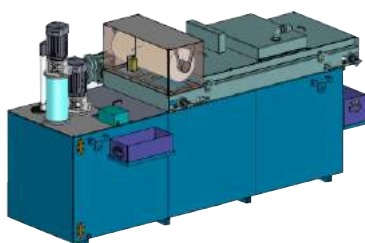


Ежегодно изготавливается более 100 единиц транспортеров

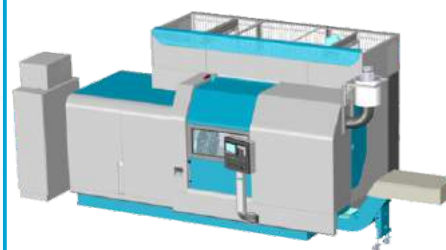
ТРАНСПОРТЕРЫ



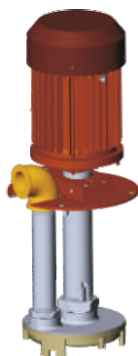
СТАНЦИЯ ФИЛЬТРАЦИИ И ПОДАЧИ СОЖ ВД



ОГРАЖДЕНИЯ

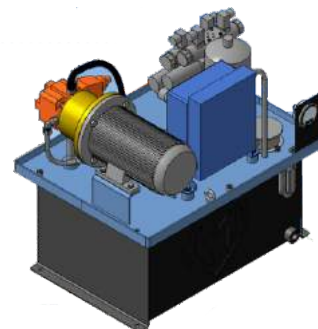


НАСОСЫ ПОДАЧИ СОЖ

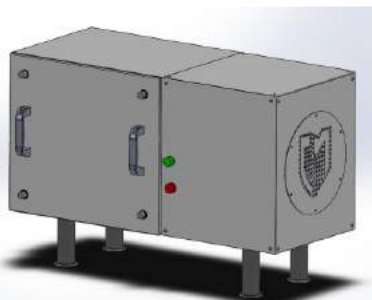


на защите технологической безопасности

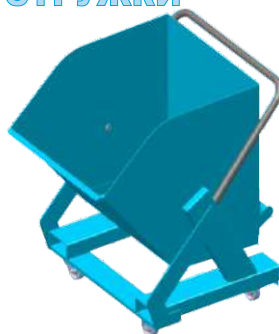
ГИДРОСТАНЦИИ



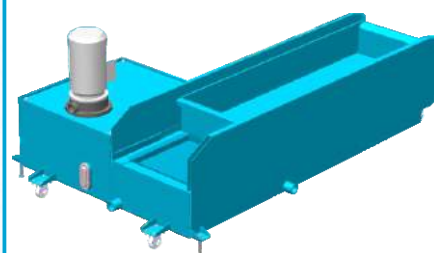
СИСТЕМЫ ОТСОСА ПАРОВ СОЖ



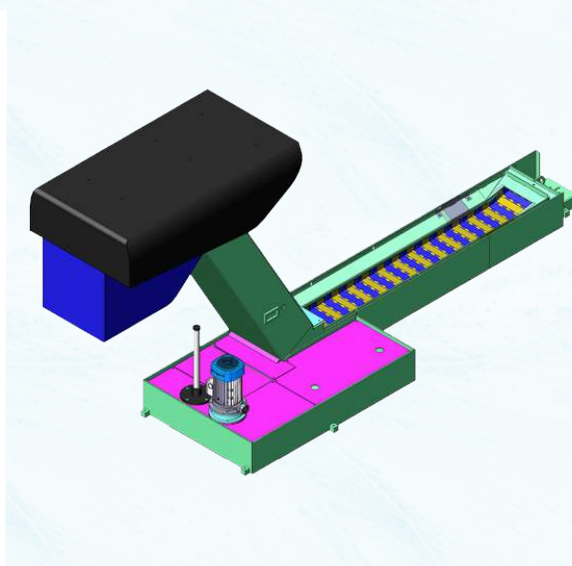
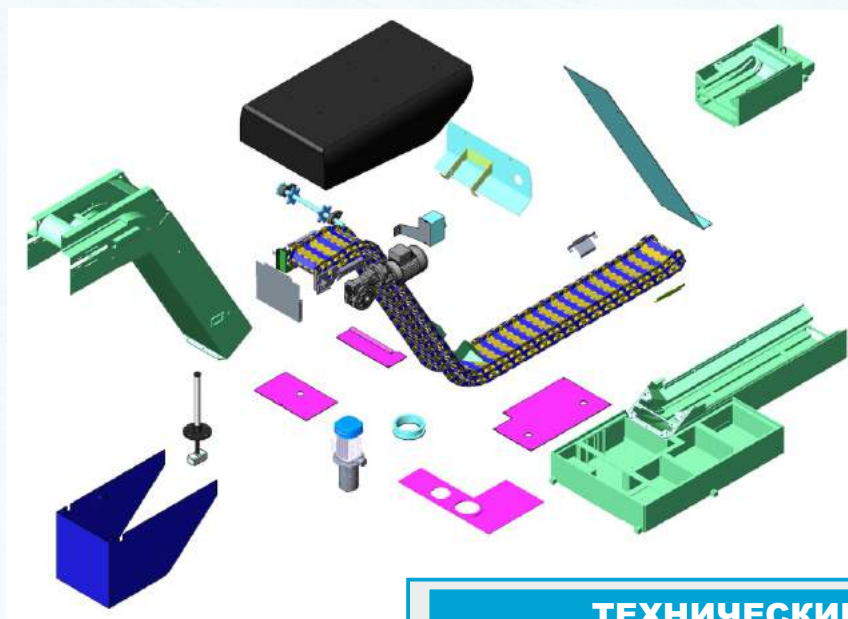
ЯЩИКИ СБОРА СТРУЖКИ



БАКИ СБОРА СТРУЖКИ И ПОДАЧИ СОЖ



ТРАНСПОРТЕР СТРУЖКОУБОРОЧНЫЙ



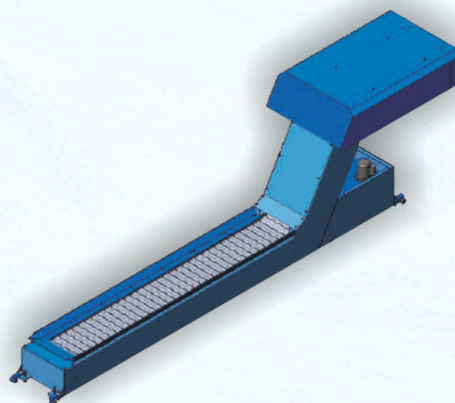
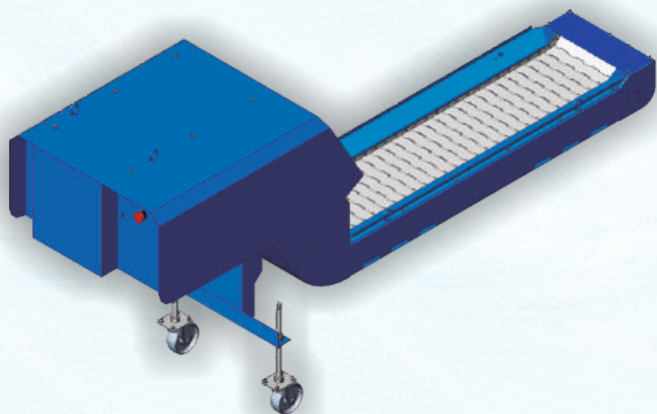
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры	3330x845x1630
Ширина приемной части	235 мм
Высота приемной части	200 мм
Угол наклона	60 градусов.
Шаг ленты	50,8 мм
Мощность электродвигателя мотор-редуктора	0,2 кВт
Насос для подачи СОЖ -	6 Бар
Контроль уровня СОЖ -	датчик уровня

