



РУКОВОДСТВО ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ СТАНКА



ЛЕНТОЧНЫЕ ПИЛЫ

Модель

PEGAS 250x315 GH-LR

Зав. №

Спецификация

PEGAS - GONDA s.r.o.
Čs. armády 322, 683 01 Slavkov u Brna, tel./fax: 00420 544 221 125
E-mail: pegas@gonda.cz, www.pegas-gonda.cz



1. СОДЕРЖАНИЕ

1. СОДЕРЖАНИЕ	2
2. ВВЕДЕНИЕ	4
3. ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	4
3.1 КОНСТРУКЦИЯ:	4
3.2 СТАНДАРТНАЯ ОСНАСТКА.....	4
3.3 ОСНОВНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.....	4
3.4 НАЗНАЧЕНИЕ СТАНКА	5
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	6
4.1 ПАРАМЕТРЫ РЕЗКИ.....	6
4.2 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ.....	6
4.3 СПРАВКА О ПРИВОДЕ	6
4.4 ВРЕДНЫЕ ВЫБРОСЫ – УРОВЕНЬ ШУМА СТАНКА :	6
5. ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ И ФУНКЦИИ	7
5.1 ТИСКИ	7
5.2 КОНЗОЛЬ СТАНКА.....	8
6. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	9
6.1 БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ.....	9
6.2 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ УГРОЗ ПРИ РАБОТЕ СО СТАНКОМ.....	10
6.2.1 МЕХАНИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ	10
6.2.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ.....	11
6.3 ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА	11
6.4 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	11
6.5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ!.....	12
6.6 БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ НА СТАНКЕ – 250X315 GH-LR.....	13
6.7 ОПИСАНИЕ ПИКТОГРАММ.....	14
7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТРАНСПОРТИРОВКЕ	15
8. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СКЛАДИРОВАНИЮ	15
9. УСТАНОВКА И ФИКСАЦИЯ СТАНКА	16
9.1 КОНТРОЛЬ СТАНКА	16
9.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПРИСОЕДИНЕНИЕ СТАНКА.....	16
9.3 СПОСОБ ФИКСАЦИИ К ПОЛУ	17
9.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ СТАНКА К ЭЛЕКТРОСЕТИ.....	17
10. ОПИСАНИЕ ЧАСТЕЙ СТАНКА	18
11. ПОДГОТОВКА СТАНКОВ ПЕРЕД РАСПИЛОМ	19
11.1 НАЛАДКА ТИСКОВ.....	19
11.2 УСТАНОВКА РАБОЧЕЙ ПОЗИЦИИ	19
11.2.1 ПРОВЕРКА ОПТИМАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ПОЗИЦИИ КОНЗОЛИ	20
11.3 УСТАНОВКА ПОЗИЦИИ НАПРАВЛЯЮЩИХ	20
11.4 ПОЛОЖЕНИЕ ПЕРЕДНИХ НАПРАВЛЯЮЩИХ ПОЛОТНА.....	20
11.5 НАСТРОЙКА СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ.....	20
11.6 ПИЛЬНОЕ ПОЛОТНО	20
12. РЕЗКА ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ ЦИКЛ	21
12.1 РУЧНОЙ РЕЖИМ	21
12.2 ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ.....	21
12.3 МАНИПУЛЯЦИЯ С МАТЕРИАЛОМ	21
12.4 15 ПУНКТОВ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЙ РЕЗКИ.....	22
13. ИНФОРМАЦИИ О ПОЛОТНУ	23
13.1 НАТЯЖКА ПОЛОТНА.....	23
13.2 ДАВЛЕНИЯ - НАЛАДКА	23
13.3 ЗАМЕНА ПОЛОТНА	24
13.4 НАПРАВЛЯЮЩИЕ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА	25
13.5 ОЧИЩАЮЩАЯ ЩЁТКА ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА	25
14. ВЫБОР ПОЛОТНА ПИЛЫ	26
14.1 БИМЕТАЛЛНЫЕ ПИЛЬНЫЕ ПОЛОТНА	26
14.2 ЗУБЬЯ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА	27
14.3 ВЫБОР РАЗМЕРА ЗУБЬЕВ ПОЛОТНА ПИЛЫ ПРИ РАСПИЛЕ СПЛОШНОГО МАТЕРИАЛА	28
14.4 ВЫБОР РАЗМЕРА ЗУБЬЕВ ПОЛОТНА ПИЛЫ ПРИ РАСПИЛЕ ПРОФИЛЕЙ.....	28
14.5 СТАРТОВЫЙ НАБЕГ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА – ПРИ УСТАНОВКЕ НОВОГО ПОЛОТНА НА СТАНОК.....	29

14.6 ПРАВИЛЬНАЯ ФИКСАЦИЯ МАТЕРИАЛА.....	29
14.7 СКОРОСТЬ РАСПИЛА –СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ КОНСОЛИ В РЕЗАНИЕ	29
14.8 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ СКОРОСТИ РАСПИЛА И СПОСОБА ОХЛАЖДЕНИЯ	30
15. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЗА ОТДЕЛНУЮ ОПЛАТУ	31
15.1 БЕСОТБРОСНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ СМАЗКИ.....	31
15.1.1 УСТАНОВКА И НАЛАДКА.....	31
15.1.2 УПРАВЛЕНИЕ	32
15.2 ОСВЕЩЕНИЕ.....	32
15.3 RD	32
16. ТЕКУЩЕЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТЫ	33
16.1 КОНТРОЛЬ СМАЗКИ.....	33
16.2 ТАБЛИЦА ПЕРИОДИЧНОСТИ УХОДА.....	34
16.3 ЗАКАЗНЫЙ ОБЪЁМ МАСЛА – КОЛИЧЕСТВА И ИНТЕРВАЛИ ЗАМЕН	34
16.4 ПОПОЛНЕНИЕ И ЗАМЕНА МАСЛА ДЛЯ СОЖ.....	35
16.4.1 СМЕШИВАНИЕ СОЖ:.....	35
16.4.2 СМЕСИТЕЛЬНЫЕ ПРОПОРЦИИ.....	35
16.4.3 СРОК СЛУЖБЫ СОЖ	36
16.5 ЗАМЕНА ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА.....	36
16.6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕДУКТОРОВ	36
17. ТЕХНИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ.....	37
17.1 НАЛАДКА ПОЗИЦИИ НАПРАВЛЯЮЩИХ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА	37
17.2 НАЛАДКА ЗАЗОРА МЕЖДУ ПИЛЬНЫМ ПОЛОТНОМ И ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ ПЛАСТИНКАМИ	38
17.3 РЕШЕНИЕ ЗАТРУДНЕНИЙ СО СТАНКОМ	39
18. ЛИКВИДАЦИЯ СТАНКА	40
19. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	40
20. ЭЛЕКТРОСХЕМА.....	41
21. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ.....	42

2. ВВЕДЕНИЕ

Это руководство разработано для требований действующих директив. Есть очень важное, чтобы обслуживающий станка был с паспортом по обслуживанию поряточно ознакомлен и паспорт был всегда обслуживающеиу к распоряжению.

ВНИМАНИЕ: Изготовитель и поставщик станка оставляет за собой право сделать технические изменения на своих изделиях и изменения в рекомендации по обслуживанию бес предварительных предупреждений.

3. ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Гравитационный ленточнопильный станок. Резка проходит посредством собственного веса консоли, гидроцилиндр и дроссельный клапан для регуляции скорости подачи плеча в зону резания.

Станок предназначен для резки заготовок в перпендикулярных и угловых разрезах, угловые разрезы плавно регулируемые от -45 до +60 градусов. Изменение угла резки осуществляется при помощи быстродействующего рычага.

Станок обнаруживает применение в штучном и мелкосерийном производстве. С учётом своей массивной конструкции позволяет резку широкого спектра качества материалов вкл.нержавеющих и инструментальных сталей и то как профилей, так массивных заготовок.

Рабочий цикл станка: Резка проходит посредством собственного веса консоли, гидроцилиндр и дроссельный клапан для регуляции скорости подачи плеча в зону резания. Процесс резки так не управляет субъективный фактор и тем повышается срок службы полотна. Оператор вручную производит зажим тисок, стартует резку кнопкой СТАРТ и настроит скорость резки. После резки станок автоматически выключается и оператор вручную поднимает консоль в исходное положение. Вручную управляемые быстродействующие тиски. Обслуживающий персонал ручно заготовку зажимает, передвигает и снимает.

3.1 КОНСТРУКЦИЯ:

- Станок своей конструкцией спроектирована таким способом, чтобы соответствовал экстремальной нагрузке в условиях эксплуатации. По этой причине все основные - несущие части станка изготовлены как литие из чугуна по причине жёсткости, удаления вибраций и уваров. Исполнение частей консоли, тисков и поворотного устройства из чугуна.
- Консоль имеет укладку в настраиваемых подшипниках с натягом, с наклоном на 25° , что позволяет увеличить срок службы ленточного полотна. Консоль имеет укладку в настраиваемых подшипниках с натяжением.

3.2 СТАНДАРТНАЯ ОСНАСТКА

- Рабочие позиции консоли управлены кулаком и микрозамыкателем нижней позиции консоли. После приобретения нижнего конечного положения консоль автоматически остановится. Консоль станка обслуживающий поднимает вручную.
- Очищающая щетка для безупречной очистки и правильной функции пильного полотна.
- Вручную управляемые тиски. Тиски уложены в настраиваемом пазе в виду ласточкина хвоста. Губка тисков передвигается на лево / на право по направлению наладки угла резки, фиксация помощью ручки.
- Направление полотен в пластинках из твёрдого металла. Автоматическая регуляция натяжения пильного полотна. Ручная натяжка пильного полотна.
- Привод посредством червячной передачи с постоянной заправкой масла. Трёхфазный электродвигатель с двойной обмоткой, 2 скорости резания. Термозащита электродвигателя.
- Охлаждающая система для СОЖ обеспечивает распределение жидкости в направляющие пильного полотна.
- Станина с бункером для стружки.
- Концевой выключатель натяжки полотна и открытия кожуха.
- Управление 24 Вольт.
- 1х полотно пилы

3.3 ОСНОВНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- настраиваемый упор
- руководство по обслуживанию на русском языке

3.4 НАЗНАЧЕНИЕ СТАНКА

Электрическое оборудование ленточно-пильного станка предназначено для присоединения к Станок PEGAS 250x315 GH-LR предназначен для резки штанг массивного материала и профильного сечения (трубы). Величина штанг ограничена табличкой в параграфе № 4.

Станок PEGAS 250x315 GH-LR предназначен для резки стальной заготовки. Другими материалами, которые возможно на станке резать, являются легкие металлы. Здесь рекомендуем консультацию о применимости станка с его выпускаем.

Резка других материалов не разрешается без согласования выпускаем.

Станок PEGAS 250x315 GH-LR предназначен для нормальной рабочей среды.

Станок спроектирован и изготовлен для резки сплошного металлического материала, согласно инструкциям, которые содержит настоящее руководство по обслуживанию. Резка других материалов не разрешается.

Резка на станке не разрешается в случае, когда материал не правильно зажат в тисках.

С целью правильной функциональности станка и безопасности обслуживающего персонала не должны быть в никаком случае изменены конструкционные свойства станка, размеры пильного полотна и должны быть выполнены инструкции из этого руководства по обслуживанию..

Электрическое оборудование ленточно-пильного станка предназначено для присоединения к электросети 3/PE/N~230/400 Вольт, 50пер.

Электрооборудование станка предназначено для работ в среде описанной в стандарте ЧСН 33 2000-3 со следующими внешними влияниями:

AB4 – температура окружающей среды с +5°C до +40°C с относительной влажностей до 95%

AD3 - наличие воды пренебрегательное

AE4 – лёгкая запылённость

BA4 - с оборудованием работают только обученный персонал

Ленточно пильный станок не вызывает своей работой чрезмерное высокочастотное электромагнитное мешание. Для ленточно-пильных станков не поставлены никакие ограничения для работы с точки зрения внешних электромагнитных влияний.

Предполагается, что станок будет работать в электромагнитной среде, которая отвечает общим условиям указанным в стандарте ČSN EN 61000-6-4.

К общим условиям назначения ленточно-пильного станка принадлежит тоже соблюдение указаний и методов для пуско-наладочных работ, эксплуатацию, уход и очистку, указанных в следующих главах настоящего руководства по обслуживанию.

ВНИМАНИЕ:

- При применении ленточно-пильного станка к другой цели и при других условиях не несет изготовитель (поставщик) ответственность за случайные ущербы и целую ответственность несет потребитель!
- Обслуживающий станка может сделать только то, что описанное в рекомендации по обслуживанию станка, другие вмешательства в станок над рамки настоящего руководства по обслуживанию следуют надлежащей авторизованной сервисной организации. В случае не соблюдении условий из стороны заказчика может дойти к потере гарантии.
- Перед пуском станка в эксплуатацию или перед обучением нового обслуживающего станка рекомендуем чательно изучить рекомендацию по обслуживанию станка. Только этим способом можете совершенно использовать замечательные свойства станка.
- Для подбора оптимального полотна (диска) рекомендуем точно соблюдать данные в таблицах. Любые неясности рекомендуем обсудить с нашими специалистами.
- Из-за приобретения максимального качества наших услуг акцептируем только письменный заказ (факс, электронная почта, почта). При заказе технического обслуживания всегда приводите модель станка, год выпуска, заводской № и код запасной части. Характеризируйте более подробно неисправность.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

С целью правильной функции станка и безопасности обслуживающих не допускается изменение нижеприведенных данных :

Степень защиты кожухом «IP44»

Полотно:	2980x27x0,9
Ширина резки:	1,2 мм
Скорость полотна:	37/74 м/мин
Электрооборудование	3x400 Вольт, 50 ц
Потребляемая мощность главного электродвигателя:	0,75/1,1 кВт
Насос СОЖ	0,05 кВт
Общая потребляемая мощность станка:	1,64 кВт
Вес станка :	420 кг

таблица 4-1

4.1 ПАРАМЕТРЫ РЕЗКИ

		 0°	 45°	 60°	 45°	 b a
	D [mm]	250	190	120	170	X
	D [mm]	150*	110*	80*	110*	X
	axb [mm]	290x200	190x140	120x140	170x70	200x120
	axb [mm]	290x200	180x200	130x140	110x200	200x120

таблица 4-2

4.2 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

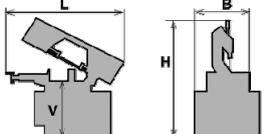
Длина [L]	Ширина [B]	Высота макс [Hmax]	Высота мин [Hmin]	Высота стола [V]	
1550	750	1870	1420	970	

таблица 4-3

*в размеры высоты не рассчитаны размеры материалов для подкладки станков или для транспорта станка (поддоны и т.д.).

4.3 СПРАВКА О ПРИВОДЕ

	модель	номинальная мощность Pn [кВт]	номинальное напряжение U n [В]	номинальный ток In [А]	обороты [*мин-1]
M1 - полотно	MS90L-4/8	0,75/1,1	400	2,53/3,5	680/1420
M2 - СОЖ	TSC-45	0,45	400	0,22	2800

таблица 4-4

4.4 ВРЕДНЫЕ ВЫБРОСЫ – УРОВЕНЬ ШУМА СТАНКА :

Декларируемая, усредненная по времени, эмиссионная уровень акустического давления A в месте расположения персонала при распиле

$L_{pAeq,T} = 83,2$ [дБ] (по стандарту ЧСН EN ISO 11202 – рабочий режим – холостый ход по ЧСН 13898).

