



РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ЛЕНТОЧНЫЕ ПИЛЫ

Модель	PEGAS 460x600 SHI-LR
Зав. №	
Спецификация	1.ПОКОЛЕНИЕ - Версия 9

PEGAS - GONDA s.r.o.
Čs. armády 322, 684 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	5
3. ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	5
3.1 РАБОЧИЙ ЦИКЛ СТАНКА	5
3.2 КОНСТРУКЦИЯ	5
3.3 СТАНДАРТНАЯ ОСНАСТКА	6
3.4 ОСНОВНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ	6
3.4.1 НАБОР КЛЮЧЕЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ СТАНКА	6
3.5 НАЗНАЧЕНИЕ СТАНКА	7
4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	8
4.1 ПАРАМЕТРЫ РЕЗКИ	8
4.2 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	8
4.3 СПРАВКА О ПРИВОДЕ	9
4.4 ОБЪЕМЫ РАЗНЫХ ЖИДКОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ	9
4.5 ВРЕДНЫЕ ВЫБРОСЫ – УРОВЕНЬ ШУМА СТАНКА	9
4.6 ЩИТОК ПРОИЗВОДИТЕЛЯ	9
5. ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ И ФУНКЦИИ	10
5.1 ОСНОВНЫЕ ТИСКИ	11
5.2	11
5.3 КОНЗОЛЬ СТАНКА	12
5.4 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ АГРЕГАТ	13
6. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	14
6.1 БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ	14
6.2 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ УГРОЗ ПРИ РАБОТЕ СО СТАНКОМ	15
6.2.1 МЕХАНИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ	15
6.2.2 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ	16
6.3 ПРОТИВОПОЖАРНАЯ ЗАЩИТА	16
6.4 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ	16
6.5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ!	17
6.6 БЕЗОПАСНОСТЬ РАБОТЫ НА СТАНКЕ – 460X600 SHI-LR-F	18
6.7 ОПИСАНИЕ ПИКТОГРАММ	19
7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТРАНСПОРТИРОВКЕ	20
8. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СКЛАДИРОВАНИЮ	21
9. УСТАНОВКА И ФИКСАЦИЯ СТАНКА	21
9.1 КОНТРОЛЬ СТАНКА	24
9.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ПРИСОЕДИНЕНИЕ СТАНКА	24
9.3 УСТАЕОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ РОЛЬГАНГОВ	26
9.4 СПОСОБ ФИКСАЦИИ К ПОЛУ	26
9.5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ СТАНКА К ЭЛЕКТРОСЕТИ	27
10. ОПИСАНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ	28
1.1 КЛАВИАТУРА	29
1.2 РОПИСАНИЕ ЭКРАНА	30
1.2.1. ВВОДНЫЙ ЭКРАН	30
1.2.2. МЕНЮ	32
1.2.3. ЦИФРОВАЯ КЛАВИАТУРА	32
1.3 /1.PAR/ ПАРАМЕТРЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	33
1.4 /6.POS/ ЗАДАНИЕ ВЕЛИЧИН ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ	35
1.4.1. PUD – ИЗМЕРЕНИЕ УГЛОВ	35
1.4.2. RTO	36
1.4.3. IRP – ИЗМЕРЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПЛЕЧА	36
1.5 СООБЩЕНИЯ О НЕИСПРАВНОСТЯХ	38
11. ПОДГОТОВКА ПЕРЕД РАСПИЛОМ	40
11.1 ЗАПУСК СТАНКА В РЕЖИМ ГОТОВНОСТИ	41
11.2 НАСТРОЙКА РЕЗКИ ПОД УГЛОМ	41
11.2.1 УГЛОВЫЕ РЕЗКИ - ВОЗМОЖНОСТЬ РЕЗАТЬ ПОД УГЛОМ НАПРАВО	41
11.2.2 ПРИ РЕЗКЕ УГОВ НАЛЕВО	41
11.3 УСТАНОВКА РАБОЧЕЙ ПОЗИЦИИ	43
11.3.1 НАЛАДКА ВЕРХНЕЙ РАБОЧЕЙ ПОЗИЦИИ	43
11.3.2 УСТАНОВКА НИХНЕЙ РАБЛОЧЕЙ ПОЗИЦИИ	44