ПРИМЕРЫ ПРОЕКТИРУЕМЫХ И ИЗГОТАВЛИВАЕМЫХ ТРАНСПОРТЕРОВ

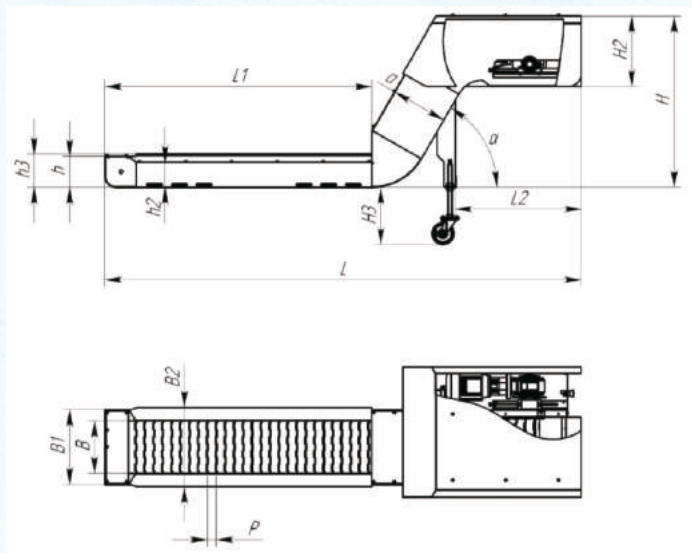
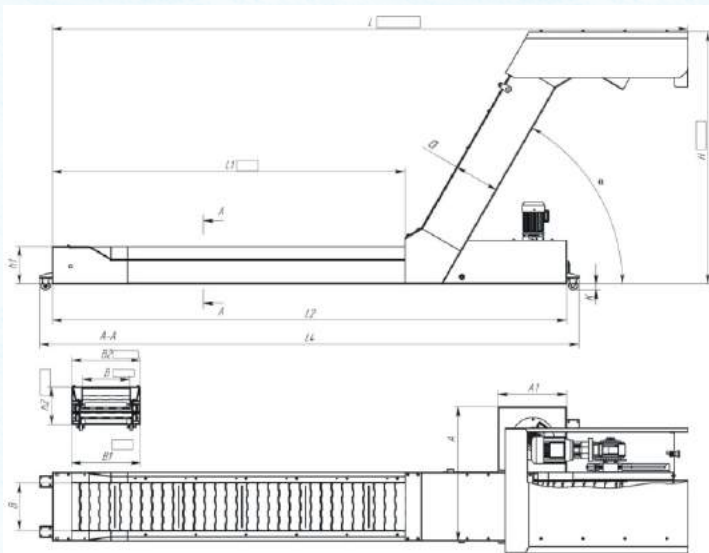
**Транспортер модели СМТ50.300.1515
устанавливается в отдельный бак для
приемки СОЖ**

**Транспортер модели СМТ100
для станков типа 16А20Ф3
и их модификаций**

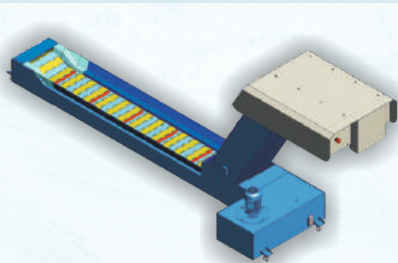


	СМТ50.300.1515	СМТ100
Рабочая ширина приемной ветви, мм	300	280
Габаритная ширина приемной ветви, мм	425	410
Длина приемной ветви, мм	1515	2250
Высота отводящей ветви, мм	975	1100
Угол наклона отводящей ветви, град	60	60
Шаг тяговых цепей, мм	50,8	63
Скорость ленты, м/мин, не менее	2,5	3,2

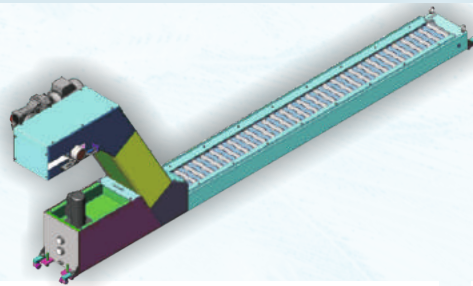
ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ ТРАНСПОРТЕРОВ



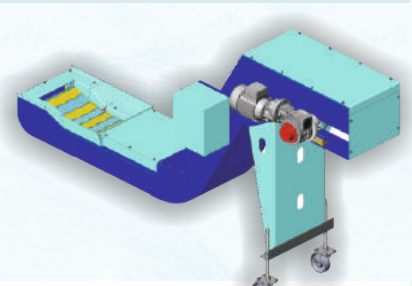
ПРИМЕРЫ ПРОЕКТИРУЕМЫХ И ИЗГОТОВЛИВАЕМЫХ ТРАНСПОРТЕРОВ



Транспортер модели CMT63.280.2100.1500 с увеличенным баком СОЖ

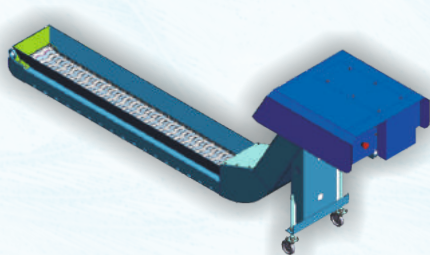


Транспортер модели CMT38.200.2450.1075

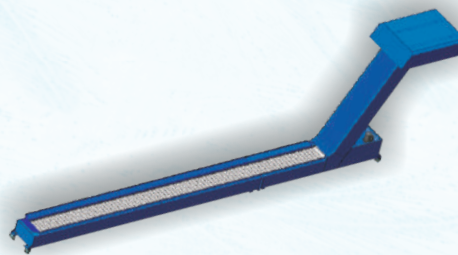


Транспортер модели CMT63.280.1100.1200 со шкафом управления

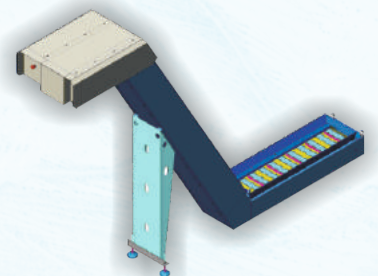
	CMT63.280.2100.1500	CMT38.200.2450.1075	CMT63.280.1100.1200
Рабочая ширина приемной ветви, мм	280	200	280
Габаритная ширина приемной ветви, мм	410	305	410
Длина приемной ветви, мм	2100	2450	1100
Высота отводящей ветви, мм	1500	1075	1200
Угол наклона отводящей ветви, град	60	60	60
Шаг тяговых цепей, мм	63	38,1	63
Скорость ленты, м/мин, не менее	3,2	1,6	3,2