$L_{pAeq,T} = 90,6$ [дБ] (по стандарту ЧСН EN ISO 11202 - рабочий режим – при распиле низколегированной стали по ЧСН EN 13898).

Ленточно пильный станок PEGAS модель 250x315 GH-LR продуктом, который своими свойствами отвечает требованиям технических регламентов, которые действуют в их отношении, особенно NV č. 17/2003 Sb., NV č. 18/2003 Sb. и NV č. 24/2003 Sb. На продукт был издан ЕС сертификат соответствия в смысле § 13, закона 22/1997 Sb. В редакции последующих правил и может быть свободно сдан на рынках EY.

5. ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ И ФУНКЦИИ

1. Консоль станка
2. Гидравлический цилиндр
3. Кронштейн для помещения дроссельного клапана – регулировка скорости движения консоли.
4. Кулак нижней позиции - остановка движения пильного полотна после достижения нижней рабочей позиции
5. Механический упор с отмериванием
6. насос СОЖ
7. Рычаг фиксации поворотной доски. После его ослабления возможно поворачивать консоль.
8. Станина станка
9. Крепёжные отверстия
10. Панель управления
11. Основные тиски с коротким ходом губок и ручным управлением
12. кожух натяжки полотна



Рис. 5-1

5.1 ТИСКИ

13. Рычаг для ручного перемещения губки тисков.
14. подвижный кулачок тисков
15. неподвижный кулачок тисков
16. Прорезная плита
17. Ручка для фиксации позиции тисков вправо / влево
18. Трапециевидные направление тисков
19. Верньер угла
20. Упоры крайних положений при резке под углом
21. Упор крайнего положения при перпендикулярной резке.
22. Поворотный стол станка. Несет консоль и позволяет ее поворот для угловых резок $-45^{\circ}/+60^{\circ}$.

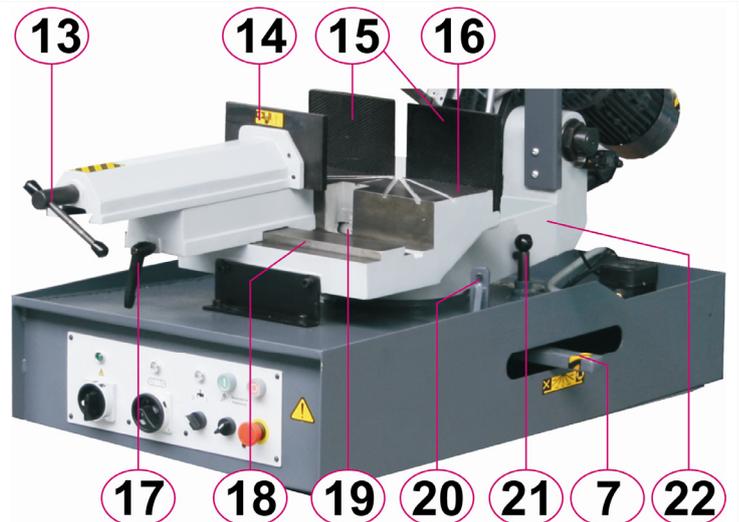


Рис. 5-2

5.2 КОНЗОЛЬ СТАНКА

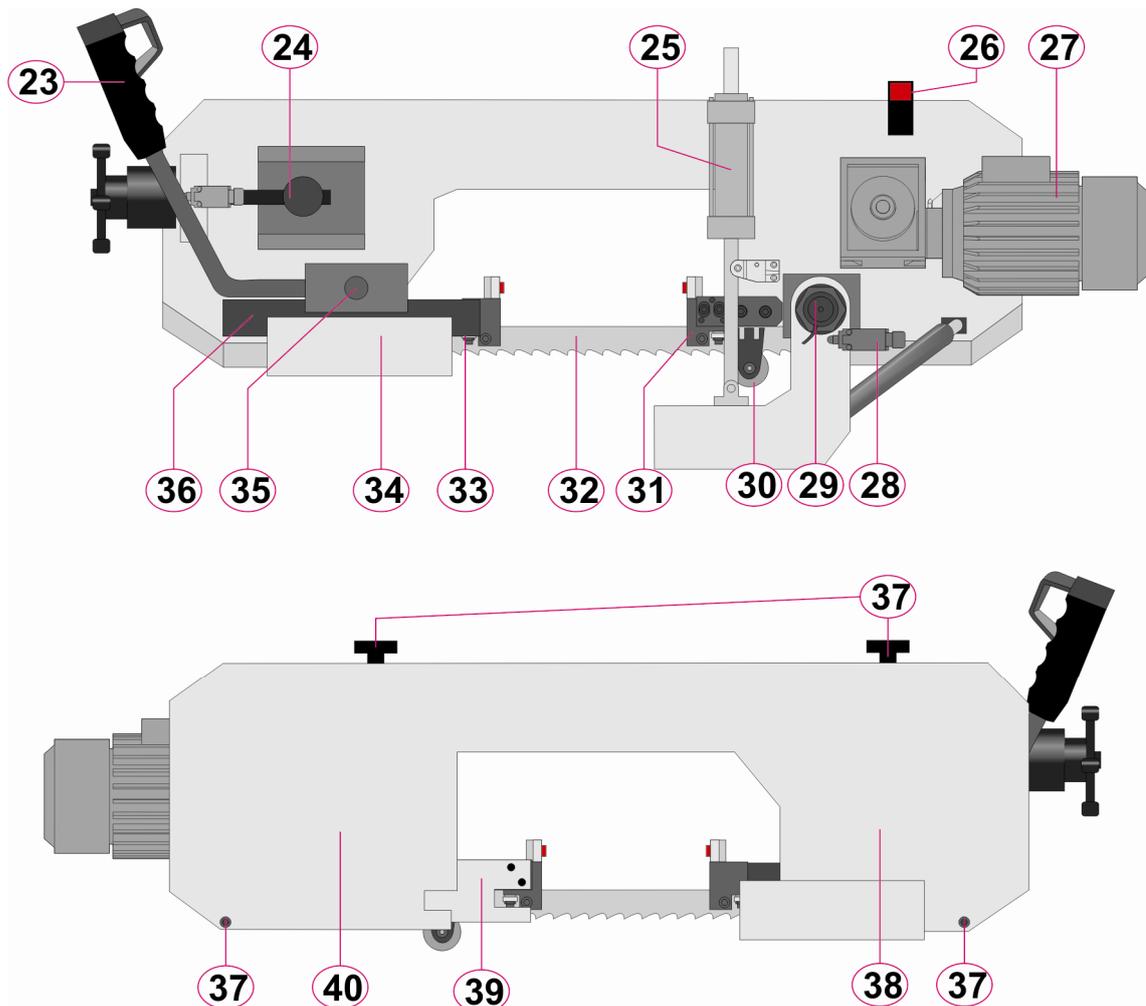


Рис. 5-3

- 23. Управляющая ручка
- 24. кожух натяжки полотна
- 25. гидравлический цилиндр – перемещение консоли
- 26. микровыключатель закрытых шкивов
- 27. привод
- 28. Микрозамыкатель нижней позиции консоли
- 29. Кулак – наладка рабочей позиции. Остановка пильного полотна после приобретения нижней позиции.
- 30. Очищающая щётка ленточного полотна
- 31. не подвижные направляющие (направляющие управляют полотно в точный разрез. Содержат 5 сменяемый пластинок из твердых сплавов (карбидные пластинки). Через направляющие протекает СОЖ
- 32. ленточного полотна
- 33. подвижные направляющие (направляющие управляют полотно в точный разрез. Содержат 5 сменяемый пластинок из твердых сплавов (карбидные пластинки). Через направляющие протекает СОЖ
- 34. Кожух подвижных направляющих
- 35. арретирующий винт подвижных направляющих
- 36. балка подвижных направляющих
- 37. Соединительные винты кожуха шкивов.
- 38. Натяжной шкив
- 39. Кожух не подвижных направляющих.
- 40. ведущий шкив

6. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

РАБОТАЙТЕ ВСЕГДА ОСТОРОЖНО И ВНИМАТЕЛЬНО, ТАК ВЫ ПРЕДОТВРАТИТЕ ВОЗНИКНОВЕНИЕ ОПАСНЫХ СИТУАЦИЙ !

1. Руководствуйтесь инструкциями, приведенными в данном руководстве..
2. Руководство по эксплуатации оборудования храните в непосредственной близости от пилы.

6.1 БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ

Данное оборудование предназначено для резки стали. Оно может Вас поранить, поэтому при работе с ним будьте осторожны.

3. При работе выполняйте все требования ТБ.
4. Всегда пользуйтесь защитными очками, защитными перчатками пользуйтесь во время манипулирования или технического обслуживания станка – никогда во время управления станка..
5. Носите тесно облегающую одежду.
6. Носите твердую рабочую обувь с нескользкой подошвой.
7. Работайте с пилой только при условии ее полной исправности.
8. Используйте пилу только тогда, когда закрыты все защитные кожухи и все защитные опции работают нормально, ни один из защитных элементов не должен быть отстранен или неиспользован.
9. Убедитесь, что пила правильно смонтирована и правильно подключена к электросети (это может делать только специально обученный персонал).
10. Контроль и ремонт электрочасти оборудования может производить только специально обученный персонал, имеющий соответствующую квалификацию.
11. Никогда не включайте оборудование, пока не закрыты и не зафиксированы все кожухи.
12. Находитесь на безопасном расстоянии от всех движущихся деталей оборудования / полотно, мотор, шкив натяжения, щетка очистки /.
13. Поддерживайте чистоту пилы.
14. Рабочее пространство около пилы не загромождайте ненужными вещами и инструментами.
15. По окончании работы персонал отключает главный рубильник и вынимает вилку из розетки.
16. При решении возникших проблем руководствуйтесь данными инструкциями или же свяжитесь с сервисным отделением фирмы-изготовителя.
17. При манипуляциях с полотном или диском, а также при проведении техобслуживания всегда отключите оборудование от электросети: отключите главный рубильник и выньте вилку из розетки.
18. При движении полотна в зоне распила не должны быть части тела персонала.
19. При любой аварии прежде всего немедленно нажмите кнопку CENTRALSTOP .
20. В процессе работы нельзя манипулировать с остальными блоками пилы.
21. Используйте только рекомендованные производителем типы полотен и дисков.
22. Длинные изделия при распиле зафиксируйте перед пилой и за пилой.
23. Запрещено производить распил материала, который своими размерами или характеристиками не соответствует режущим способностям пилы.
24. При распиле коротких изделий обращайте внимание на правильное отстранение готовых изделий из рабочей зоны.
25. Никогда не вкладывайте материал в пилу, когда полотно находится в движении.
26. Перед началом цикла распилов персонал должен один цикл произвести вхолостую – без материала, чтобы убедиться в правильной настройке пилы.
27. Контролируйте работу оборудования и периодически испытывайте его при максимальных значениях производственных параметров (скорость движения полотна или диска, усилие прижима на распил, максимальный шаг подачи материала и т.д.)
28. Проконтролируйте правильность положения колодки тисков перед быстрой фиксацией, люфт должен составить 1-5 мм, а также правильность фиксации материала.
29. Эксплуатационник оборудования должен обеспечить при работе со станком соблюдение общих действующих предписаний о безопасности работы согласно действующих директив и Законов о работе.
30. Эксплуатационник оборудования должен перед пуском станка в эксплуатацию установить компетенции персонала для монтажа и демонтажа оборудования, пуска в эксплуатацию, обслуживания, регулярного ухода и очистки таким способом, чтобы была обеспечена прежде всего безопасность лиц и имущества
31. Самостоятельно может деятельность на оборудованию осуществлять только персонал душевно и физически способный, старше 18-ти лет, совершенно очевидно обученный для определенного

- вида работы и ознакомлен с паспортом для обслуживания оборудования, который должен быть уложен на месте доступном для обслуживающего персонала.
32. Для случайных травматов, возникших при использовании станка, имеется обязанность эксплуатационника поместить на рабочее место аптечку, содержащую оборудование согласно надлежащих предписаний и оборудование аптечки после употребления дополнять.
 33. Эксплуатационник оборудования должен обеспечить безопасное обслуживание станка и обеспечить регулярный уход и очистку.
 34. Эксплуатационник оборудования должен принять такие меры, чтобы был на рабочее место определенное для обслуживания, ухода и очистки станка закрыт доступ посторонним лицам и детям.
 35. Оборудование возможно применить только для целей, для которых технически пригодное к эксплуатации, в соответствии с поставленными условиями изготовителя, и которое своей конструкцией, исполнением и техническим состоянием соответствует предписаниям для обеспечения безопасности.
 36. Перед пуском оборудования в эксплуатацию и дальше в регулярных интервалах времени и после изменения на оборудованию есть обязанность обслуживающего сделать контроль правильной функции оборудования.
 37. Обслуживающий оборудования обязан сделать визуальную контроль оборудования у его основной уход.
 38. Обнаружит-ли обслуживающий дефект или повреждение, которое бы могло поставить под угрозу безопасность работы и которое обслуживающий не успеет устранить, нельзя оборудование эксплуатировать и о дефекте должен известить эксплуатационника.
 39. В случае, что оборудование по какой-либо причине нет в эксплуатации, должно быть его электрооборудование отключено от электросети главным рубильником
 40. Знаки безопасности, символы и надписи на станке необходимо сохранять в читательном состоянии. При их повреждению или нечитательном виде обязуется эксплуатационник к обновлению их состояния в соответствии с первоначальным исполнением.
 41. Эксплуатационник оборудования должен принять такие меры, чтобы был на рабочее место определенное для обслуживания, ухода и очистки станка закрыт доступ посторонним лицам и детям и станок не могло обслуживать некомпетентное лицо.

МАНИПУЛЯЦИЮ С РЕЗАЕМЫМ И ОТРЕЗАННЫМ МАТЕРИАЛОМ ЕСТЬ НЕОБХОДИМО ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПРИ ПОМОЩИ КРАНА И ТЕКСТИЛЬНЫХ КАНАТОВ ТАК, ЧТОБЫ НЕ ПРОИЗОШЛО К ПОВРЕЖДЕНИЮ СТАНИНЫ СТАНКА (роликов, укладка роликов в подшипниках).

ПРИ МАНИПУЛЯЦИИ С МАТЕРИАЛОМ СОБЛЮДАЙТЕ ПРИСТАЛЬНОЕ ВНИМАНИЕ!

Если проходит к повреждению заготовки вследствие не правильной манипуляции, не будет возможно приять условия гарантии.

6.2 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ УГРОЗ ПРИ РАБОТЕ СО СТАНКОМ

Несмотря на то, что станок изготовлен с учётом всех требований технических предписаний в области безопасности, нет возможно техническим исполнением этого оборудавания исключить все наличие риска, которые могут наступить особенно при неосторожном упортеблению.