11.3.3 ПРОВЕРКА ОПТИМАЛЬНОЙ НАЛАДКИ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ПОЗИЦИИ КОНЗОЛИ	44
11.4 УСТАНОВКА ТИСКОВ	44
11.5 УСТАНОВКА ПОЛОЖЕНИЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ	44
11.6 СМАЗКА ЛЕНТОЧНОГО ПОЛОТНА	45
11.7 МАНИПУЛЯЦИЯ С МАТЕРИАЛОМ	45
12. РЕЗКА ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ ЦИКЛ	46
12.1 ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РЕЗКИ	46
12.2 РЕЗКА	46
12.3 15 ПУНКТОВ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЙ РЕЗКИ	47
13. ИНФОРМАЦИЯ О ЛЕНТОЧНОМ ПОЛОТНЕ	48
13.1 НАТЯЖЕНИЕ ПОЛОТНА	48
13.2 ЗАМЕНА ПОЛОТНА	48
13.3 НАПРАВЛЯЮЩИЕ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА	49
13.4 ОЧИЩАЮЩАЯ ЩЁТКА ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА	49
14. ВЫБОР ПОЛОТНА ПИЛЫ	50
14.1 БИМЕТАЛЛНЫЕ ПИЛЬНЫЕ ПОЛОТНА	50
14.2 ЗУБЬЯ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА	51
14.3 ВЫБОР РАЗМЕРА ЗУБЬЕВ ПОЛОТНА ПИЛЫ ПРИ РАСПИЛЕ СПЛОШНОГО МАТЕРИАЛА	52
14.4 ВЫБОР РАЗМЕРА ЗУБЬЕВ ПОЛОТНА ПИЛЫ ПРИ РАСПИЛЕ ПРОФИЛЕЙ	52
14.5 СТАРТОВЫЙ НАБЕГ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА – ПРИ УСТАНОВКЕ НОВОГО ПОЛОТНА НА СТАНОК	53
14.6 ПРАВИЛЬНАЯ ФИКСАЦИЯ МАТЕРИАЛА	53
14.7 СКОРОСТЬ РАСПИЛА – СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ КОНСОЛИ В РЕЗАНИЕ	53
14.8 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ СКОРОСТИ РАСПИЛА И СПОСОБА ОХЛАЖДЕНИЯ	54
15. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЗА ОТДЕЛНУЮ ОПЛАТУ	56
15.1 НР	57
15.1.1 НАЛАДКА ВЕРХНЕГО ПРИЖИМА	58
15.1.2 УПРАВЛЕНИЕ ВЕРХНЕГО ПРИЖИМА	59
15.2 ЛАЗЕРНЫЙ ПЕЛЕНГАТОР -LASER LINE	59
15.2.1 ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	59
15.2.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО МОДУЛЯ	59
15.2.3 УСКОРЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО МОДУЛЯ	59
15.2.4 ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПЕРВОГО ПРИМЕНЕНИЯ:	59
15.2.5 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ	59
15.2.6 ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ	60
15.3 БЕСОТБРОСНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ СМАЗКИ	61
15.3.1 УСТАНОВКА И НАЛАДКА	61
15.3.2 УПРАВЛЕНИЕ	61
15.4 ОСВЕЩЕНИЕ –LIGHT L1	62
15.5 RDT, RDM, RMDL	62
16. ТЕКУЩЕЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТЫ	63
16.1 КОНТРОЛЬ СМАЗКИ	63
16.2 ЗАКАЗНЫЙ ОБЪЁМ МАСЛА – КОЛИЧЕСТВА И ИНТЕРВАЛИ ЗАМЕН	64
16.3 ПОПОЛНЕНИЕ И ЗАМЕНА ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО	65
16.3.1 ЗАГРЯЗНЕНИЕ ФИЛЬТРА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА	65
16.3.2 ЗАМЕНА ФИЛЬТРОВАЛЬНОГО ВКЛАДЫША	66
16.3.3 ЗАПРАВКА ЁМКОСТИ МАСЛОМ	66
16.4 ПОПОЛНЕНИЕ И ЗАМЕНА МАСЛА ДЛЯ СОЖ	67
16.4.1 СМЕШИВАНИЕ СОЖ:	67
16.4.2 СМЕСИТЕЛЬНЫЕ ПРОПОРЦИИ	67
16.4.3 СРОК СЛУЖБЫ СОЖ	68
16.5 ЗАМЕНА ТРАНСМИССИОННОГО МАСЛА	68
16.6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ РЕДУКТОРОВ	69
17. ТЕХНИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ	70
17.1 НАЛАДКА ПОЗИЦИИ НАПРАВЛЯЮЩИХ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА	70
17.2 НАЛАДКА ЗАЗОРА МЕЖДУ ПИЛЬНЫМ ПОЛОТНОМ И ТВЕРДОСПЛАВНЫМИ ПЛАСТИНКАМИ	71
17.3 НАЛАДКА НАТЯЖНОГО ШКИВА	72
17.4 НАЛАДКА ДАВЛЕНИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО АГРЕГАТА:	73
17.5 ДАВЛЕНИЯ - НАЛАДКА	73