Транспортер модели CMT31.230.1820.1160



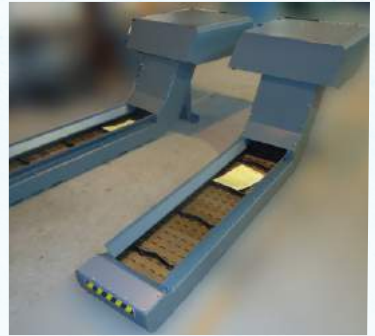
Транспортер модели CMT63.280.5135.1920 с удлиненной приемной и увеличенной отводящей секциями



Транспортер модели CMT63.280.1500.3000

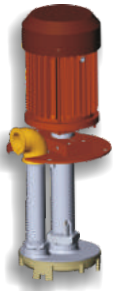
	CMT31.230.1820.1160	CMT63.280.5135.1920	CMT63.280.1500.3000
Рабочая ширина приемной ветви, мм	230	280	280
Габаритная ширина приемной ветви, мм	320	410	410
Длина приемной ветви, мм	1820	5135	1500
Высота отводящей ветви, мм	1160	1920	3000
Угол наклона отводящей ветви, град	60	60	60
Шаг тяговых цепей, мм	31,75	63	63
Скорость ленты, м/мин, не менее	1,32	3,2	3,2

НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРА	ЗНАЧЕНИЕ
B1 – Габаритная ширина приемной ветви, мм	275, 320, 410, 425 в зависимости от шага цепи
B – Рабочая ширина приемной ветви, мм	75-300 в зависимости от шага цепи
L1 – Длина приемной ветви, мм	По требованию заказчика
h – Высота приемной ветви, мм	110...220, в зависимости от шага цепи
h2 – Высота приемной ветви с отбойником, мм	По требованию заказчика
h3 – Габаритная высота приемной ветви, мм	По требованию заказчика
L – Общая длина транспортера, мм	Конструктивно
B2 – Габаритная ширина приемной ветви с	По требованию заказчика
H – Общая высота транспортера, мм	По требованию заказчика
H3 – Расстояние до опоры, мм	По требованию заказчика
a – Высота отводящей ветви, мм	Конструктивно
P – Шаг цепи, мм	31.75; 38.1; 50.8; 63
a – Угол подъема отводящей ветви, град	0; 30; 45; 60; 70



ОПЦИИ ТРАНСПОРТЕРОВ

1 НАСОС СОЖ С УВЕЛИЧЕННОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ



- Электродвигатель
 - Режим работы
 - Номинальная мощность, Вт
 - Номинальное напряжение, В
 - Габаритные размеры, мм, d/h
 - Присоединительный размер G
 - Частота, Гц
 - Ном. частота вращения, об/мин
 - Потребляемая сила тока, не более
 - Производительность, л/мин
 - Глубина погружения, Н, мм,
 - Давление насоса
- трехфазный
продолжительный
250
220/380
Ø 90/460
1"
50
1310
1,7/1,1
100/160/200,
120-215
2 бар

2

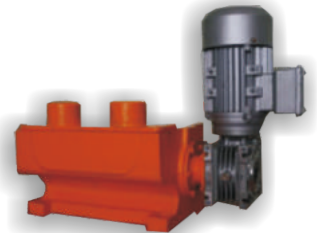
МОТОР РЕДУКТОРЫ

- PCR W080/075-180-7.8-B3-379 0.55-380-50(4P) (основной)
- 7МЦЧ-М-50/70- 176,4(63,х28)-ОПЗ-ПЦ30/БЛ-П19/120/0,55/4-19/120/000/IM3681- IP55/F/230/400/50/У3/S1 - К1 (опция)
- Varvel-RS M RA 8 80/70 PC10179,2 80 B14 AC30 MT 0,55 kW80 A4 B14 X3 B3 (опция)

3

МАГНИТНЫЙ СЕПАРАТОР

Предназначен для автоматической очистки смазочно-охлаждающих жидкостей от мелких магнитных частичек в смеси с абразивными и другими не магнитными частичками.



4

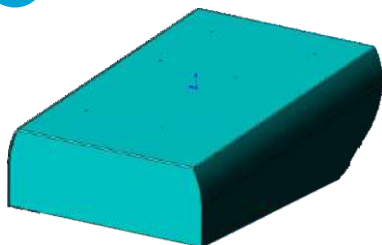
ФИЛЬТР-ТРАНСПОРТЕР



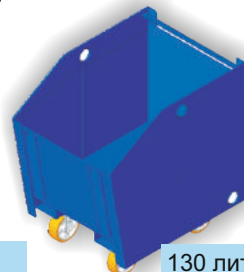
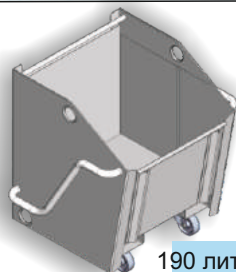
Предназначен для тонкой очистки СОЖ на водной основе вязкостью 1-1,5 мм²/с от механических примесей. Принцип работы фильтра-транспортера заключается в пропускании загрязненной СОЖ через фильтровальную бумагу.

6

КОЖУХ



Обеспечивает защиту редуктора от движения металлической стружки, повышает эргономику и служит для крепления дополнительных опций, как система отсоса паров и других (в зависимости от конфигурации).



5

БАК СБОРА СТРУЖКИ

7

ДАТЧИК УРОВНЯ СОЖ

Служит для контроля уровня СОЖ и автоматического включения/отключения насоса подачи СОЖ

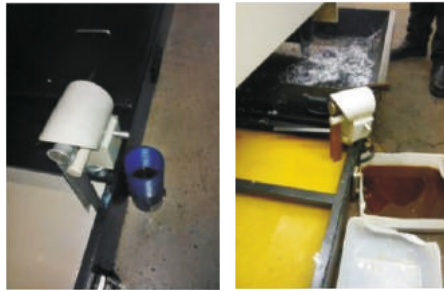


8

СКИММЕР(он же маслоотделитель)

Предназначен для снятия масляной пленки с поверхности СОЖ.

Применение скиммеров продляет срок службы металлообрабатывающих жидкостей и СОЖ и служит для создания оптимальных условий работы, сохраняя антикоррозионные и смазывающие свойства СОЖ и соответственно срок службы инструмента.



9

ПОКРЫТИЕ ЛЕНТЫ

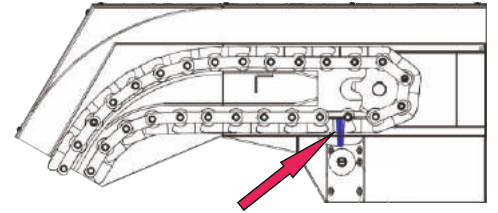
Увеличивает коррозионную стойкость и срок службы ленты;

- 1) Химическое оксидирование.
- 2) Цинкование.