Оборудование необходимо эксплуатировать с созданием, что могут наступить следующие угрозы:

6.2.1 МЕХАНИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ

- Угроза контузии пальцев, руки, случайно ноги при монтажи или демонтажи части станка.
- Угроза ранения заприченная падением демонтированных частей станка при уходе и ремонтах или при их неосторожном перемещении.
- Угроза ранения заприченная двигающими части в работе станка при запрещённом устранению защитных кожухов.
- Угроза ранения заприченная двигающими части в работе станка при запрещённом приближении к рабочему устройству ленточно-пильного станка.
- Угроза ранения заприченная падением станка при непригодной манипуляции со станком или при его перегрузке или транспорту.
- Угроза споткнутия или ускользнутя запричиненная подвижным приводным кабелем, который лежит на полу.

6.2.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ

- Угроза при прямом или непрямом контакту с частями предназначенными для провода электроэнергии («живые части»), при устранении кожухов электрических оборудований или при повреждению изоляционных частей.
- Угроза ранения электрическим током при контакту с «неживыми частями» станка, при дефекте на электрооборудованию, при нарушении требований указанных в пункте №4.3 и № 5.3 настоящего паспорта по обслуживанию.
- Угроза ранения электрическим током причинена поврежденными частями электрооборудования (элементы управления и управляющих цепей)

6.3 ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА

- **ВНИМАНИЕ !** При пожаре могут возникать горением частей из пластмассы вредные выбросы, по этой причине есть необходимо руководиться общими противопожарными правилами.
- Станок нет оборудован огнетушители, поэтому эксплуатационник оборудования должен обеспечить объект, где станок эксплуатируется, подходящими средствами для огнетушения одобренного типа, в соответствующем количестве, расположенными на видимом месте с защитой против повреждению и злоупотреблению. Персональ должен быть обучен с их употреблением согласно Закона № 133/1985 Sb., в содержании его дальнейших изменений и дополнений в смысле исполнительных объявлений.
- Электрическое оборудование нельзя тушить водой ! Объект должен быть оборудован порошковыми, углекислотными или галогидными огнетушители и персонал должен быть обучен с их применением. В случае, что у станка находится только водянный или пенный огнетушитель, возможно из применить только при выключении электротока !
- Поверхность кожухов электрического оборудования и поверхности оборудования, у которых предполагается их нагрев (поверхности электродвигателей), необходимо регулярно очищать от оседанного пыли и других нечистот так, чтобы не была понижена действенность охлаждения электродвигателей

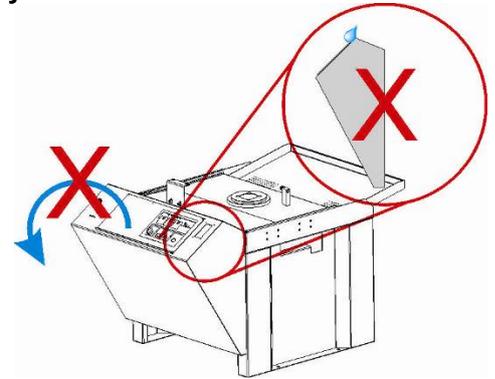
6.4 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ



- Работы на электрическом оборудованию согласно смысла стандарта ČSN 34 3100, могут производить только квалифицированные специалисты, имеющие электротехнический соответствующий допуск (согласно Объявлению ČÚBP и ČBÚ №. 50/1978 Sb) и которые ознакомлены с оборудованием в потребном объёме.
- Электрическое оборудование станка изготовлено по требованиям действующих предписаний и технических стандартов, которое относится на установленное оборудование, именно ČSN EN 60 204-1 и связанные предписания.
- Электрическое оборудование станка присоединяется к электроцепи 3/PE/A ~ 230/400 Вольт, 50 пер., при помощи подвижного кабеля с одной стороны твёрдо присоединенного к основным клеммам станка, и с другой стороны свободным концом, предусмотренным для присоединения 5-ти штепсельным штеккером или для твёрдого присоединения соответствующей цепи распределения объекта, в котором будет станок работать.
- Цеп для присоединения оборудования к электросети должна быть изготовлена согласно требованиям действующих предписаний и технических стандартов, которые относятся к оборудованию, именно ČSN 33 2130, часть 2.3, ČSN 33 2180, часть 6, ČSN 332000-5-51 глава 512, ČSN 332000-5-54 глава 543 и связанных предписаний. Защита от угрозы электротоком должна быть осуществлена согласно требованиям ČSN 33 2000-4-41 автоматическим отключением от источника.
- Подвижный кабель для присоединения электрического оборудования станка нельзя положить на пол бес надлежащей защиты против механическому повреждению!
- Первое присоединение электрических цепей станка к электросети при помощи подвижного кабеля может производить только квалифицированный специалист, имеющий соответствующий допуск, который после присоединения станка должен проверить правильные функции электрооборудования станка, включая функции защиты и запасного выключения и блокирования.
- По предписанию § 134а, Закона о работе (Закон №. 65/1965 Sb. в тексте дальнейших предписаний) есть обязанность эксплуатационника оборудования, в определенных сроках,

обеспечивать проведение регулярных ревизий электрооборудования, во смысле стандартов ČSN 33 1500 гл 3.1 и 3.6.

-  **ВНИМАНИЕ:** Если открываете двери распределителя, станок должен быть безусловно выключен главным выключателем. Всегда перед открытием дверей просматрите, что бы их верхняя поверхность была сухая!



6.5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

- Включать основной выключатель электрического оборудования станка, если некоторые части защиты (кожухи электрооборудования, кожухи опасных механических частей) устранены или повреждены.
- Вытягивать вилку подвижного кабеля из розетки тягнутием за кабель.
- Убирать защищающие кожухи в течении работы станка и выключать из работы предохранительные оборудования для защиты и предохранения.
- Подходить по пуску станка на близкое расстояние к двигающимся частям.
- Проводить какие-либо вмешательства в конструкцию станка !
- Осуществлять наладку станка при работе оборудования!
- Осуществлять уход, очистку и ремонт при невыключеном основном выключателе электрических цепей станка !
- Вмешиваться в рабочее пространство ленточной пилы каким-либо инструментом или рукой в случае, если полотно в движении.
- Оставлять включенный станок бес присутствия обслуживающего!!!
- **При резке пакетов рекомендуем концы заготовок сварить к себе. Если будете сделать сварку пакета в станке есть безусловно необходимо отключить основной подвод электроэнергии 400 Вольт к станку (разъединить вилку и розетку - не достаточно только выключить главный выключатель) . В случае, что это не сделаете, рискуете повреждение электронных элементов в панели управления.**

6.6 БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ НА СТАНКЕ – 250X315 GH-LR

Станок PEGAS 250x315 GH-LR имеет части, которые вращаются и двигаются и тем Вам могут причинить поранение. Есть необходимо, чтобы на рабочем месте работал только один обслуживающий станка, который должен недопустить, чтобы на рабочем месте (в окружении станка) продвигалось другое лицо. Есть необходимо, чтобы потребитель станка закрыл доступ в рабочее пространство станка другим лицам, чем обслуживающим станка.

В случае надобности, чтобы вблизи станка работали дальнейшие рабочие, есть необходимо этот вопрос обсудить с фирмой Пегас-Гонда (дополнить остастку станка например дазерным бортом или защитными ограждением из проволоки).



ВНИМАНИЕ: оператор машинного необходимо указать машину зону безопасности Например, черно - желтые полосы на полу. С потерей различимости знаков должна быть восстановлена.

Крайне важно, чтобы оператор увидел стоимость резки (резка = движущейся ленточной пилы Blade) за безопасность линия, которая определяет область на панели управления

ОКРУЖЕНИЕ СТАНКА – контурная линия около планировки станка с отступом + 1,0 м .

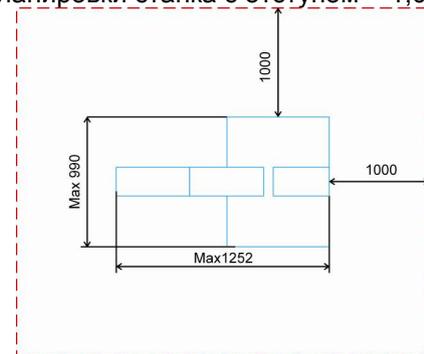


Рис. 6-1



Перед настройкой или наладкой частей станка есть строго необходимо выключить главный выключатель станка и закрыть доступ другим лицам, чтобы не могли станок включить (главный выключатель блокировать навесным замком).



ВНИМАНИЕ: По причине безопасности воспрещается отпускать клипсы и открывать кожухи шкивов во время работы станка.



ВНИМАНИЕ: Во время передвижения губки не можете покинуть позицию перед терминалом управления до времени, когда кнопкой выключите движение губки.

6.7 ОПИСАНИЕ ПИКТОГРАММ

	<p>ФИКСАЦИЯ МАТЕРИАЛА В ТИСКАХ</p> <ul style="list-style-type: none"> - при фиксации в тисках персонал или иные работники не должны манипулировать с пилой близко от колодки тисков - после манипуляций с передвижной колодкой проконтролируйте правильность фиксации материала
	<p>НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ ПОЛОТНА ПИЛЫ ПРИ РАСПИЛЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> - при подключении пилы к электросети убедитесь в правильности направления движения полотна пилы - при замене полотна следите за правильной ориентацией зубьев полотна
	<p>ВНИМАНИЕ ПРИ РАСПИЛЕ</p> <ul style="list-style-type: none"> - производя распил, будьте особо осторожны - при замене полотна или его натяжении будьте особо осторожны - при проведении распилов вблизи пилы не должен находиться никто кроме персонала
	<p>НАТЯЖЕНИЕ ПОЛОТНА ПИЛЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Стрелка укажет Вам (при закрытом кожухе) болт, который регулирует шкив натяжения
	<p>КАБЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ РАБОЧЕГО НАПРЯЖЕНИЯ</p>
	<p>ЭЛЕКТРОЧАСТЬ ПИЛЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> - к частям оборудования под этой пиктограммой должен иметь доступ только сервисный техник фирмы Pegas - Gonda или специально обученный персонал с допуском согласно государственных норм (обратите внимание на соблюдение всех условий гарантии!)
	<p>ДВИЖУЩИЕСЯ ЧАСТИ ПИЛЫ</p> <ul style="list-style-type: none"> - при работе оборудования или при манипуляции с так обозначенными узлами и деталями будьте особо осторожны.
	<p>ОБОЗНАЧЕНИЕ ОРИЕНТАЦИИ УПРАВЛЯЮЩИХ ТУМБЛЕРОВ</p> <ul style="list-style-type: none"> - MAX – максимальное значение (скорость, сила, давление) - MIN - минимальное значение
	<p>РАБОТАЙТЕ ТОЛЬКО С ЗАЩИТОЙ ЗРЕНИЯ (защитные очки - щит)</p> <ul style="list-style-type: none"> - при манипуляции с полотном пилы - при манипуляции с материалом - при манипуляциях с пистолетом-ополаскивателем (эмульсия для распила) - при распиле
	<p>РУКОВОДСТВУЙТЕСЬ ИНСТРУКЦИЯМИ, ПРИВЕДЕННЫМИ В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</p>

таблица 6-1

7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТРАНСПОРТИРОВКЕ

При манипуляции с оборудованием используйте погрузочные тележки, с которыми будет работать персонал соответствующей квалификации. Станок может быть эксплуатирован только в местах к

этому предназначенных – обозначенных табличкой. 

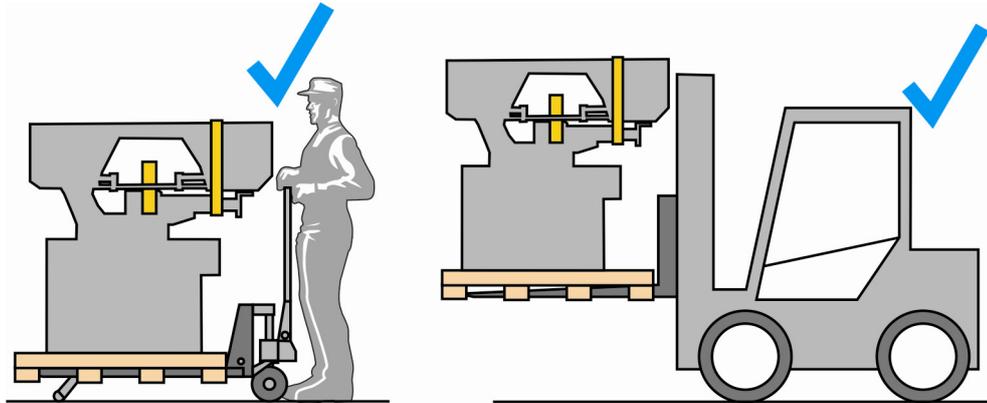


Рис. 7-1

При транспортировке пила должна быть текстильными канатами надежно закреплена на полу грузовика. Все блоки должны быть закреплены на оборудовании. Кронштейн необходимо зафиксировать на тиски (канатом, стрейч-пленкой или иным способом).

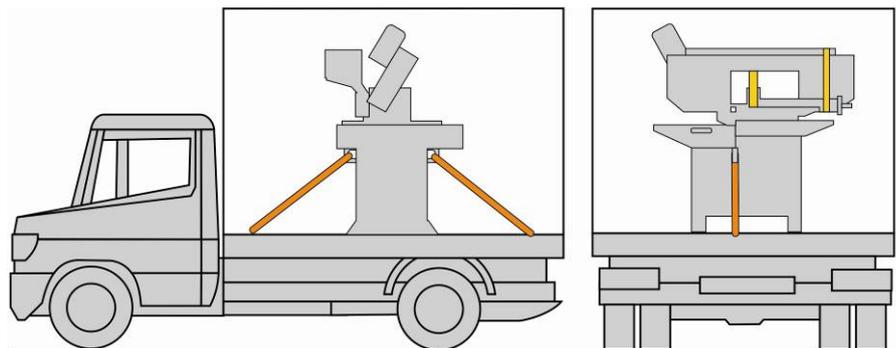


Рис. 7-2

За соблюдение предписаний по транспортировке пилы заказчику несет ответственность транспортная организация !

8. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СКЛАДИРОВАНИЮ

При складировании электропанель и главный мотор должны быть закрыты, например, стрейч-пленкой. Все обработанные и незакрашенные поверхности должны быть соответствующим образом законсервированы.

Складировать при температурах от 0 до +40 °С.

9. УСТАНОВКА И ФИКСАЦИЯ СТАНКА

9.1 КОНТРОЛЬ СТАНКА

Проверьте, что станок неповрежден в течении транспортировки и манипуляции с ним. В случае, что на станке появятся какие-то повреждения, немедленно контактируйте представительство фирмы PEGAS-GONDA.