17.6 ЗАМЕНА МУФТЫ МЕЖДУ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ И НАСОСОМ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО АГРЕГАТА	74
17.7 РЕШЕНИЕ ЗАТРУДНЕНИЙ СО СТАНКОМ	75
18. ЛИКВИДАЦИЯ СТАНКА	76
19. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	76
20. ПЛАНИРОВКА	77
21. ЭЛЕКТРОСХЕМА	78
22. СХЕМА ГИДРАВЛИКИ	79
23. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ	80

2. ВВЕДЕНИЕ

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

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

3. ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Гидравлический полуавтоматический ленточнопильный станок с комплектным гидравлическим управлением.

Станок предназначен для резки заготовок в перпендикулярных и угловых разрезах, угловые разрезы плавно регулируемые от 60 градусов на лево до 60 градусов на право. 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.

3.1 РАБОЧИЙ ЦИКЛ СТАНКА:

После механической наладки губок и рабочих позиций консоли дает обслуживающий сигнал старта цикла, помощью стандартного выключателя на пульте управления. Станок режет. Скорость движения консоли в разрез регулирует обслуживающий помощью дроссельного клапана. После доделки резки достигнет консоль верхней рабочей позиции и остановится привод пильного полотна.

Обслуживающий манипулирует с материалом. Система управления станка подает информации о правильной натяжке пильного полотна, о правильно закрытом кожухе полотна и помощью диодного амперметра о величине загрузки привода пильного полотна во время резки, т.е. что помогает при наладке скорости подачи консоли в разрез.

3.2 КОНСТРУКЦИЯ

Станок своей конструкцией спроектирована таким способом, чтобы соответствовал экстремальной нагрузке в условиях эксплуатации. По этой причине все основные - несущие части станка изготовлены как литые из чугуна по причине жёсткости, удаления вибраций и уваров. Исполнение частей консоли, тисков и поворотного устройства из чугуна.

- Консоль станка изготовлена из чугуна и предложена так, чтобы была обеспечена потребная мощность и точность резки. Консоль поворачивается помощью вала (шарнир) с опорами в отрегулированных конусных гнездах.
- Рабочие позиции консоли управлены кулаком и микровыключателем. В нижнем положении консоль включает микродатчик и поднимается в настроенное верхнее положение.
- Очищающая щётка для совершенной очистки и правильной функции пильного полотна.
- Тиски изготовлены из чугуна и губки тисков обеспечивают безопасный зажим заготовки. Гидравлически управляемые тиски с долгим ходом. Губка тисков передвигается на лево / на право по направлению наладки угла резки, фиксация помощью ручки.
- Поворотный стол обеспечивает большое пространство для подпирания заготовки и его точный зажим. Поворотный стол имеет всегда через каждые 15 градусов автоматическое арретирование. Общие углы настраиваются помощью верньера. (принадлежности за отдельную оплату: Углы изображаются на цифровом показателе углов поворота поворотного устройства.)
- Направление полотен в пластинках из твёрдого металла. Станок оснащен электромеханическим устройством для испытания натяжки пильного полотна с концевым выключателем, которое защищает полотно от неудовлетворительной натяжки. Ручная натяжка пильного полотна.
- Привод посредством червячной передачи с постоянной заправкой масла. Трёхфазный электродвигатель с двойной обмоткой с преобразователем частоты для бесступенчатой регуляции окружной скорости полотна 20-100 м/мин. Термозащита электродвигателя.
- Охлаждающая система для СОЖ обеспечивает распределение жидкости в направляющие пильного полотна.