10

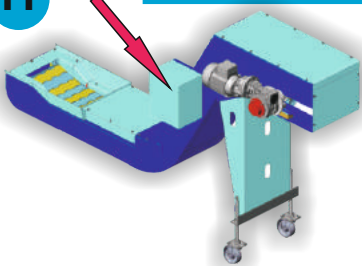
УСТРОЙСТВО ОЧИСТКИ ЛЕНТЫ

1. Увеличивает срок службы ленты и транспортера.
2. Уменьшает отложения, загрязнения, стружки на ленте, соответственно снижается вероятность поломки роликов, перекоса ленты.
3. Увеличивает уровень безопасности работ.



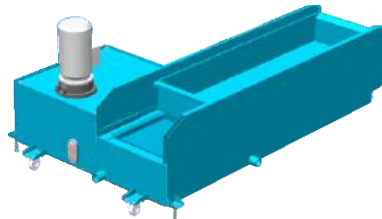
11

ШКАФ УПРАВЛЕНИЯ



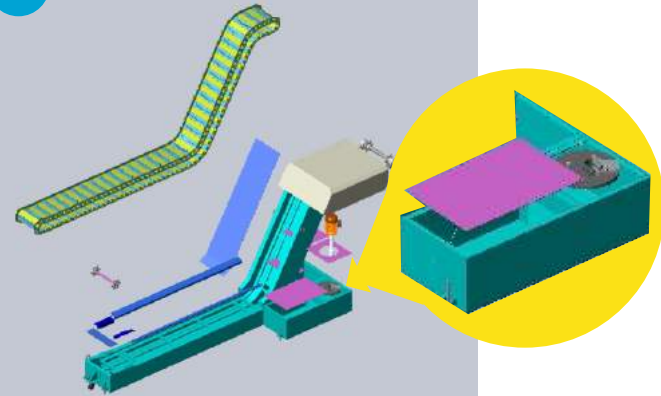
12

БАК СБОРА СТРУЖКИ И ПОДАЧИ СОЖ

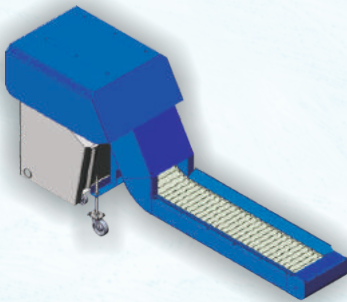


13

УВЕЛИЧЕННЫЙ БАК



- 1) Насос СОЖ с увеличенной производительностью
- 2) Мотор редукторы
- 3) Магнитный сепаратор
- 4) Фильтр-транспортер
- 5) бак сбора стружки
- 6) Крышка
- 7) Датчик уровня СОЖ
- 8) Скиммер (он же маслоотделитель)
- 9) Покрытие ленты
- 10) Устройство очистки ленты
- 11) Шкафы управления
- 12) Бак сбора стружки и подачи СОЖ
- 13) Увеличенный бак

ОПЦИИ
ТРАНСПОРТЕРОВШАРНИРНО - ЛЕНТОЧНЫЕ
ТРАНСПОРТЕРЫ

Шарнирно-ленточные транспортеры уже многие годы применяются везде там, где необходимо транспортировать мокрую или сухую стружку любых форм, а также металлолом, горячие поковки, прессовки, отходы от обрезки, мусор и другие материалы с острыми краями, вызывающие интенсивный износ.

1. Компактная конструкция и максимальная производительность.
2. Идеальный выбор для использования

вместе со станками с ЧПУ и другим промышленным оборудованием.

3. Доступны исполнения со скребками различной ширины.

4. Частые выступы плотно распределены по всей поверхности ленты. Такая конструкция защищает поверхность от налипания стружки, облегчая чистку.

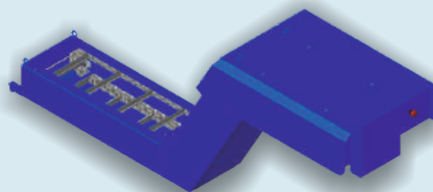
5. Ограничитель крутящего момента снижает риск повреждения, вызванного неправильным использованием.

Подъемы ■ При применении шарнирно-ленточных транспортеров нужно стремиться применять углы подъема в пределах с 0° до 60°

Транспортеры применяются на станках:

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. 16A20Ф3 и модификации | 4. STL200 |
| 2. STR30 | 5. PT60401 |
| 3. STL25 | 6. ИС1250 |
| | 7. ИСБ800ПМФ4 - ИЗТС |

На станках, выпускаемых предприятиями ООО "ГПС - Урал", ООО "Ивановский завод тяжелого станкостроения", ЗАО "Фрест", ООО "Станкомонтаж", ОАО "ГЗСУ", ОАО "МЗОР", "EMCORUS".



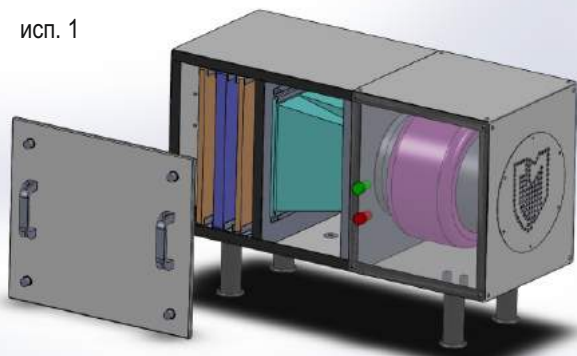
Скребок транспортер используется для удаления короткой стальной стружки, игольчатой стружки (например, латунной), стружки и пыли после обработки литых деталей, алюминиевой стружки, обработки сухим и влажным способом. Возможно изготовление направляющих из износостойкой стали.

Подъемы ■ При применении скребковых транспортеров нужно стремиться применять углы подъема в пределах с 0° до 45°

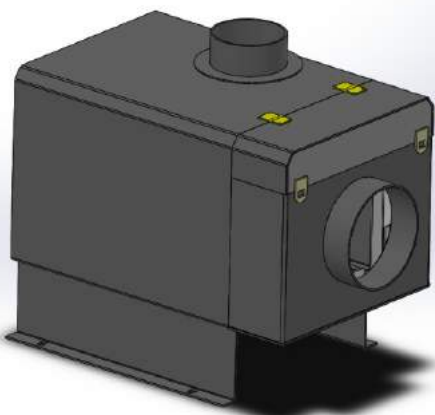
СКРЕБКОВЫЕ
ТРАНСПОРТЕРЫ

СИСТЕМА ОТСОСА ПАРОВ СОЖ

исп. 1



исп. 2



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	исп. 1	исп.2
Производительность, м³/ч	1180	1000
Максимальный уровень шума, Дб	63	63
Частота вращения вентилятора, об/мин	2250	2750
Диаметр входа, мм	150	150
Потребляемая мощность, Вт	181	460
Масса, кг	98	45
Система подключается к УЧПУ станка и включается от соответствующей команды (М-функ.), либо (по заказу) от встроенного датчика.		