9.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПРИСОЕДИНЕНИЕ СТАНКА

- Перед установкой оборудования выясните, какова несущая способность пола с учетом размещения пилы (минимум – масса пилы+заправка СОЖ и масла + масса комплектующих + масса материала). Если несущая способность пола не удовлетворяет этим требованиям, необходимо подготовить соответствующий фундамент.
- Тщательно измерьте плоскостность пола. Необходимо обеспечить пол плоскостностей +/- 1мм / на 1 квадратный метр. Особенно при установке станка с длинным рольгангом есть измерение или изготовление пола перед установкой станка очень важное.
- При установке оборудования следите за тем, чтобы было достаточно места для работы и передвижения персонала, для проведения ремонтных и сервисных работ, а также для подачи материала на распил. Обеспечьте также достаточно место для манипуляций и отбора готовых изделий.
- Установку оборудования произведите в соответствии с прилагаемой схемой. Пила должна быть установлена так, чтобы плоскости тисков и рольганга были на одном уровне. Точность распила сильно зависит от точности установки пилы

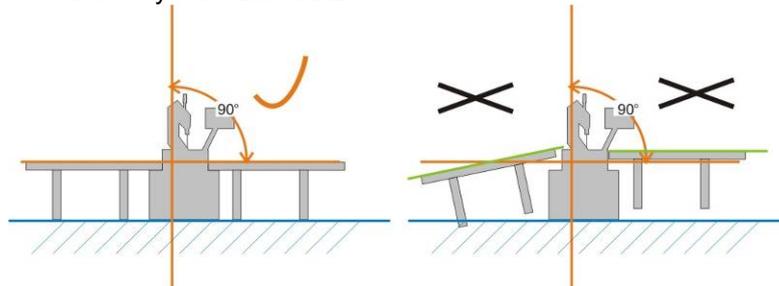


Рис. 9-1

- Уставьте станок таким способом, чтобы середина станины лежала на поле (см. рисунок № 9.2). Это Вам позволит выравнить при помощи стопорных винтов 4 углы станины до идеальной параллельности.

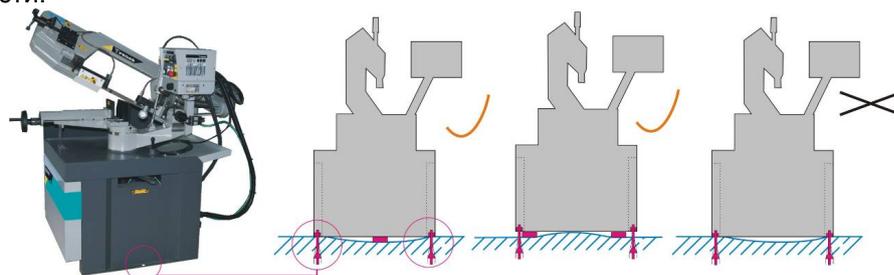
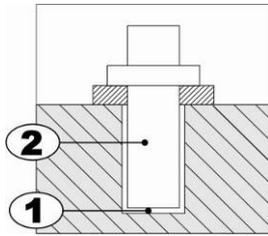


Рис. 9-2

- Подложите плоскость станины около стопорного винта шпонками или стальным листом отвечающей толщины таким способом, чтобы вес станка и резаемого материала был передан этими шпонками (или подкладками) и нет стопорными винты. Как только будет станок лежит на шпонках (подкладках), сделайте отверстия для анкерные болты и станок при помощи анкерных болтов зафиксируйте.(станина станка не должна быть силой анкерных болтов деформирована, и по этой причине перед затянутием болтов тщательно проверьте качество установки станка на полу).
- Как только пила установлена и ее положение зафиксировано, можете устранить фиксирующие детали, необходимые для перевозки (они имеют желтый цвет).
- При монтажи рольгангов очень важное правильное выравнивание и наладка уровня ролгангов с горизонтальной плоскостей станка (плоскость установлена касательной линией опорных роликов).

- Если не будут ролягангы выравнены со станком, будет проходить к уводу распилы заготовки, на станке будет пониженный срок службы полотен и потреблеммое усилие к транспорту материала многократно повисится (и тем понизится срок службы кулачков тисков и гидроцилиндров), стремительно понижается точность подачи материала.

9.3 СПОСОБ ФИКСАЦИИ К ПОЛУ



1. просверленное отверстие в полу D=10мм, глубина 150мм
2. анкер M10, длина 120мм
3. если не возможно использовать механическим анкером, возможно применить нарезной стержень M10, в глубину 150мм, просверлить отверстие D=14 – 16мм, применить химическую клей, которой зафиксируем нарезной стержень.

9.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ СТАНКА К ЭЛЕКТРОСЕТИ

!Любые работы с электрочастью пилы может производить только квалифицированный специалист, имеющий соответствующий допуск согласно действующих предписаний и стандартов!

Электрическое оборудование станка подготовлено для присоединения к трехфазной электрической сети 3 N PE ~50Hz 400/230V TN-S, с помощью подвижного привода одним концом прочно подключенным к главным присоединительным клеммам и другим концом свободным, для присоединения отвечающей трехфазной штепсели или для прочного присоединения на компетентную зону прочного распределения, в котором будет станок работать. **Защита электропитания, из стороны пользователя, должна быть обеспечена предохранителями 6A aM или 16A gL.**

Обозначение проводов и клемм:

Клеммы L1, L2, L3 - фазные провода обозначены чёрной, коричневой, серой краской.
PE - защита, провод заземления обозначенный комбинацией цветов зелёная/жёлтая.

Электрическое оборудование станка присоединяется к трехфазной электроцепи 3x400V+N+PE/50 Hz при помощи подвижного кабеля с одной стороны твёрдо присоединенного к основным клеммам станка, и с другой стороны свободным концом, предусмотренным для присоединения 5-ти штепсельным штеккером (вилкой) или для твёрдого присоединения соответствующей цепи распределения объекта, в котором будет станок работать.

Цеп электрической розетки для подключения станка, должен быть сделан согласно требованиям действующих предписаний и технических стандартов, которые относятся к указанному оборудованию, именно ČSN EN 60 204-1, ČSN 33 2130, часть 2.3, ČSN 33 2180, часть 6, ČSN 33 2000-4-41, ČSN 33 2000-5-51 глава 512, ČSN 33 2000-5-54 глава 543 и связанных предписаний.

Защита от поранения электрическим током у станка изготовлена согласно требованиям стандарта ČSN 33 2000-4-41, часть 413.1.3, автоматическим отключением от источника.

Исполнение защиты неживых частей станка от поранения электрическим током отвечает условиям стандартов ČSN 33 200-4-41 и ČSN 33 2000-7-705.

Рекомендуем подключить станок на цеп, которая оборудована защитным предохранителем с остаточным током 30 mA, и тем будет основная защита от поранения электрическим током повышена. Исполнение и применение защитных проводов должно соответствовать требованиям ČSN 33 2000-5-54.

ВНИМАНИЕ: Первое присоединение электрических цепей станка к электросети может производить только квалифицированный специалист, имеющий соответствующий допуск в смысле Объявления ČÚBP и ČBÚ №. 50/1978 Sb, который ознакомлен с оборудованием в требуемом диапазоне и который после присоединения станка должен проверить правильные функции электрооборудования станка, включая функции защиты и запасного выключения и блокирования.

ВНИМАНИЕ: Перед первым подключением к сети рекомендуем совершить выборочной контроль подтяжки винтовых соединений в электропроводке распределителя.

10. ОПИСАНИЕ ЧАСТЕЙ СТАНКА

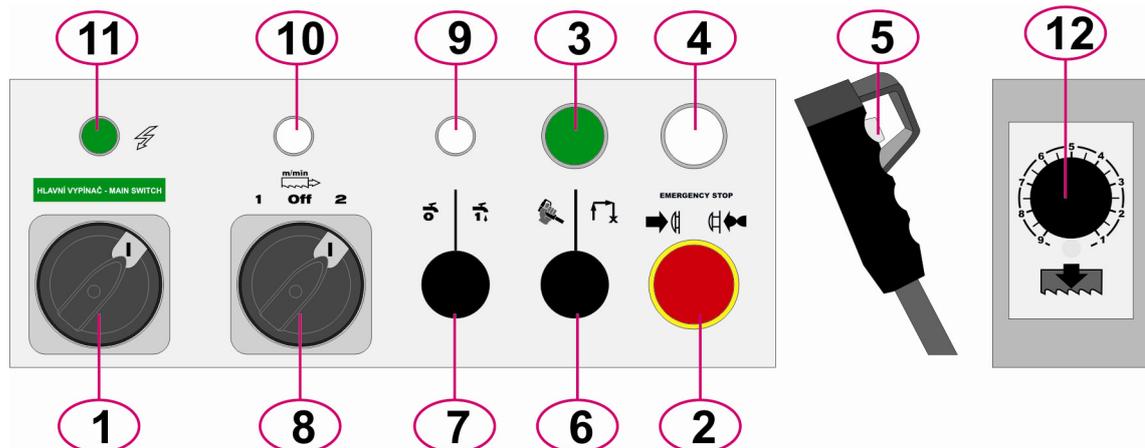


Рис. 10-1

1.	Основной главный выключатель станка. В положении 0 не находится никакие электроцепи станка под напряжением. В случае, что Вы намерены запустить станок, переключите на 1.
2.	EMERGENCY STOP кнопка -По ее нажатию пила остановится в любой фазе процесса.
3.	START кнопка - Запускает полуавтоматический цикл.
4.	Стоп цикла
5.	Кнопка "старт" в рукоятке управления консоли
6.	Переключатель режима резки Позиция налево – ручной режим. Станок работает после нажатия кнопки №.5 в рукоятке управления. Консоль в разрез накатывается вручную помощью рукоятки управления. Позиция направо – полуавтоматический режим. Станок работает после нажатия кнопки "старт" - поз.№.3. Разрез осуществляется посредством веса консоли и регулирован гидравлическим цилиндром и дроссельным клапаном поз.№.8. После окончания резки станок автоматически выключается и обслуживающий вручную откинет консоль. Ручное перемещение заготовки.Po dořiznutí se pila automaticky vypne a rameno zůstane ve spodní poloze.
7.	Переключатель СОЖ - позиция налево 0 - выключено / позиция направо 1 - включено. СОЖ включена только когда работает двигатель.
8.	Переключатель скорости Позиция 1-налево-скорость пильного полотна 35м/мин, Позиция 2-налево-скорость пильного полотна 70м/мин, Позиция* (центр)-станок выключен (выключен тоже подвод СОЖ)
9.	Диода светит зелено -СОЖ включена,
10.	Диода светит зелено - двигатель включен
11.	Диода светит зелено станок под напряжением
12.	дроссельный клапан – регуляция скорости движения консоли в резание.

11. ПОДГОТОВКА СТАНКОВ ПЕРЕД РАСПИЛОМ

После пуска станка в аварийный режим надо осуществить шаги, которые подготовить станок к резке.

Резка угловых разрезов направо:

- Консоль поднимите над не подвижную губку тисков;
- отпустите стопорную рукоятку поворотного устройства (**№.7**).
- Поверните консоль в требуемый угол – отчислите на верньере. Граничные углы ограничены упорами (**№.20 и 21**), обеспечите поворотное устройство рукояткой (**№.7**)

Резка угловых разрезов налево:

- Поднимите консоль станка в верхнюю позицию над не подвижную губку тисков;
- Произведите перестановку тисков:
- Рычагом (**№. 17**) от тисками их разарретируйте;
- Тиски переведите на упор правой граничной позиции и рычагом (**№. 17**) зафиксируйте;
- Произведите поворот консоли налево в требуемом угле – процесс одинаковый с наладкой резки углов направо.

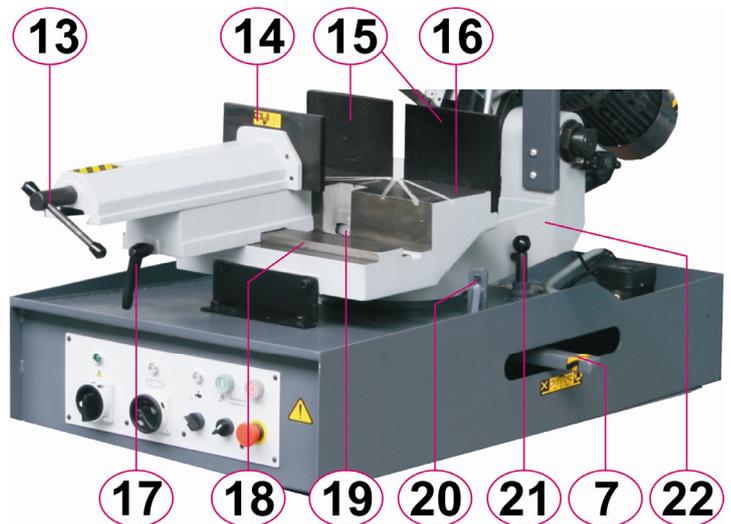


Рис. 11-1

Перестановка тисков осуществляется только для резки углов налево. Перпендикулярные разрезы и разрезы направо осуществляются при установке тисков налево!

11.1 НАЛАДКА ТИСКОВ

- Поместите заготовку в тиски
- Просмотрите позицию заготовки с учетом пильного полотна (для точной резки надо, что бы при первой резке был срезан торец заготовки и тем произойдет к заравниванию).
- Помощью ручки **№.13** переместите подвижную губку так, что бы произошло к легкому сжатию заготовки.
- Ручкой вернитесь о половину или польный оборот назад. Между губкой и заготовкой тем возникнет необходимый зазор 2 - 5 мм.

11.2 УСТАНОВКА РАБОЧЕЙ ПОЗИЦИИ

Нижняя позиция установлена выпускателем - не надо изменять

- помощью нажатия кнопки в рукоятке консоли и открытием дроссельного клапана наедем консолей 8-10 мм под заготовку, которая укреплена в тисках мимо пильное полотно.
- Ослабите арретирующий винт кулаком "V" медленно крутите против направлению часовой стрелки до сцепления концевика "K". Позицию зафиксируйте.

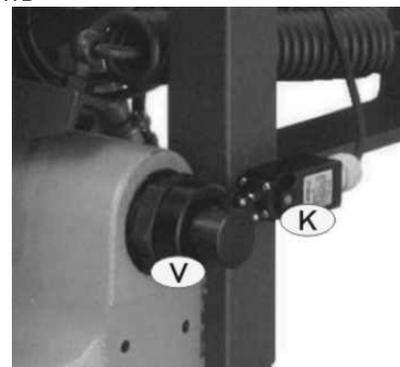


Рис. 11-2

11.2.1 ПРОВЕРКА ОПТИМАЛЬНОЙ УСТАНОВКИ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ПОЗИЦИИ КОНСОЛИ



- Регулирующий клапан № 12 перед стартом резки настройте на минимум
- Заготовка закреплена в зажимных тисках вне полотна.
- нажмите кнопку в рукоятке консоли
- запустится движение пильного полотна, консоль не двигается.
- Регулирующим клапаном № 12 запустите движение консоли в нижнюю рабочую позицию.
- Проверьте прорезание заготовки. В случае не прорезки заготовки проведите опять установку нижней рабочей позиции кулаком "V".

11.3 УСТАНОВКА ПОЗИЦИИ НАПРАВЛЯЮЩИХ

11.4 ПОЛОЖЕНИЕ ПЕРЕДНИХ НАПРАВЛЯЮЩИХ ПОЛОТНА

Позиция передних (подвижных) направляющих полотна – стремитесь установить позицию передних подвижных направляющих как возможно ближе открытой зажимной губке

Хорошая установка передвижных направляющих значительно содействует к качеству и точности реза. Обеспечивает обычно действует принцип, что полотно должно быть на обеих сторонах подпирано ближе всего резаной заготовки. Подпирающие полотна обеспечивают именно направляющие полотна. Установка положения подвижных направляющих руководствуется шириной закрепляемой заготовки. Направляющие настройте так, что бы было ближе всего подвижной губке основных тисков (при губке в позиции *открыто*). В случае потребности преобразуйте установку передвижных кожухов полотна у подвижных направляющих.