СИСТЕМА ФИЛЬТРАЦИИ

Воздух с кабинета станка поступает через всасывающий патрубок в камеру первой ступени очистки. Проходит через фильтрующий элемент первой ступени. В этой части воздушного фильтра, за счет удара с фильтрующими элементами, загрязняющие частицы концентрируются и увеличиваются в размерах. Под действием силы тяжести они падают в нижнюю часть воздушного фильтра и собираются там. Затем воздух проходит через фильтр с повышенной эффективностью фильтрации, достигающей более 95% для загрязняющих частиц размером менее микрона. После фильтрации воздух очищается настолько, что может быть возвращен обратно в окружающую среду.

Конструкция обеспечивает герметичность камер первой и второй ступеней очистки. Жидкость, которая собирается на дне, через отводящие трубки сливается обратно в станок.

Выпускается различные модификации по габаритам и производительности.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ

Пренебрежительное отношение к требованиям к охране здоровья рабочих и окружающей среды может привести к серьезным взысканиям и штрафам.

Основными вредными производственными факторами в механических и сборочных цехах являются пары смазочно-охлаждающих жидкостей (СОЖ) и технологических смазок (ТС), абразивная и металлическая пыль, выделяющиеся в процессе обработки металлов резанием.

Величины концентраций аэрозолей масла в производственных помещениях часто превышают ПДК (5 мг/м³), иногда в 5–10 раз и более, а в отсасываемом из рабочей зоны станка потоке воздуха они составляют 10–150 мг/м³ в зависимости от вида технологического процесса

обработки, типа СОЖ и других условий.

Накапливаясь во всем объеме рабочих помещений, масляные туманы существенно ухудшают условия труда, вызывая иногда профессиональные заболевания, аллергическую реакцию. Воздух, выбрасываемый в атмосферу из систем местных отсосов и общеобменной вентиляции производственных помещений, содержащий загрязняющие вредные вещества, следует, как правило, очищать. Кроме того, необходимо рассеивать в атмосфере остаточные количества вредных веществ. В соответствии с "Методикой расчета концентрации в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий" (ОНД-86) Госкомгидромета СССР, концентрации вредных веществ в атмосфере от вентиляционных выбросов данного объекта с учетом фоновых концентраций от других выбросов не должны превышать предельно допустимых максимальных разовых концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест, установленных Госкомсанэпиднадзором России - СП 5160-89 «Санитарные правила для механических цехов (обработка металлов резанием)»

Таким образом, решение проблемы устранения масляного тумана в производственных помещениях - одна из актуальных задач промышленной санитарии. Широкое внедрение в области металлообработки последних достижений в теории, технике и практике туманоулавливания способствует значительному оздоровлению условий труда

Наиболее перспективными считаются локальные агрегаты для отсоса и очистки воздуха, малогабаритные и мобильные, располагаемые вблизи станков или на их укрытиях, обеспечивающие такую степень очистки, которая позволяет возвращать воздух в цех.

Современные производственные условия предъявляют к очистным установкам определенные жесткие требования, главными из которых являются:

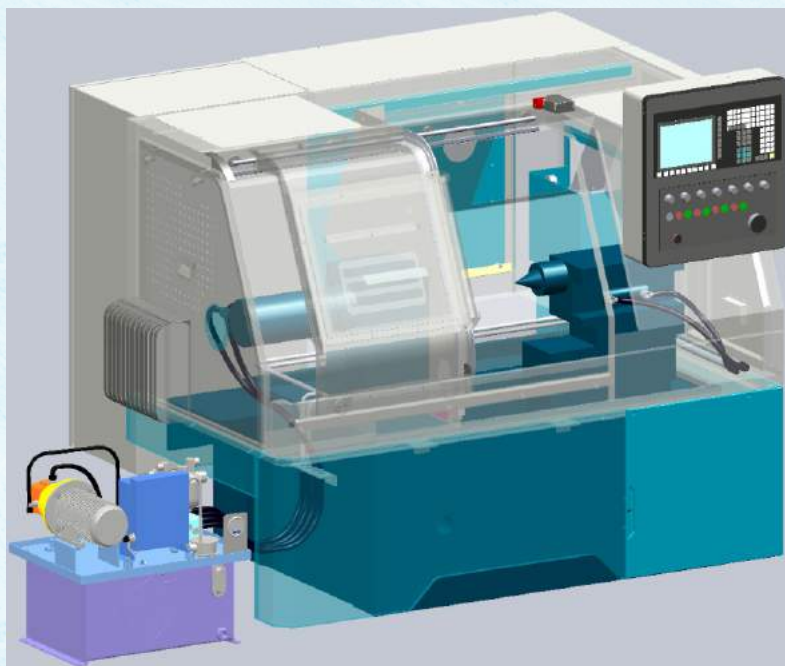
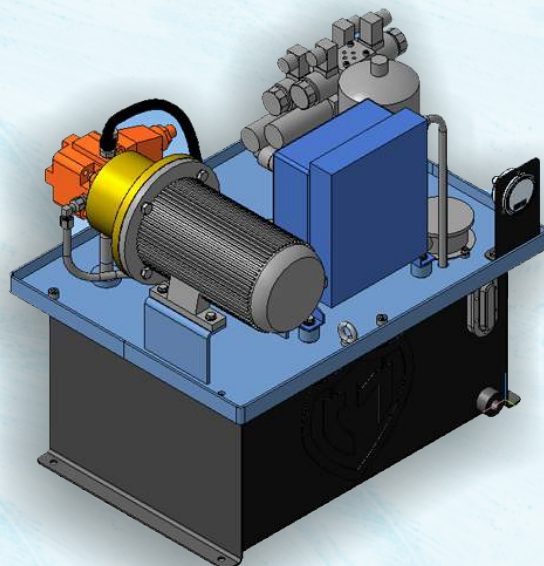
- малые габариты вследствие высокой насыщенности производственных площадей основным технологическим оборудованием;
- высокая эффективность очистки (от 80 до 95%), позволяющая возвращать очищенный воздух в цех с соблюдением санитарных требований;
- простота обслуживания в сочетании с надежностью и безопасностью работы;
- низкие капитальные и эксплуатационные затраты.

Один из наиболее важных аспектов безопасности рабочего места и защиты здоровья это воздух, которым мы дышим. Научные исследования доказывают, что чистота воздуха и рабочего помещения обеспечивают до 20% прироста к производительности труда. Также чистота на рабочем месте снижает риски заболеваний и риски получения травм, вызванные скользкими полами.

ГИДРОСТАНЦИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1. Рабочее давление насоса, МПа	3,5
2. Подача насоса при 1440 об/мин двигателя, л/мин	12
3. Потребляемая мощность насоса при 1440 об/мин, кВт	1,5
4. Объем рабочей жидкости, л	50
5. Тонкость фильтрации рабочей жидкости, мкм	20
6. Рекомендуемые рабочие жидкости:	И-40А, ИГП-38



Станция гидравлическая с электроприводом предназначена для создания гидравлической энергии и подключения одного или нескольких исполнительных гидроустройств – гидроцилиндров.

Немаловажное значение имеет тип управления гидростанцией для гидроцилиндра. Он бывает ручным, полуавтоматическим и автоматическим. Идеальным вариантом является последний, так как требует минимального вмешательства оператора в техпроцесс. На гидростанции для привода гидроцилиндров устанавливается реле давления. Использование реле давления позволяет, с помощью блока автоматики, контролировать и программировать процесс работы.

Станция гидравлическая включает в себя несколько видов гидроаппаратуры: гидрораспределители,

редукционный клапан, гидрозамок, что позволяет обеспечить гибкость настройки ее работы в технологической цепочке. Использование импортной элементной базы гидроаппаратуры позволяет существенно увеличить эффективность производства за счет увеличения срока службы гидроаппаратуры.

Все оборудования для продления службы и предупреждения аварийных ситуаций оснащаются защитными модулями. Манометры дают возможность осуществлять визуальный контроль за давлением в системе. Очистительные фильтры устраняют загрязнение гидравлического масла. Фильтр оснащен индикатором загрязнения фильтроэлементов для своевременной их замены.

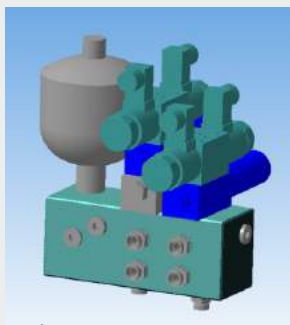
Данное оборудование представляет собой мощную, но относительно компактную насосную станцию, предназначенную для создания требуемого уровня давления внутри гидравлической системы для приведения ее в движение. Маслостанцию для гидроцилиндра можно сравнить с сердцем машины, поэтому она имеет такое важное значение.

Гидроблоки для картриджного и притычного монтажа гидравлической аппаратуры

Манометры для контроля давления в гидросистеме станка

Для охлаждения рабочей жидкости рекомендуется применять масляно-воздушные теплообменники.

Для автоматизации контроля уровня рабочей жидкости гидросистемы станка применяется поплавковый магнитный датчик уровня с боковой установкой



МЕХАТРОННЫЙ СТАНОЧНЫЙ ТРАНСПОРТЕР МЕХАТРОН СТ1

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Мехатронный станочный транспортер **МЕХАТРОН СТ1** предназначен для автоматизации в следующих технологических процессах:

- загрузка заготовок;**
- извлечение готовой продукции;**
- укладка изделий в тару.**

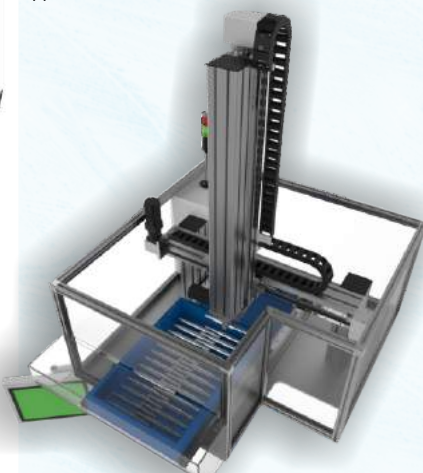
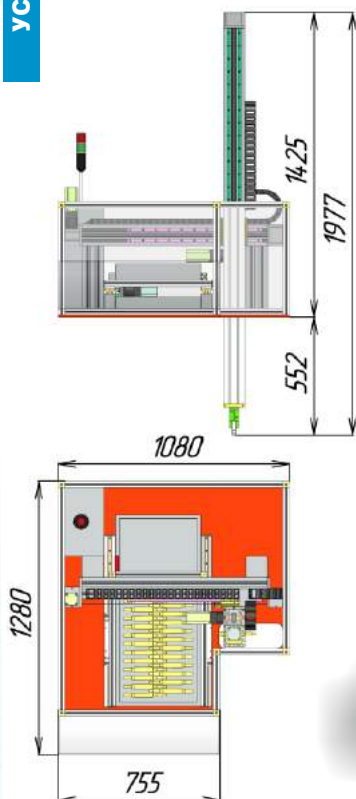
Транспортер используется в токарных и шлифовальных станках с ЧПУ, токарно-фрезерных станках с ЧПУ, термопластавтоматах, литейном оборудовании и т.д.

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Мехатронный станочный транспортер **МЕХАТРОН СТ1** имеет 4 степени свободы и состоит из следующих элементов:

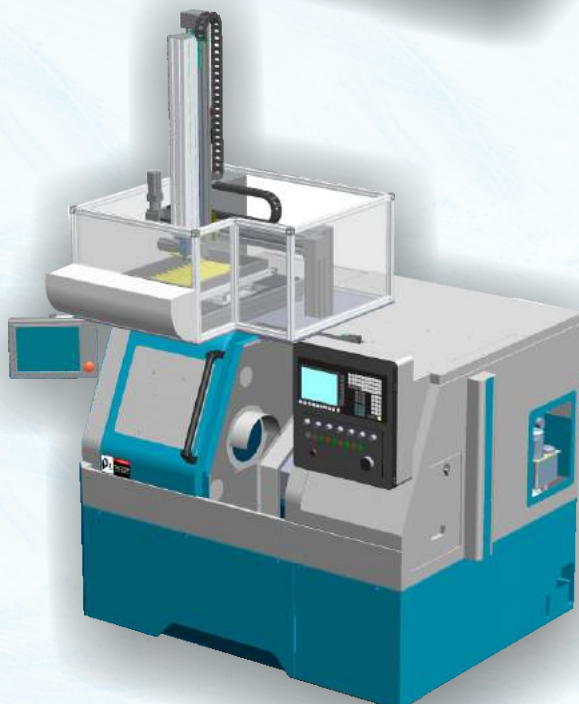
- портальной системы: ось Y, Z и A, по которым перемещается захват;**
- магазина заготовок и готовых деталей: ось X;**
- захват для деталей (в зависимости от вида деталей используются различные типы захватов);**
- программируемый блок управления.**

Мехатронный станочный транспортер получает сигнал от станка на смену детали. Захват опускается в зону детали. Деталь выводится и транспортируется в магазин готовых деталей. Захватывается заготовка из магазина заготовок и транспортируется в зону обработки для установки на станок. Захват имеет возможность вращаться на 180 градусов для разворота деталей, если технологический процесс этого требует. Во время обработки захват поднимается в безопасную зону и ждет команды от станка на смену очередной детали. Цикл продолжается до тех пор, пока магазин готовых деталей не заполнится. По заполнению магазина транспортер подает световой и звуковой сигнал о необходимости его замены магазинов заготовок и готовых деталей.



ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

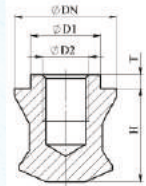
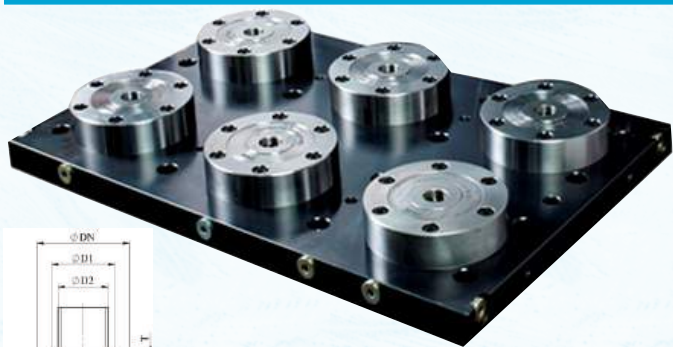
- Полная автоматизация загрузки - выгрузки заготовки;
- Прочная конструкция мехатронного транспортера обеспечивает стабильность подвижных частей робота и точность позиционирования захвата;
- Интуитивно понятное управление и настройка транспортера;
- Гибкий переход на новый режим работы;
- Простота и удобство обслуживания.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Длина хода вертикальной - ось Z, мм	800
Длина хода магазина деталей - ось X, мм	900
Длина хода горизонтальной оси - ось Y, мм	600
Угол поворота захвата, град	180
Грузоподъемность, кг	5
Количество заготовок в магазине, шт	24
Максимальная длина заготовки, мм	200
Максимальный диаметр заготовки, мм	25
Скорость линейная, м/мин	10
Скорость угловая, град/мин	1500
Точность, мм	0,1
Повторяемость, мм	0,05
Потребляемая мощность, кВт	1,5
Напряжение питания, В	220
Давление воздуха, Бар	5
Габариты ДхШхВ, мм	1080x1280x1425
Масса, кг	200

Зажимные системы Zero Point – системы крепления обрабатываемых деталей

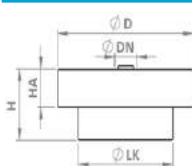


Модель	$\varnothing DN$, мм	$\varnothing D1$ (js6), мм	$\varnothing D2$, мм	T, мм	H, мм
ZP10	22	15	M10	3	20

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ ШТРЕВЕЛЬ

Модель	$\varnothing DN$, мм	$\varnothing D1$ (js6), мм	$\varnothing D2$, мм	T, мм	H1, мм
ZP20	32	25	12	5	23
ZP40	40	25	16	5	29

ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ ZERO POINT



- Точное позиционирование ($<0,005$ мм) при установке сменных палет.
- Быстрая переналадка: позиционирование, установка и зажим за одну операцию.
- До 90% экономия времени на переналадку.
- Подходит для ручной и автоматической загрузки.
- Может быть использован в широком спектре оборудования.
- Не требует высокой квалификации рабочего.
- Большая плоская базовая поверхность опоры.
- Высокое усилие зажима.

ЗАЖИМНАЯ СТАНЦИЯ

Модель	Сила зажима, кН	Давление, бар	Вес, кг	$\varnothing D$, мм	$\varnothing DN$, мм	HA, мм	H, мм	LK, мм
ZP10	10	15-20	5	135	22	32	60	94
ZP20	20	35-40	8	150	32	25	60	112
ZP40	40	50-55	10	170	40	25	69	130

ZERO POINT

Модульная быстросменная палетная система для очень быстрой и предельно точной переустановки заготовок, зажимных приспособлений или других устройств на современных 3-, 4- или 5-осевых обрабатывающих центрах.

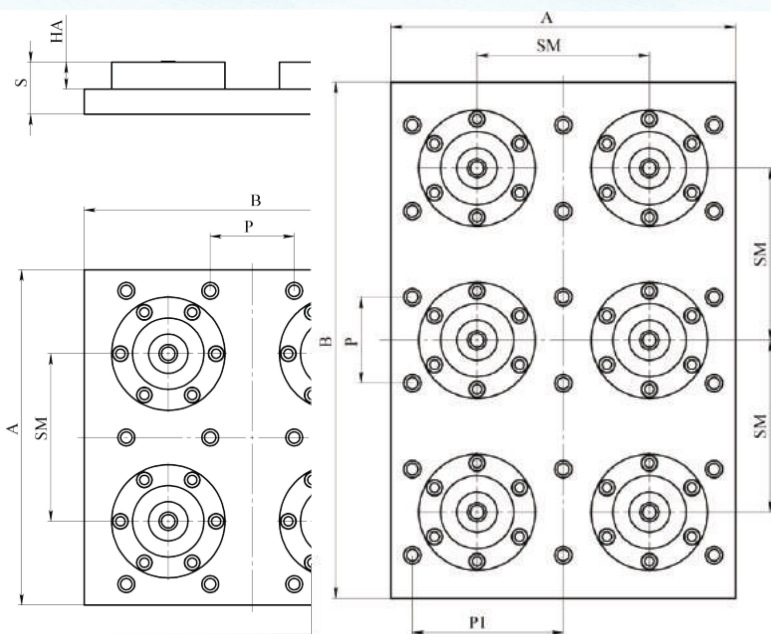
Данная система сокращает время на переналадку до 90% от традиционных, что обеспечивает оптимальное использование возможностей станка.

Исполнения могут быть разной конфигурации и количества зажимных станций, а также моделей зажимных станций в зависимости от габаритов устанавливаемого приспособления.

ИСПОЛНЕНИЯ СИСТЕМЫ ZERO POINT

Две зажимные станции

Четыре зажимные станции



Шесть зажимных станций

ОСНАЩЕНИЕ ПАЛЕТ ЗАГОТОВКАМИ ВНЕ СТАНКА

Наряду с зажимными станциями на обрабатывающих центрах большое значение имеют станции оснастки. Благодаря быстросменной палетной системе Zero Point, заготовки могут быть предварительно оснащены на паллетах вне станка и затем быстро перенесены в зону обработки – базовая точка сохраняется с точностью $<0,005$ мм – даже для простых станков можно значительно повысить коэффициент использования оборудования.

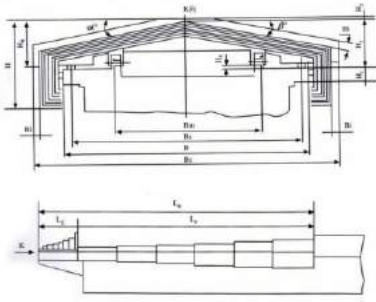
Становится более популярным в производстве прямой зажим заготовок при этом присоединительные штрелели могут просто крепиться на заготовке. Обработка заготовок теперь может осуществляться на различных станках.

Например, черновая обработка на станке №1, для чистовой обработки быстрая переустановка на станок №2, а также при прямом зажиме заготовка оптимально доступна для обработки с пяти сторон (не требуются прижимные и крепежные элементы), кроме того не тратится впустую рабочее пространство – заготовка фактически закрепляется прямо на стол станка. Результатом является очень точный и устойчивый зажим – в равной степени, как для черновой, так и для чистовой обработки.