ВНИМАНИЕ: После установки передвижных направляющих всегда просмотрите:

- 1) если не происходит к совпадению с подвижной губкой тисков (в открытом состоянии) и то во всем диапазоне подъема консоли.
- 2) Установка нижней рабочей позиции. Направляющие не могут натолкнуться в прорезную доску. (Действует, чем ближе находятся подвижные направляющие к подвижному направляющему, тем более надо переместить датчик ниже позиции А в сторону ниже)

11.5 НАСТРОЙКА СКОРОСТИ РЕЗАНИЯ

- Пуск или резка трудно обрабатываемых материалов - I. скорость
- Остальные - II. скорость

11.6 ПИЛЬНОЕ ПОЛОТНО

Никогда не режьте тупым полотном - произойти к подрезке или повреждению станка!

12. РЕЗКА ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

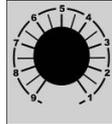
12.1 РУЧНОЙ РЕЖИМ

1. Заготовку переместим до упора и правильно закрепим в тисках
2. Переключатель режима резки находится в позиции налево – ручной режим
3. Нажмите кнопку (№ 5) в рукоятке управления
4. Консоль в разрез накатывается ручнo помощью рукоятки управления. Рукой подталкивайте консоль станка в разрез подходящей силой. При большей силе произойдет подрезке.
5. Станок прекратит работу после отпущания кнопки 5 в рукоятке управления
6. Консоль станка поднимите ручнo над заготовку
7. Откройте тиски
8. Заберите срезанную заготовку, переместите заготовку до упора и цикл повторяйте.

12.2 ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕЖИМ

1. Заготовку переместим до упора и правильно закрепим в тисках
2. Переключатель режима резки находится в позиции направо – полуавтоматический режим

3. Установим отвечающую скорость резки: позиция 1, или 2 переключателя (№ 8 ) ,

регулирующий клапан подачи консоли (№ 12 ) установим в позицию "МИН" и нажмем

кнопку "Старт" (№ 3 ) .

4. Пильное полотно заработает, консоль не двигается

5. Регулирующим клапаном (№ 12 ) установим оптимальную подачу консоли
6. Станок допилит заготовку, движение консоли станка прекратится после контакта консоли станка с упорным винтом нижней позиции консоли станка
7. Консоль станка поднимите ручнo над заготовку
8. Откройте тиски
9. Заберите срезанную заготовку, переместите заготовку до упора и цикл повторяйте.

12.3 МАНИПУЛЯЦИЯ С МАТЕРИАЛОМ

- МАНИПУЛЯЦИЯ С РЕЗАНЫМ И ОТРЕЗАНЫМ МАТЕРИАЛОМ НАДО ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПОМОЩЬЮ КРАНА И ВЯЗКИ ИЗ ТКАНИ, что бы не произошло к повреждению подставки станка (цилиндры, установка подшипников, подставка).
- Следите увеличенной осторожности при манипуляции с материалом. Если дойдет к уничтожению частей станка воздействием плохой манипуляции, не будет возможно принять гарантийные условия.



ВНИМАНИЕ: В случае того, что частью рольганга является отмеривание, ВОСПРЕЩАЕТСЯ двигать заготовкой помощью магнита или с ним работать вблизи магнитного отмеривания. Магнитная линейка отмеривания изменит магнетизм и тем дойдет к ее уничтожению. В том случае не возможно учитывать с рекламацией!!!



МАНИПУЛЯЦИЮ С РЕЗАЕМЫМ И ОТРЕЗАННЫМ МАТЕРИАЛОМ ЕСТЬ НЕОБХОДИМО ОСУЩЕСТВЛЯТЬ ПРИ ПОМОЩИ КРАНА И ТЕКСТИЛЬНЫХ КАНАТОВ ТАК, ЧТОБЫ НЕ ПРОИЗОШЛО К ПОВРЕЖДЕНИЮ СТАНИНЫ СТАНКА (роликов, укладка роликов в подшипниках).



ПРИ МАНИПУЛЯЦИИ С МАТЕРИАЛОМ СОБЛЮДАЙТЕ ПРИСТАЛЬНОЕ ВНИМАНИЕ! Если проходит к повреждению заготовки вследствие не правильной манипуляции, не будет возможно принять условия гарантии.

12.4 15 ПУНКТОВ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЙ РЕЗКИ

1. правильно избранной модель станка и принадлежностей (должен быть очевидный метод резки и понятно указаны все чертежи и качества материалов, которых резка касается).
2. качество пильного полотна - M42, M51, SINUS, является прямо пропорциональным жесткости резаной штанги.
3. величина зуба пильного полотна (или его геометрия)... связана с шириной резаного материала.
4. скорость пильного полотна (м/мин) является прямо пропорциональной свойствам материала резаной штанги (качество - ČSN, ISO, DIN, WR, GOST...)
5. скорость резания (мм/мин) является прямо пропорциональной толщине стружки и предпочтению стилю резки - с учётом на максимальную мощность, оптимизируемый срок службы пильного полотна, идеальную шероховатость резки
6. качество СОЖ (достаточное количество масла в воде) и достаточное количество СОЖ текучее в разрез
7. точность направления пильного полотна в направляющих - потребность минимального зазора направляющих и полотна (0,05 мм)
8. оптимальная натяжка пильного полотна
9. правильное укрепление заготовки - заготовка не может вибрировать или передвигаться в разрезе
10. правильная механическая наладка станка (направление консоли, укладка шкивов, плавность движения консоли)
11. идеальная плоскостность рольганга и станка.
12. качественная очистка стружки из зубьев пильного полотна - очистительная щетка
13. правильные конструктивные свойства станка (диаметры шкивов и длина скрутки пильного полотна), массивность станка (не могут возникать вибрации)
14. правильный ход пильного полотна
15. субъективный фактор. Обслуживающий персонал должен быть заинтересован в том, чтобы станок правильно работал.

13. ИНФОРМАЦИИ О ПОЛОТНУ

13.1 НАТЯЖКА ПОЛОТНА

Натяжка пильного полотна осуществляется затягиванием натяжного винта 43 помощью колесика 41 в передней части консоли станка. Пильное полотно должно, после запуска станка, двигаться в направлении стрелки. Правильную натяжку пильного полотна проверите тензомером.

Передний шкив настроен от выпускателя. Если надо его наладку переделать, возможно это провести помощью регулировочных винтов и гаек поз.№.44.

- 41. Колесико для натяжки пильного полотна
- 42. Микрозамыкатель натяжки пильного полотна
- 43. Натяжной винт пильного полотна
- 44. Регулировочные винты для наладки правильной позиции ведомого шкива
- 45. Натяжная плита

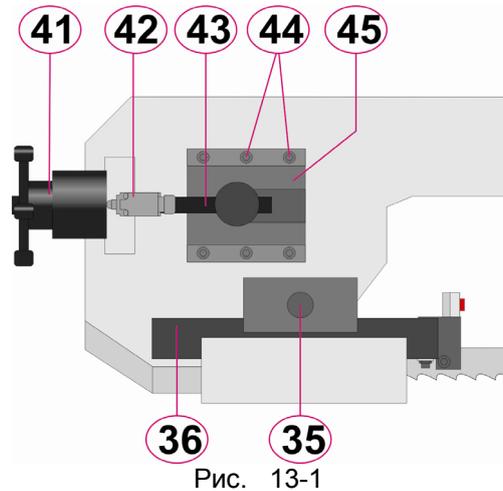


Рис. 13-1

13.2 ДАВЛЕНИЯ - НАЛАДКА

Станок	Пильное полотно	Натяжка полотна (тензомер)		Главное давление
		N/mm²/10 STARRET	KGS/cm² BAHCO	BAR
250 GH	27x0,9	12-13	23-25	-

таблица13-1

13.3 ЗАМЕНА ПОЛОТНА

В течении замены полотна необходимо выключить станок из главного привода электропитания и станок вновь включить только после вставки нового полотна и закрытию кожухов шкивов и полотна.

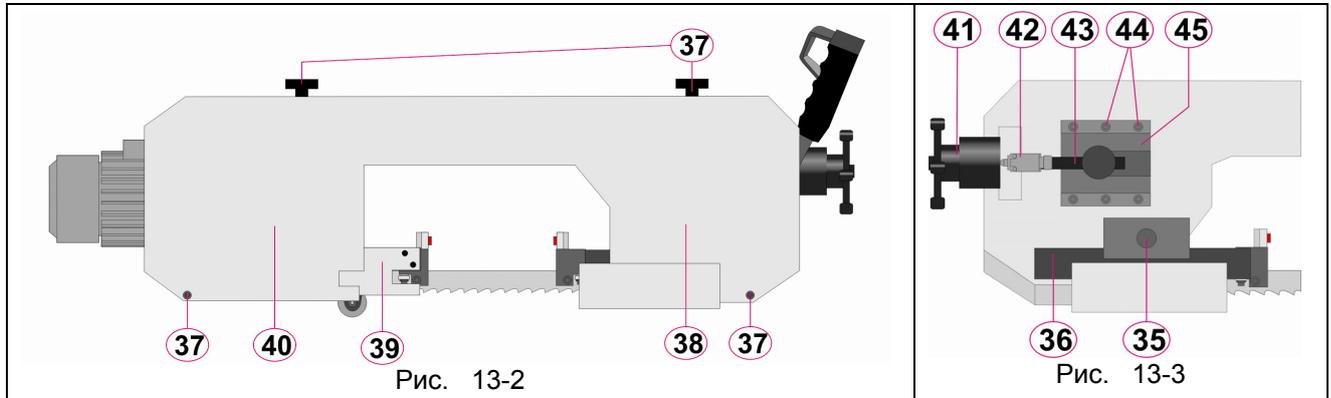


Рис. 13-2

Рис. 13-3

1. Поворотную доску станка выставьте в положение 0°, консоль станка так, чтобы пильное полотно образовало угол с горизонтальной плоскостью 20 – 30 градусов, переключите главный выключатель станка в позицию 0, вытяните вилку главного подвода напряжения из штепсельной розетки.
2. Следите за тем, чтобы направляющие полотна были как возможно ближе всего у себя (Ослабление гайки №.35 переместите кронштейн передвжных направляющих №.36 как можно далее от натяжного шкива). После этого ослабте винт натяжения полотна – поз.№2
3. Демонтируйте кожух шкивов – винтами №.37 - и кожухи полотна.
4. После открытия кожуха шкивов ссадите полотно из шкивов и потом её выдвините из направляющих.
5. Всегда проконтролируйте состояние шкивов и направляющих, все детали, находящиеся в соприкосновении с полотном, необходимо поддерживать в чистоте.
6. Новое полотно сначала вставьте в пазы направляющих и потом насадите на шкивы. Полотно прижайте спинкой на буртик шкива и сделайте легкое натяжение (затягивайте винт поз.№.41). Проверте, если полотно находится в правильном положении к буртикам шкивов, если правильно вложено в пазы направляющих
7. Подвинтите натяжным винтом №. 41 пильное полотно. Правильную натяжку пильного полотна проверите тензометром.
8. Закройте кожухи шкивов и прикрепите кожухи полотна. Вставьте вилку в розетку, переключте главный переключатель станка в положение № 1.

13.4 НАПРАВЛЯЮЩИЕ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА

Направляющие пильного полотна направляют полотно в точный разрез. Они содержат 2 шт. заменяемых пластинок из твердого сплава (твердосплавных пластинок). Через направляющие протекает СОЖ. Направляющие налажены от изготовителя. В случае необходимости переналадки рекомендуем заказать сервисное обслуживание фирмы PEGAS-GONDA s.r.o. При резке заготовки выставьте кронштейн передних подвижных направляющих как возможно ближе заготовки.

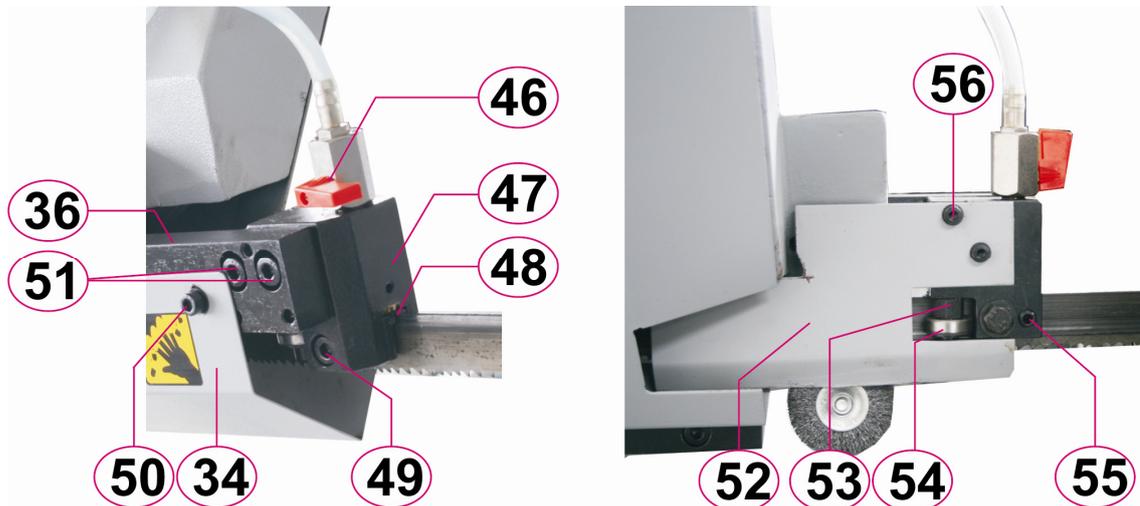
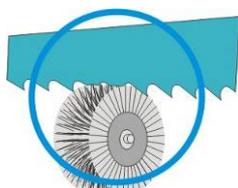


Рис. 13-4

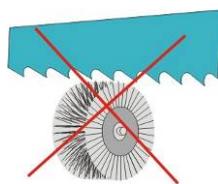
- 46. Клапан – регулировка СОЖ
- 47. Корпус направляющих
- 48. Направляющая твердосплавная пластинка спины полотна.
- 49. Крепежный винт твердосплавной пластинки
- 50. Крепежные винты кожуха передвижных направляющих
- 51. Винты зажимные направляющих – запрещается их манипуляция – имеет большое влияние на срок службы полотна
- 52. Кожух не подвижных направляющих.
- 53. Шестигранник ексцентрика направляющих подшипников. При замене подшипников оборотите ексцентром таким образом, что бы между не натяженным полотном и подшипники был минимальный зазор, позволяющий замену полотна.
- 54. Направляющие подшипники расположенные на ексцентри. Возможно наладить позицию подшипников само ближайшее полотну, но с монтировочным зазором. Рекомендуем иметь запасные подшипники на складе.
- 55. Отжимный винт - предназначен для наладки направляющих по отношению пильного полотна
- 56. Крепечные винты кожуха неподвижных направляющих

13.5 ОЧИЩАЮЩАЯ ЩЁТКА ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА

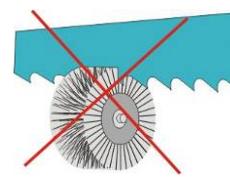
Правильная функция очищающей щётки является очень важным фактором для получения самой долгой долговечности пильного полотна. Остриё зубьев, которые входит в резаемый материал, должно быть чистое (бес стружки). По этому регулярно проверяйте состояние очищающей щётки и его положение в отношении зубьев полотна



ПРАВИЛЬНО



ПЛОХО



ПЛОХО

14. ВЫБОР ПОЛОТНА ПИЛЫ

Существует прямая связь между правильным выбором полотна и идеальной производительностью станка.