ПРЯМОЙ ЗАЖИМ ЗАГОТОВОК



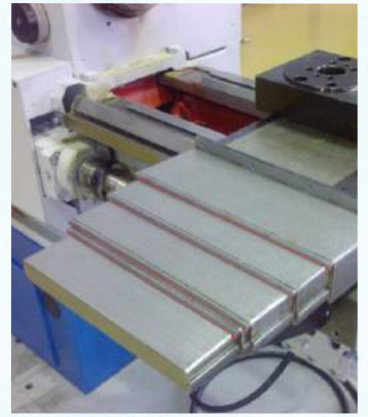
ТЕЛЕСКОПИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА НАПРАВЛЯЮЩИХ



Телескопическая защита направляющих (ТЗН) применяется для защиты направляющих станков от попадания стружки и СОЖ.

Применение ТЗН значительно увеличивает срок службы станков.

В основе ТЗН лежит специально разработанный «стиратель», гарантирующий длительный период эксплуатации. Ролики из особого сплава и латунные «замки» сохраняют поверхность направляющих даже при значительных скоростях перемещения.



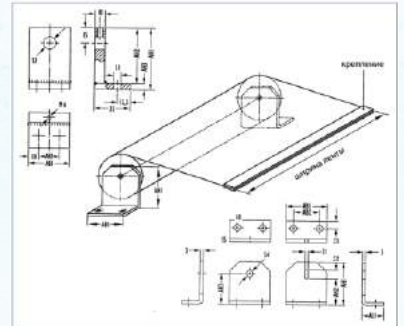
ФОРМА ЗАЩИТЫ



РУЛОННАЯ ЗАЩИТА ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ ПЛАНК



Наиболее простой и доступное решение в станках любого типа для защиты направляющих и шпинделей. Одним из преимуществ является возможность установки в ограниченном пространстве. В зависимости от условий работы гофро-защиты могут изготавливаться из различных материалов и специального изготовления. Одним из таких примеров являются гофро-защиты со специальными пластинами(ламелями).



ГИБКИЕ КАБЕЛЬ-КАНАЛЫ



Закрытый стальной

Герметичные стальные гибкие кабель-каналы

Гибкие кабель-каналы (так называемые кабельные или кабелеукладочные цепи, токоподводы, кабеленесущие системы, кабельные траки, гибкие кабельканалы) служат для безопасного подвода и защиты от механических повреждений электрических кабелей, пневмо- и гидравлических шлангов и прочих элементов к подвижным частям различного оборудования. Сейчас области применения гибких кабель-каналов постоянно растут. Гибкий кабель-каналы можно увидеть не только на станках и кранах, но и в офисе и медицинском оборудовании.

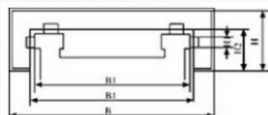


ПЛАСТИКОВЫЕ

Экономичные решения для стандартного применения.

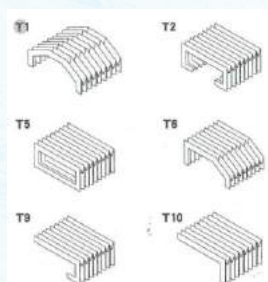
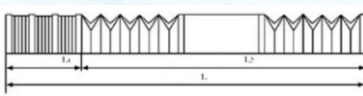


ГОФРИРОВАННАЯ ЗАЩИТА НАПРАВЛЯЮЩИХ



Эффективным способом предохранения направляющих всех видов станков от негативного воздействия производственной среды является гофрированная защита. Ее преимущества перед другими видами защиты заключаются в простоте установки, сжимаемости и хорошей скорости перемещения. Помимо данного вида, используется также телескопическая защита направляющих и кабелей разного вида и толщины.

Гофра для защиты направляющих бывает нескольких типов, которые зависят от формы и расположения объекта и режимов эксплуатации. У нас вы можете заказать защиту направляющих любых размеров для любого оборудования, в том числе и гофрозащиту ШВП. Для ее изготовления мы используем наиболее качественные европейские ткани.



Параметр	Значение
L _н	Длина в растянутом виде
L1 _н	Длина в сжатом виде
L2 _н	Ход
B _н	Общая ширина
B1 _н	Ширина направляющей
B2 _н	Внутренняя ширина

КАБИНЕТНЫЕ ОГРАЖДЕНИЯ И СТАНДАРТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

ОГРАЖДЕНИЕ ТОКАРНЫХ СТАНКОВ

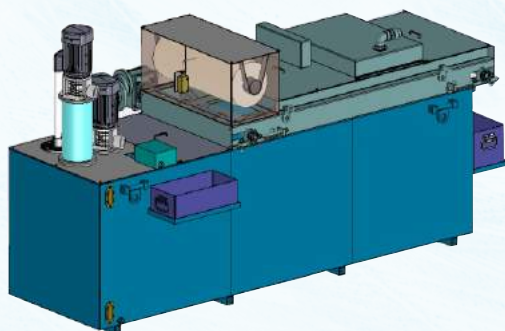


ДИЗАЙН
ПРОЕКТИРОВАНИЕ
ИЗГОТОВЛЕНИЕ

Кабинетная защита представляет собой ограждение вокруг обрабатывающей машины, станка. Наличие кабинетной защиты необходимо для обеспечения безопасности обслуживающего персонала. Помимо этой утилитарной функции защита выполняет и эстетическую роль: внешне красивый станок привлекателен для потребителя, он является источником положительных эмоций для человека работающего на нем.

Полная кабинетная защита токарного патронного станка. Предназначена для снижения уровня шума и защиты обслуживающего персонала от опасного воздействия подвижных частей станка, стружки, смазочно-охлаждающей жидкости. Оснащена телескопической защитой направляющих и ШВП, имеет встроенный пульт управления системой ЧПУ.

Станция фильтрации и подачи СОЖ



тканью, прижатой весом фильтруемой жидкости, начнет двигаться. Из рулона, помещенного над началом транспортной ленты, начнет отматываться чистая ткань, уровень и поплавок опустятся, и лента остановится. После засорения фильтровальной ткани весь цикл повторяется. Загрязненная ткань собирается в сборном баке, который свободно установлен под концом транспортной ленты. Отфильтрованная жидкость собирается в резервуаре, в котором одновременно охлаждается. Из резервуара перекачивается обратно в машину.

Фильтровальная станция – это универсальное устройство, предназначенное для очистки охлаждающей жидкости при машинной обработке, при которой возникает мелкая стружка или иные нежелательные загрязнения. Применяется главным образом при отделочной обработке.

Охлаждающая жидкость подводится посредством трубы или шланга на фильтровальную ткань ленточного фильтра. Там улавливаются все загрязнения, а чистая жидкость протекает в резервуар. Конструкция фильтровальной станции позволяет автоматический фильтровальный цикл. Под действием веса фильтруемой жидкости лента вместе с фильтровальной тканью прогибается и образует фильтровальный мешок. Если по истечении некоторого времени фильтровальная ткань засорится загрязнениями, уровень в мешке начнет подниматься до предварительно установленной высоты. Поплавок датчика уровня попадет в верхнее положение и посредством микровыключателя передаст импульс для включения контактора приводного устройства.