Фирма PEGAS GONDA производит и реализует полотна для работы по металлу.



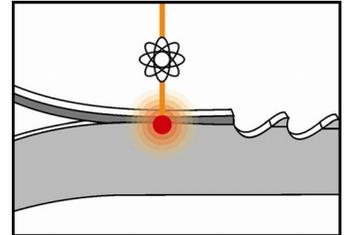
Предупреждение : В случае неправильного подбора геометрии и размера зубьев пильного полотна в отношении к резаемому материалу может дойти к повышенной нагрузке и ненормальному износу узла привода полотна (шкивы, подшипники, редуктор, электродвигатель).

При выборе малых зубьев в отношении к длине резки образуется из материала долгая стружка, которая уже не вмещается в зазор между зубьями и стремится распространиться в стороны зазора между зубьями. Эта действительность – переполнение зазора между зубьями отражается постепенным заклиниванием стружки в разрезе, потерей качества резки и ненормальным увеличением сопротивления резки и увеличением потребляемой мощности станка. Повышенная нагрузка отражается тоже повышенным нагревом целого узла привода полотна вкл. самого электродвигателя и быстрым затуплением полотна. По этой причине не будут признаны рекламации на быстрый износ узла привода полотна.

14.1 БИМЕТАЛЛНЫЕ ПИЛЬНЫЕ ПОЛОТНА

Мы поставляем полотна биметаллической конструкции. С их помощью можно резать сталь, инструментальную сталь, нержавеющую сталь, чугуны, цветные металлы, пластмассы.

Несущей частью полотна является высококачественная рессорно-пружинная сталь, острия зубьев произведены из жесткого металла HSS



HONSBERG VISION M42 - Пильное полотно в биметаллическом исполнении. Несущее полотно - упругая сталь с содержанием 4% хрома. Режущая часть - быстроходная инструментальная сталь HSS M42 с содержанием 8% кобальта и 10% молибдена. Закалка зубьев на 68 HRC в связи с настойчивым несущим полотном высокой прочностью при изгибе позволяет резку рядовой стали вплоть до крепости 45 HRC. Применение: Несмотря на модель станка, для цельных заготовок и профилей в штучном производстве.

HONSBERG SPECTRA M42 - Пильное полотно в биметаллическом исполнении. Несущее полотно - упругая сталь с содержанием 4% хрома. Режущая часть - быстроходная инструментальная сталь HSS M42 с содержанием 8% кобальта и 10% молибдена. Закалка зубьев на 68 HRC в связи с настойчивым несущим полотном высокой прочностью при изгибе позволяет резку рядовой стали вплоть до крепости 45 HRC. Применение: Несмотря на модель станка, для цельных заготовок и профилей в штучном и мелкосерийном производстве.

HONSBERG DELTA M42 - Пильное полотно в биметаллическом исполнении. Несущее полотно - упругая сталь с содержанием 4% хрома. Режущая часть - быстроходная инструментальная сталь HSS M42 с содержанием 8% кобальта и 10% молибдена. Закалка зубьев на 68 HRC. Агрессивный 160-градусный угол торца (см. выбор зубьев) определяет пильное полотно Pegas Gonda к резке цельных заготовок, толстостенных труб и профилей на двухколонных и маятниковых ленточно-пильных станках. Преимуществом этого полотна является хорошее стружкообразование при низкой нагрузке полотна и спокойный ход в резке, что поднимает его срок службы. Применение: цельные заготовки, толстостенные трубы и профили на двухколонных и маятниковых ленточно-пильных станках с устойчивостью против вибраций. Резка цветных материалов.

HONSBERG MASTER M42 - Пильное полотно в биметаллическом исполнении. Несущее полотно - упругая сталь с содержанием 4% хрома. Режущая часть - быстроходная инструментальная сталь HSS M42 с содержанием 8% кобальта и 10% молибдена. Закалка зубьев на 68 HRC. Угол торца 100-градусный с специальной боковой шлифовкой зубьев позволяет агрессивный способ резки, что является очень выгодным при резке высоколегированных цельных заготовок. Применение: Для резки высококачественной стали, жаростойких сплавов и титана в штанговом исполнении на двухколонных и блочных ленточно-пильных станках.

HONSBURG SECURA M42 - P Пильное полотно в биметаллическом исполнении. Несущее полотно - упругая сталь с содержанием 4% хрома. Режущая часть - быстрходная инструментальная сталь HSS M42 с содержанием 8% кобальта и 10% молибдена. Закалка зубьев на 68 HRC. Специальное зубчатое сцепление и развод зубьев вразбежку Secura пресекает сжатие пильного полотна при разрезке, что и случается у больших профилей и балок воздействием их внутреннего напряжения. Это полотно в придачу позволяет спокойный разрез без вибрации, что поднимает разительно срок службы пильного полотна. Применение: Большие профили и балки, цветные металлы с восприимчивостью к клееке стружки на полотно.

HONSBURG RADIAL M42 - P Пильное полотно в биметаллическом исполнении. Несущее полотно - упругая сталь с содержанием 4% хрома. Режущая часть - быстрходная инструментальная сталь HSS M42 с содержанием 8% кобальта и 10% молибдена. Закалка зубьев на 68 HRC. Представляет максимальное решение для разреза высоколегированных сталей на двухколонных и блочных ленточно-пильных станках. Агрессивное пильное полотно с углом торца 160 и шлофовкой боковой поверхности зуба достигает большое качество поверхности разреза и большую продуктивность резки. Применение : Для резки высоколегированных сталей, напр. нержавеющей стали, огнеупорных и никелевых сплавов на двухколонных и блочных ленточно-пильных станках.

HONSBURG DURATEC M51

Пильное полотно в биметаллическом исполнении. Несущее полотно - упругая сталь с содержанием 4% хрома. Режущая часть - быстрходная инструментальная сталь HSS M51. Легирование с содержанием 10% кобальта и 10% вольфрама позволяет образование острия на 69 HRC. Область применения: Высоколегированные стали крепостью до 50 HRC. Вследствие большой устойчивости против тепловому абразивному воздействию повышается срок службы пильных полотен прежде всего при резке больших диаметров. Применение: Высоколегированные цельные заготовки и толстостенные трубы на станках стойковибрационных.

таблица 14-1

14.2 ЗУБЬЯ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА

<p>ПОСТОЯННЫЕ – расстояние между остриями зубьев постоянное</p>	
<p>ПЕРЕМЕННЫЕ – чередуются меньшие и большие зубья. Полотно имеет более широкий спектр применения, исключается возможность чрезмерной нагрузки на зубья, достигается лучший отвод стружки (за счет меньших вибраций) и более качественная поверхность распила, растет срок службы полотна. Специалисты фирмы Pegas - Gonda Вам ради помогут выбрать правильный тип полотна.</p>	

ВНИМАНИЕ: положение материала в кулачках тисков оказывает большое влияние на выбор размера зубьев полотна пилы

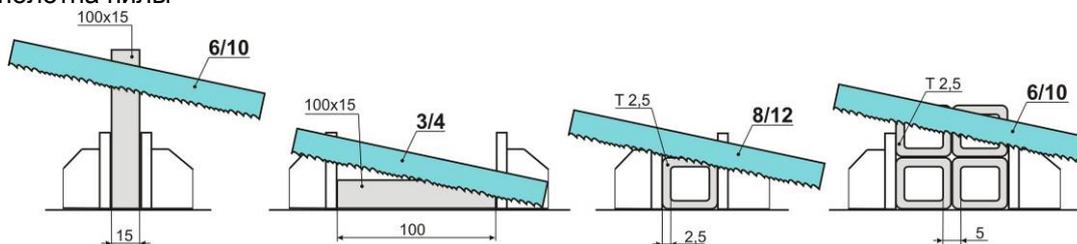


Рис. 14-1

14.3 ВЫБОР РАЗМЕРА ЗУБЬЕВ ПОЛОТНА ПИЛЫ ПРИ РАСПИЛЕ СПЛОШНОГО МАТЕРИАЛА

ПОСТОЯННЫЕ		ПЕРЕМЕННЫЕ	
A	зубьев	A	зубьев
- 10	14	- 25	10/14
10 - 30	10	15 - 40	8/12
30 - 50	8	25 - 50	6/10
50 - 80	6**	35 - 70	5/8
80 - 120	4**	40 - 90	5/6
120 - 200	3**	50 - 120	4/6 * **
200 - 400	2	80 - 180	3/4 * **
300 - 700	1,25	130 - 350	2/3
> 600	0,75	150 - 450	1,5/2
		200 - 600	1,1/1,6
		> 500	0,75/1,25

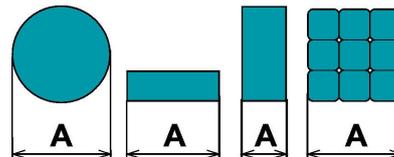


таблица 14-2

14.4 ВЫБОР РАЗМЕРА ЗУБЬЕВ ПОЛОТНА ПИЛЫ ПРИ РАСПИЛЕ ПРОФИЛЕЙ

HONSBERG										
T/D	20	40	60	80	100	120	150	200	300	500
2	14	10/14	10/14	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	8/12	5/8
3	14	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8
4	10/14	10/14	8/12	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	5/8	4/6
5	10/14	10/14	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	4/6 S	4/6 S	4/6
6	10/14	8/12	8/12	6/10	6/10	5/8	5/8	4/6 S	4/6 S	4/6
8	10/14	8/12	8/12	6/10	5/8	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6
10		8/12	6/10	5/8	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5
12		8/12	6/10	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5
15		8/12	6/10	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5	4/5	4/5
20			4/6	4/6	4/6	4/6	4/6	4/5	4/5	3/4
30				4/6	4/6	4/5	4/5	4/5	4/5	2/3
50							4/5	3/4	2/3	2/3
80								3/4	2/3	2/3
> 100									2/3	1,5/2

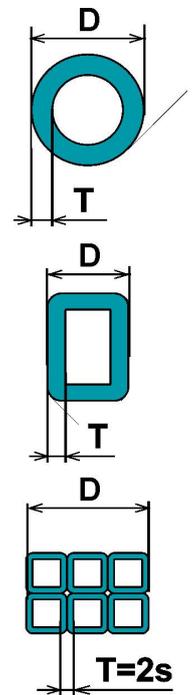
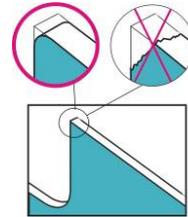


таблица 14-3

Упрощенная таблица выбора полотна пилы- размещена также на пиле

14.5 СТАРТОВЫЙ НАБЕГ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА – ПРИ УСТАНОВКЕ НОВОГО ПОЛОТНА НА СТАНОК

Стартовый набег необходим для достижения максимального срока службы полотна. Вы сможете предотвратить отламывание микрочастиц от остриев зубьев, что может повредить соседние зубья и повысить нагрузку на полотно. Пустим полотно примерно на 30 секунд в холостом режиме с включенным насосом эмульсии для распила (для обеспечения правильной смазки полотна). Стартовый набег по мере возможности производите на легко обрабатываемом материале при минимальной скорости движения плеча по распилу.



Примерно через 30 минут плавно повышайте скорость распила.

14.6 ПРАВИЛЬНАЯ ФИКСАЦИЯ МАТЕРИАЛА

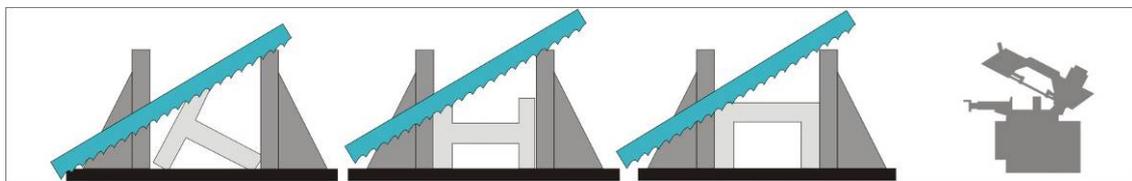


Рис. 14-2

Фиксация материала оказывает влияние на точность распила и срок службы полотна

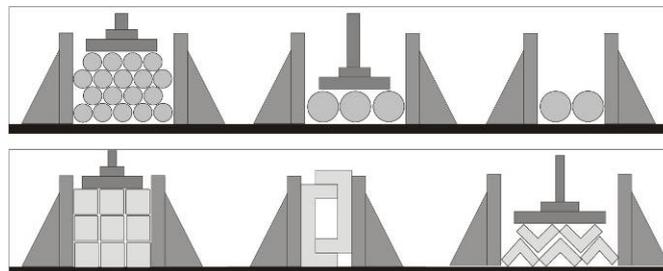


Рис. 14-3

14.7 СКОРОСТЬ РАСПИЛА – СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ КОНСОЛИ В РЕЗАНИЕ

При выборе оптимальной скорости движения кронштейна по распилу Вам поможет анализ формы стружки :



a)



b)



c)

- a) **тонкие, распадающиеся** - прибавьте подачу или уменьшите скорость полотна
- b) - **толстые, иссиня черные** – уменьшите подачу, проконтролируйте подачу эмульсии.
 - **туго закрученные** – забиваются межзубцовые щели, используйте полотно с более крупными зубьями, уменьшите подачу или повысьте скорость полотна.
- c) **свободные, спиралеобразные** – параметры выбраны правильно

Примечание: Слишком высокая скорость движения кронштейна по распилу проявляется также вибрацией оборудования и повышенным уровнем шума

14.8 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ СКОРОСТИ РАСПИЛА И СПОСОБА ОХЛАЖДЕНИЯ

Материал	Обозначение DIN	Номер материала	Скорость полотна м/мин	Эмульсия	Охлаждение	
					масло для распила да	нет
Строительная сталь 11301-11420 12010-12020	St 35 - St 44	1.0308-0077	70-100	1:10	X	
	St 50 - St 70	1.0050-0060	50-70	1:20	X	
Цементарная сталь 11500-11600 12020-12060	C 10 - C 15	1.0301-0401	80-100	1:10	X	
	14 NiCr 14	1.5752	40-50	1:10	X	
	21 NiCrMo 2	1.6523	45-55	1:10	X	
	16 MnCr 5	1.7131	50-60	1:10	X	
Сталь отожженная	34 CrAl 6	1.8504	20-35	1:20		X
	35 CrAl Ni 7	1.8550	20-35	1:20		X
Автомат. сталь 11107-11110	9 S 20	1.0711	70-120	1:10	X	
Улучшенная сталь 19063-19083 15142, 16142	C 35 - C 45	1.0501-0503	60-70	1:20		X
	41 Cr 4	1.7035	40-60	1:20		X
	40 Mn 4	1.5038	60-70	1:20		X
	42 CrMo 4	1.7225	50-65	1:20		X
	36 NiCr 6	1.5710	50-65	1:20		X
	24 NiCr 14	1.5754	40-60	1:20		X
Подшипниковая сталь 14100, 15220	100 Cr 6	1.3505	35-50	1:30		X
	105 Cr 4	1.3503	50-65	1:30		X
	100 CrMo 6	1.3520	40-50	1:30		X
Пружинно-рессорная сталь 13250, 14260, 15260	65 Si 7	1.0906	45-60	1:30		X
	50 CrV 4	1.8159	45-60	1:30		X
Нелегированная сталь	C 80 W 1	1.1525	40-55	1:30		X
	C 125 W1	1.1560	40-55	1:30		X
	C 105 W2	1.1645	40-50	1:30		X
Легированная сталь 19422, 19452, 19721 19740	105 Cr 5	1.2060	50-60	1:30		X
	x 210 Cr 12	1.2080	30-40	-		X
	x 40 Cr Mo V 51	1.2344	30-40	1:30		X
	x 210 Cr W 12	1.2436	20-35	-		X
	x 165 CrMoV 12	1.2601	20-35	1:30		X
	56 NiCrMoV 7	1.2714	40-50	1:30		X
	100 CrMo 5	1.2303	30-45	1:30		X
	x 32 CrMoV 33	1.2365	45-60	1:30	X	
Быстрорежущая сталь 19802-19860	S 6-5-2	1.3343	35-45	1:30		X
	S 6-5-2-5	1.3243	35-45	1:30		X
	S 18-0-1	1.3355	35-45	1:30		X
	S 18-1-2-10	1.3265	35-45	1:30		X
Сталь для вентиляей 17115	x 45 CrSi 93	1.4718	30-40	1:20	X	
	x 45 CrNiW 189	1.4873	20-30	1:20	X	
Жаростойкая сталь 17253-17255	CrNi 2520	1.4843	25-40	1:10	X	
	x 20 CrMoV 211	1.4922	15-25	1:10	X	
	x 5 NiCrTi 2615	1.4980	15-25	1:10	X	
	x 10 CrAl 7	1.4713	20-30	1:10	X	
	x 15 CrNiSi 25/20	1.4841	15-25	1:10	X	
	x 10 CrSi 6	1.4712	15-25	1:10	X	
Кислотоупорная сталь	x 5 CrNi 189	1.4301	30-40	1:10	X	
	x 10 CrNiMoT 1810	1.4571	30-40	1:10	X	
	x 10 Cr 13	1.4006	25-35	1:10	X	
	x 5 CrNiMo 1810	1.4401	25-35	1:10	X	
Литой чугун	GS - 38	1.0416	40-60	1:50		X
	GS - 60	1.0553	40-60	1:50		X
Чугун	GG - 15	0.6015	50-70	-		X
	GG - 30	0.6030	50-70	-		X
	GTW - 40	0.8040	50-70	-		X
	GTS - 65	0.8165	50-70	-		X
Сплавы никеля	NiMoNic 80A	2.4631	10-20	1:10	X	
	NiMoNic PE16		10-20	1:10	X	
	Hastelloy - X	2.4972	10-20	1:10	X	
	Hastelloy - F	2.4665	10-20	1:10	X	
	Incoloy 901		10-25	1:10	X	
	Inconel 722	2.4640	10-25	1:10	X	
Сплавы алюминия	Al 99.5	3.0255	80-800	1:10		X
	AlMg 3	3.3535	100-700	1:10		X

Бронза – цинк	CuSn 6	2.1020	70-100	1:50		X
	G - CuSn 10	2.1050	70-100	1:50		X
Алюминий –бронза	CuAl 8	2.0920	50-70	1:30		X
	CuAl 8 Fe 38	2.0920.60	40-50	1:20	X	
Красная бронза	G-CuSn 10 Zn	2.1086.01	70-100	1:50		X
	G-CuSn 5 Zn Pb	2.1096.01	70-100	1:50		X
Латунь	CuZn 10	2.0230	100-460	1:50		X
	CuZn 31 Si	2.0490	100-300	1:50		X

таблица 14-4

15. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЗА ОТДЕЛНУЮ ОПЛАТУ

15.1 БЕСОТБРОСНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ СМАЗКИ

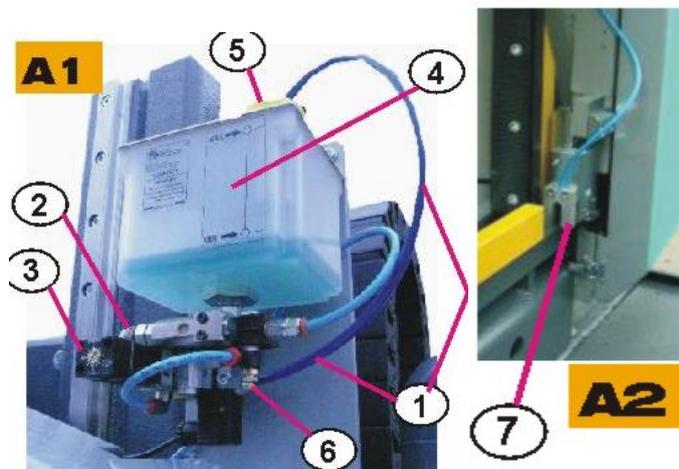


Рис. 15-1

При замене полотна сделайте очистку устройства

- 1- приводный шланг
- 2- поршневый насос – регуляция количества
- 3- регуляция количество ходов
- 4- бак для реж. –смазочной жидкости с обозначением макс. и мин. количества
- 5- заправочное отверстие
- 6- регуляция количества воздуха кубик с соплами – подает СОЖ на полотно

15.1.1 УСТАНОВКА И НАЛАДКА

- a) Кубик 7. Прикрепите в непосредственную близость пыльного полотна так, чтобы боковые распылители стремились на режущую поверхность полотна.
- b) БЕСОТБРОСНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ СМАЗКИ прикрепите на неподвижную часть станка
- c) Присоедините напорный воздух шлангом 1 в входное резьбовое соединение. Минимальное требуемое рабочее давление 6 Atm
- d) Присоедините разъем напорной задвижки 24 V DC
- e) После присоединения напорного воздуха и присоединения 24 V в катушку клапана начнет насос пульсировать. Наладку количества масла осуществляете комбинацией наладки числа циклов насоса 3, длиной хода поршня насоса помощью гайки 2 и количеством воздуха для разбрызгивания масла – клапан 6.
- f) Правильное количество масла определите тестирующей бумагой, которую вставьте между распылители на время 5 с. После его выделения бумага должна быть:

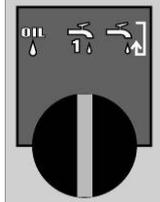
Просаленный без стекания масла	В порядке
Стекание жирной капли	Чересчур много масла = понизить содержательность смеси – см.2., 3.
Редкие капли масла или сухая бумага	Маленькая доза масла = прибавить содержательность смеси – см.2., 3
Бумага сухая, масло капает из распылителя	Маленькое количество масла или низкое давление воздуха

таблица 15-1

15.1.2 УПРАВЛЕНИЕ

Переключателем избираете между:

- A) бесотбросной системой смазки – переключатель налево.
- B) Постоянным охлаждением СОЖі – переключатель в середине
- C) Охлаждением СРЖ в цикле – переключатель направо



15.2 ОСВЕЩЕНИЕ

Станок может быть оборудован освещением – точечный светильник с независимым выключателем. Поскольку того, что корпус светильника после дольшей времени свечения будет очень теплый, воспрещается прикасаться корпуса. Изменить позицию корпуса светильника возможно только захватом пластической шейки светильника.

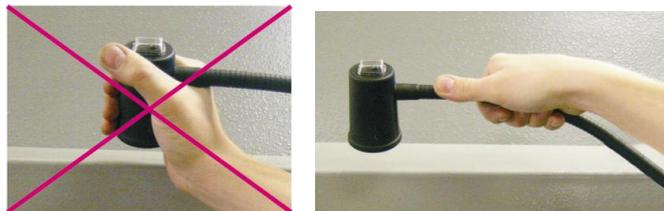


Рис. 15-2

15.3 RD

ВНИМАНИЕ: При неосторожной манипуляции может скатиться заготовка из рольганга. Единственным безопасным разрешением является использование боковыми полками RB + RBS.

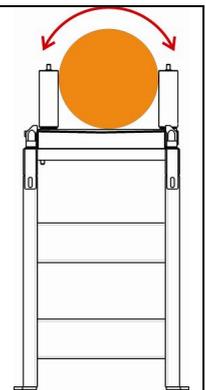


Рис. 15-3

16. ТЕКУЩЕЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТЫ

ЕЖЕДНЕВНО:

убирать и выносить стружки с пилы и из бункера, дополнять эмульсию или жидкость для распилов, контролировать при этом правильные пропорции разведения. Контролировать состояние полотна, по мере необходимости менять полотна.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНО:

Если не имеет места подтекание гидравлической смазки или масла для передча, руководствуется рекомендациями для замены смазки. В противном случае произведите заказ авторизованного сервиса Pegas.

Очистить и смазать все движущиеся части и ведущие поверхности.

Следить за чистотой оконечных выключателей

16.1 КОНТРОЛЬ СМАЗКИ

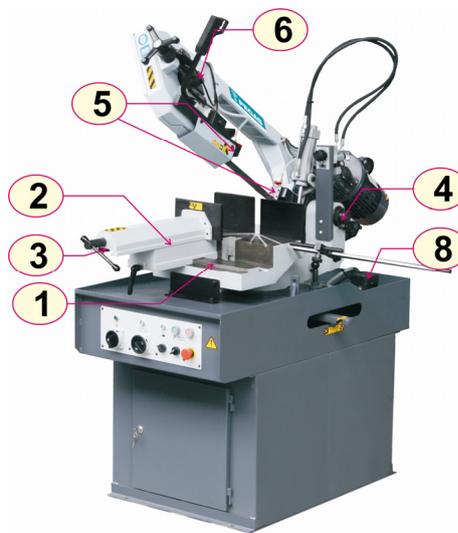


Рис. 16-1

	описание позиции	Необходимая деятельность	Интервал проверки масла
1	Трапециевидная направляющая для передвижки тисков	Смазывать контактные поверхности	
2	Посадка подвижной губки тисков	Пластическая смазка в посадку, очистку укладки	
3	Трапецеидальный винт подвижной губки тисков	Очищать резьбу, масло в резьбу	
4	Посадка вала шарнира консоли	Пластическая смазка в подшипники - контроль зазора в конических подшипниках	ежемесячно
5	Направляющие	Очищать направляющие поверхности и комплектные направляющие от стружки и шлама	еженедельно
6	Подвижная плита натяжного механизма пильного полотна	Пластическая смазка в посадку, очистку укладки	ежемесячно
	Обработанные поверхности станка без внешней отделки	Очистка поверхностей, смазка против коррозии	еженедельно
	Количество СОЖ	Контроль уровня, дополнение масла	ежедневно

таблица 16-1

16.2 ТАБЛИЦА ПЕРИОДИЧНОСТИ УХОДА

Частота отработанных часов	Сделка
100	Исправление направления полотна
1000	Пластическая смазка подвижных частей тисков
50	Очистка резервуара СОЖ и проверка фильтров
3000	Замена гидравлического масла ISO 32
В случае необходимости	Проверка функциональности управления
В случае необходимости	Дополнить гидравлическое масло ISO 32
В случае необходимости	Проверка микровыключателей

таблица 16-1

16.3 ЗАКАЗНЫЙ ОБЪЁМ МАСЛА – КОЛИЧЕСТВА И ИНТЕРВАЛИ ЗАМЕН

Замена масел является очень важной для правильной работы станка. Если не будут масла заменены для рекомендации выпускателя, не будет признана рекламация какой-нибудь части смазываемой надлежающим маслом. В случае гидравлического масла идет о любую часть гидравлической системы, в случае трансмиссионного масла идет о любую часть привода (редуктор, электродвигатель, вал и подшипники). В случае применения малости масла в СОЖ не может быть признана рекламация направляющих и пыльного полотна.

О осуществленной замене масел должен быть авторизованным техническим обслуживанием PEGAS-GONDA зачислен запис в ремонтной книжке. В случае отсутствующего запис о регулярной замене не будет признана рекламация. Ремонтную книжку имейте всегда подготовленную у станка. Является обязанностью покупателя подать ремонтную книжку ремонтному специалисту компании PEGAS-GONDA и проверить комплектность и правильность зачисления.

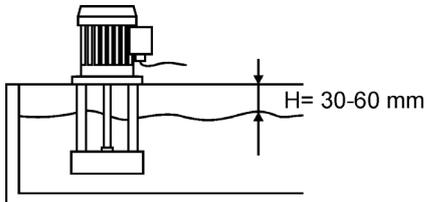
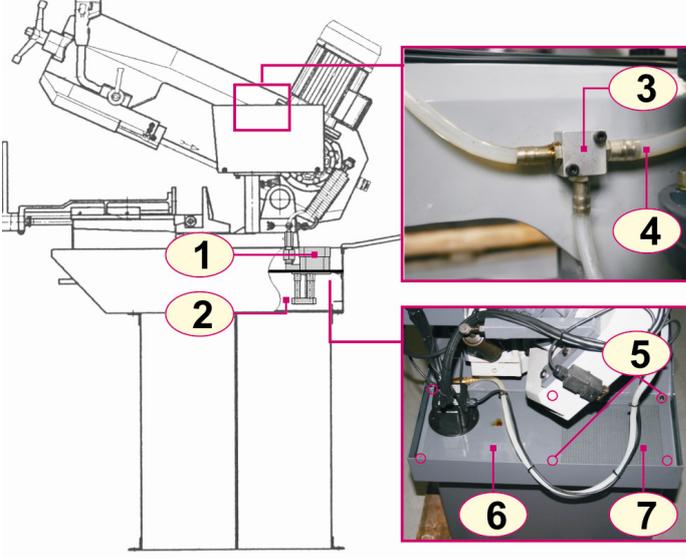
Замена масла должна быть явной !

	Спецификация	Заказные объёмы	Алтернативные объёмы	Количество (л)	Интервали замен
Масло для СОЖ	ISO-L-HFAE	ESSO: BS TOP CUT 97-52	OMV: UNIMET ASF 192	12 л	1 год
Масло для MINI-LUBE:	Многоцелевое масло на основе синтетических эфиров	Oemetea: HYCUT SE 12	-	0,5 л	В случае потребности – см.таб.16-1
Пластическая смазка	DIN 51502 KP 2 P 20	Q8 RUYSDAEL	OMV: SIGNUM M 283		

Табличка 16-1

16.4 ПОПОЛНЕНИЕ И ЗАМЕНА МАСЛА ДЛЯ СОЖ

- Используйте только смазочно-режущие жидкости (СОЖ), поставляемые фирмой PEGAS – GONDA, смешанные в рекомендуемых пропорциях. Обращайте внимание на правильное размещение бункера для стружек и бункера с эмульсией.
- При работе с эмульсией СОЖ для распила носите непроницаемые защитные перчатки. Одевайте защитные очки, при попадании эмульсии в глаза Вы можете серьезно повредить зрение
- При смешивании эмульсии для распила наливайте концентрат в воду при постоянном помешивании.
- Все необходимые информации приведены непосредственно на сосуде с концентратом либо в прилагаемых документах.
- При резке подвод СОЖ срабатывает автоматически. СОЖ подведена в обоих направляющих и карданный подвод на тисках (в случае того, что он включен в поставку).
- Обслуживающий может помощью шаровых шарниров на отдельных подводах регулировать количество СОЖ.

<ol style="list-style-type: none"> 1. Насос для СОЖ 2. Бак СОЖ 3. Распределительный кубик СОЖ 4. Шланг СОЖ 5. винты 6. водосточная жесть (кронштейн насоса) 7. решётка водосточной жести (доливка СОЖ – состояние СОЖ)  <p>Рис. 16-2</p>	 <p>Рис. 16-3</p>
<p>У большинства станков является задачей обслуживающего персонала проверять достаточное количество СОЖ в станке. Уровень СОЖ должна быть 30 - 60 мм под плоскостью фланца насоса СОЖ.</p>	

Порядок при замене СОЖ:

1. Помощью насоса СОЖ и шланга поз.№.4 выкачайте первую часть СОЖ в Ваш резервуар – (расцепите шланг СОЖ поз.№.4 из распределительного кубика поз.№.3)
2. Демонтируйте водосточную жесть поз.№.6, помощью 6 винтов поз.№. 5
3. Очистите бак поз.2 и насос поз.1
4. Заполните бак новым СОЖ.
5. Прикрепите водосточную жесть.

16.4.1 СМЕШИВАНИЕ СОЖ:

Оптимальное состояние: Во время устройчивого смешивания медленно наливайте масло для СОЖ в влажную воду. Прозойдет к идеальному смешению и созданию правильной СОЖ.

16.4.2 СМЕСИТЕЛЬНЫЕ ПРОПОРЦИИ

Смесительные пропорции исходят из рекомендации выпускателей станков и пильных полотен. Обыкновенно действует: Основная СОЖ для обыкновенного используемой конструкционной стали смешивается в пропорциях минимально 1 литр масла на 10 литров воды (1 : 10). При резке твёрдых, легированных сталей рекомендуем повысить концентрацию СОЖ до 2,5 литров масла на 10 литров воды.

Если надо СОЖ долить, всегда доливайте уже намешеную СОЖ. Доливание воды и потом доливание оцененного количества масла является очень плохой методой.

16.4.3 СРОК СЛУЖБЫ СОЖ

Срок службы СОЖ причинен количеством факторов.

- СОЖ во время резки обмывает масла (жидкости), которыми защищены поверхности срезанных заготовок. Указанные жидкости могут СОЖ обесценить.
- в СОЖ может пропитанием и утечкой проникнуть гидравлическое или трансмиссионное масло. Эти масла создадут на горизонте СОЖ слой, которая содействует к порче СОЖ. В указанных случаях надо СОЖ заменить и провести немедленно ремонт утечки гидравлического или трансмиссионного масла.



**ОТРАБОТАВШЕЕ МАСЛО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЛИКВИДИРУЙТЕ.
СОБЛЮДАЙТЕ ЖИЗНЕННУЮ СРЕДУ И НЕ ВЫЛИВАЙТЕ МАСЛО В СЛИВ.**

16.5 ЗАМЕНА ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА

Замена и заправка редуктора маслом осуществляется на ответственность покупателя.

Редукторы поставляются заполнены синтетическим маслом с долгим сроком службы: При посредственном сроке службы 15000 часов не нужен никакое техническое обслуживание или дополнение объёма масла. В случае потребности замены масла или его дополнения примените только совпадающую марку. В никаком случае не возможно применить масло минеральное.

Для безопасности производства редукторов с маслом ISO VG 320 рекомендуется температура окружающей среды в пределах от -20°C до + 55 °Ц. Если температура окружающей среды не находится в указанных пределах, уместно выходить на выпускателя.

Регулярно проверяйте состояние уплотнения и возможные утечки масла.



**ОТРАБОТАВШЕЕ МАСЛО ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЛИКВИДИРУЙТЕ.
СОБЛЮДАЙТЕ ЖИЗНЕННУЮ СРЕДУ И НЕ ВЫЛИВАЙТЕ МАСЛО В СЛИВ.**

16.6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕДУКТОРОВ

Для обеспечения отвечающих эксплуатационных условий рекомендуем выполнение следующих интервалов технического обслуживания.

- Для эксплуатационных условий: Высосанием исключать накопление пороха в слое более чем 5 мм
- Каждых 500 рабочих часов или ежемесячно: Визуальный контроль масляного уплотнения и возможной утечки масло.
- ,Каждых 3000 рабочих часов или каждых 6 месяцев: Контроль масляного уплотнения и его замена в случае, что является изношенным
- Каждых 5 лет: Замена синтетического масла

17. ТЕХНИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ

Рекомендуем всегда заказывать ремонтное присутствие компании PEGAS-GONDA s.r.o. Пока станок находится в гарантии, воспрещается действовать для ниже указанных процессов. Раньше чем примитесь за ниже указанными операциями сами, Вы должны быть уверены тем, что указанную операцию справите. Компания PEGAS-GONDA s.r.o. не гарантирует правильность текста, или подходящей Вашей неудачей.

17.1 НАЛАДКА ПОЗИЦИИ НАПРАВЛЯЮЩИХ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА

Направляющие отрегулированные, обслуживающий не должен осуществлять никакие попадания. Проверку рекомендуем провести раз в год вместе с проверкой натяжки пильного полотна. Если не наступит ситуация, когда напр.обслуживающий в направляющие столкнет, не надо их позицию регулировать.

Для оптимального срока службы пильного полотна и оптимальную точность разреза надо, что бы пильное полотно двигалось натурально в направляющих и не было направляющими или резаной заготовкой никуда передвиган – см.поз. А на рисунке.

Наладка идентична для станков с направляющей пластинкой (поз.1- PEGAS 240, 290, 350, 440) и станки с направляющим роликом (PEGAS 500x500 и более).

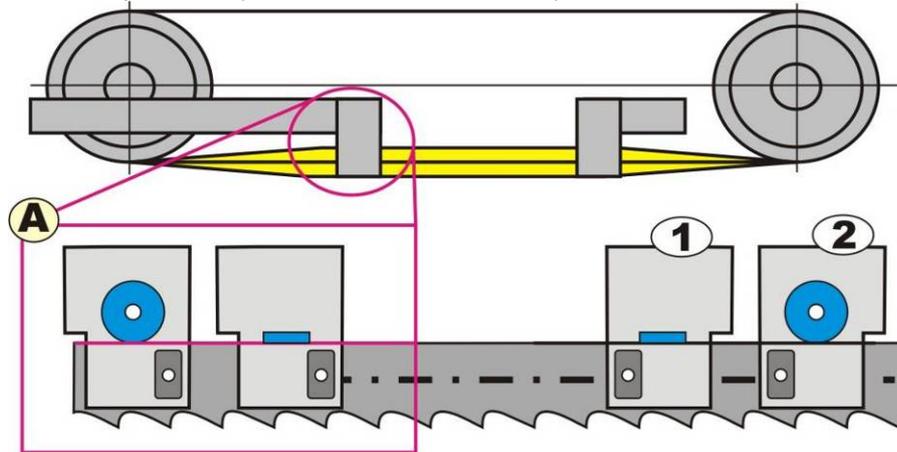


Рис. 17-1

Если полотно передвигается направляющими вниз (поз.«В») или влиянием заготовки наверх (поз. «С и D»), полотно показывает, что не имеет правильное направление и есть необходимо сделать наладку направляющих .

Позиция направляющих налаживается таким способом, что обе направляющие

В передвинуться наверх (около 2-х мм), вследствие того появится между направляющей пластинкой (роликом) и полотном зазор.

Закрепите всё требуемые кожухи и запустите ход пильного полотна. Приблизительно после 10 секунд, когда полотно двигается, станок остановте.

Полотно поставится в свою идеальную позицию.

Внимание- выключте основной выключатель и вытащите электровилку из розетки.

Деревянной планкой подтолкните снизу через зазубление полотна в месте направляющих. Штангенциркулом измерите величину, на которую пильное полотно передвигается наверх. На эту величину необходимо передвинуть направляющие вниз.

Вышеуказанный процесс повторите и у других направляющих.

Если решите сделать наладку направляющих сами, есть необходимо сделать очистку внутренних направляющихнапа (помогите себе демонтажей промежуточной вставки, которая нет налаживаемая) и всегда есть необходимо проверить состояние пластинок из твёрдосплава.

Часто возникает ситуация, что заказчик заказывает наладку позиции направляющих и не замечает, что пильное полотно сделало паз в верхней направляющей пластинке (или ролику)- см. рис. D. В этом случае хватит заменить только пластинку (или ролик) и оставить направляющие без изменения.

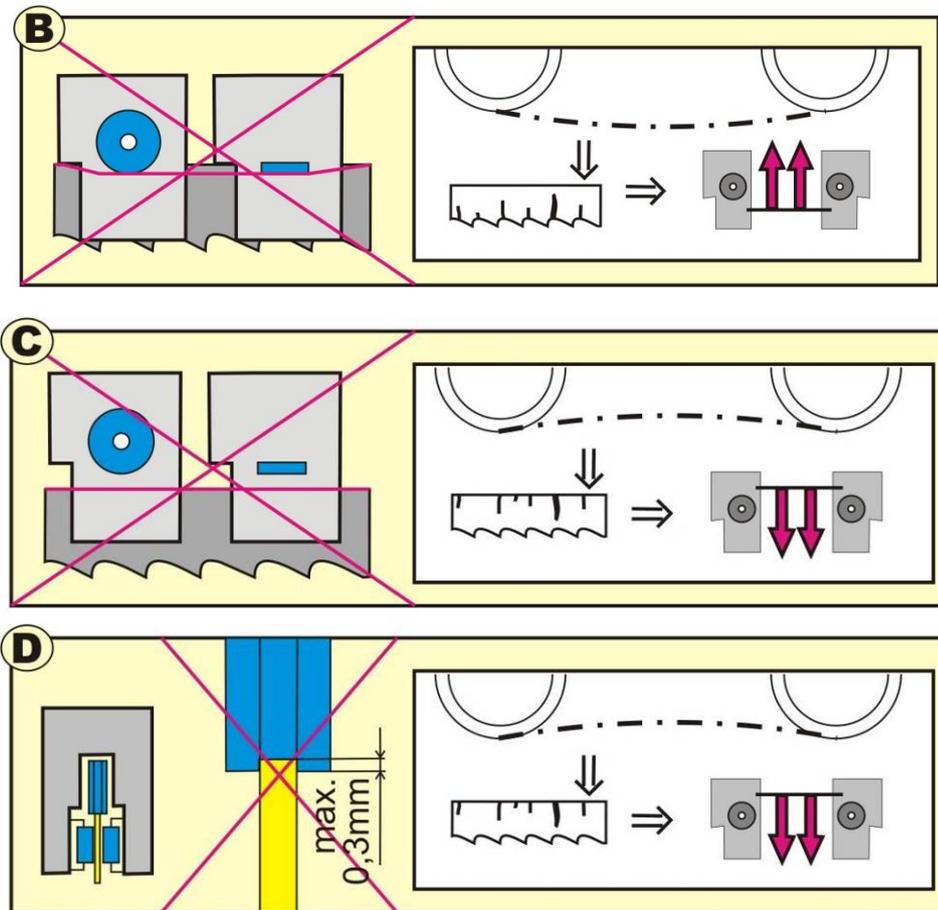


Рис. 17-2

17.2 НАЛАДКА ЗАЗОРА МЕЖДУ ПИЛЬНЫМ ПОЛОТНОМ И ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ ПЛАСТИНКАМИ

После установки правильной позиции укрепите зажимные винты,затягиванием регулировочных винтов установите расстояние между направляющими пластинками на величину толщины пильного полотна +0,05мм (зазор между полотном и направляющими пластинками есть 0,05мм), просмотрите дотяжку зажимных винтов и заданное расстояние. Рекомендуем зазор проверять. Рекомендуем иметь запасные направляющие пластинки на складе. Рекомендуем наладку зазора направляющих пластинок заказать у ремонтной службы Pegas.



Рис. 17-3

17.3 РЕШЕНИЕ ЗАТРУДНЕНИЙ СО СТАНКОМ

ПРОБЛЕМА	РЕШЕНИЕ						
электродвигатель не работает	3	4	5	9			
двигатель гидроагрегата не работает	1	2	3	4	5	9	17
пульт управления не горит	6	7	8	9			
охлаждение недостаточное chlazení je nedostatečné	18	19	20	21	24		
резаемая заготовка двигается или деформируется	22	23					

1	вилка нет в электророзетке
2	главный выключатель есть выключенный
3	электродвигатель сгорел или есть поврежденный
4	неправильный источник
5	редуктор заблокирован – муфта из силона, зуб.кольца редуктора, укладка вала
6	предохранители на первичной цепи напряжения
7	предохранители на панели управления
8	трансформатор сгорел или есть поврежденный
9	присоединение приводного кабеля
18	поврежденные гидравлические клапаны
19	фильтры СОЖ необходимо очистить или заменить
20	не работает насос СОЖ
21	бак пустой или засоренный
22	чрезмерное движение консоли в резание
23	тиски недостаточно закрытые, заготовка неправильно зажата
24	кнопкой LUBRICANT OFF выключен насос СОЖ

таблица 17-1

18. ЛИКВИДАЦИЯ СТАНКА

После истечения время службы станка или в моменте, когда уже его ремонт является не экономическим необходимо сделать общую разборку станка.

При разборке станка есть очень важное соблюдать общие действующие условия для безопасности работы для безопасного осуществления всех работ. Согласно местных условий поставляет условия для безопасной разборки эксплуатационник.

Посде целой разборки станка ликвидируются металлические части так, что сортируются по сортам металла и продаются организации, которая занимается сбором металлолома.

Части из пластмассы и резины (части электрооборудования и т.д.), которые не подлежат естественному распаданю сортируются и продаются организации, которая занимается сбором утиль-сырья.

ВНИМАНИЕ: Учитывая охрану жизненной среды запрещено ликвидировать части из пластмассы и резины сгоранием!!!

19. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При возникновении каких-либо проблем Вы можете воспользоваться консультационной поддержкой фирмы Pegas - Gonda, позвонив по телефону 8 10 420 / 544 22 11 26, 544 22 11 25.

Для общей настройки оборудования и полного контроля закажите один раз в году профессиональный сервис у фирмы PEGAS – GONDA

ФИРМА PEGAS – GONDA s.r.o. ВАМ ПО ЗАПРОСУ ГОТОВА ПРЕДОСТАВИТЬ ДЕКЛАРАЦИЮ СООТВЕТСТВИЯ И СЕРТИФИКАТ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

Фирма Pegas - Gonda s.r.o. декларирует, что пила не укомплектована никакими однофазными электроприборами , для которых было бы необходимо подключать средний охранный проводник (обозначенный светло-голубым цветом), а также не снабжена клеммами для его подключения. При использовании пятижильного кабеля подключения этот проводник остается неподключенным.

ЖЕЛАЕМ ВАМ ПРОИЗВЕСТИ НА НАШЕМ ОБОРУДОВАНИИ МНОГО КАЧЕСТВЕННЫХ РАСПИЛОВ !

фирма PEGAS – GONDA s.r.o.

20. ЭЛЕКТРОСХЕМА

21. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