3.3 СТАНДАРТНАЯ ОСНАСТКА

- трехфазный мотор
- червячная передача
- станина с бункером для стружек
- охлаждение
- гидравлический блок
- Концевой выключатель натяжки полотна и открытия кожуха.
- Рабочие положения консоли управляются инкрементальными датчиками
- протяжка полотна в дощечках из твердого металла
- Ручная натяжка пильного полотна.
- тиски с гидравлическим управлением
- Ускоренная подача консоли в разрез
- термозащита мотора против перегрузок
- Диодный амперметр изображающий загрузку в разрезе.
- Цифровой показыватель установленного угла
- Управление 24 Вольт
- 1х полотно пилы

3.4 ОСНОВНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- набор ключей для текущего техобслуживания станка
- руководство по обслуживанию на русском языке

3.4.1 НАБОР КЛЮЧЕЙ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ СТАНКА

Роз.	описание
1	Набор imbus гаечные ключи
2	Ключ с внутренним шестигранником для натяжки пильного полотна
3	гайка Ключ



Рис. 3-1

3.5 НАЗНАЧЕНИЕ СТАНКА

Станок PEGAS 460x600 SHI-LR-F предназначен для:

- резки штанг массивного материала и профильного сечения (трубы). Величина штанг ограничена табличкой в параграфе № 4.
- резки стальной заготовки, сплошного металлического материала, согласно инструкциям, которые содержит настоящее руководство по обслуживанию. Другими материалами, которые возможно на станке резать, являются легкие металлы. Здесь рекомендуем консультацию о применимости станка с его выпускателем. Резка других материалов не разрешается без согласования выпускателя. Резка на станке не разрешается в случае, когда материал не правильно зажат в тисках.
- нормальной рабочей среды.

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.

Электрооборудование станка предназначено для сети 3/N/PE AC 400/230V 50 пер, TN-S или-ли 3/PE AC 400V 5050 пер, TN-S, смотреть технические данные в руководстве, часть электро.

Электрооборудование станка предназначено для работы в нормальной среде со следующими внешними влияниями:

AA5 (температура окружающей среды с +5°C до +40°C), AB5 (релятивной влажностей до 95%), AC1, AD1 (наличие воды пренебрегательное), AE1(лёгкая запылённость), AF1, AG2, AH2, AK1, AL1, AM незначительное влияние. AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA4, BC3, BD1, BE1, CA1,CB1.

Ленточно пильный станок не вызывает своей работой чрезмерное высокочастотное электромагнитное мешание.

Предполагается, что станок будет работать в электромагнитной среде, которая соответствует общим принятым условиям.

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!
- Облуживающий станка может сделать только то, что описанное в рекомендации по обслуживанию станка, другие вмешательства в станок над рамки настоящего руководства по обслуживанию следуют надлежащей авторизаванной сервисной организации. В случае не соблюдении условий из стороны заказчика может дойти к потери 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.

Ленточнопильный станок PEGAS моделью PEGAS 460x600 SHI-LR-F является изделием, которое своими свойствами соответствует техническим требованиям регламентов. Станок имеет CE сертификат соответствия и может свободно продаваться на рынках ЕС.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

С целью правильной функции станка и безопасности обслуживающих не допускается ни при каких обстоятельствах изменение нижеприведенных конструкционных данных станка:

Степень защиты кожухом «IP44»

Полотно:	5380x41x1,3
Скорость полотна:	20-100 м/мин
Электрооборудование:	3x400 V, 50 Hz
Потребляемая мощность главного электродвигателя:	4,0 кВт
Привод гидравлического агрегата:	0,75 кВт
Насос СОЖ:	0,09 кВт
Установленная мощность P _i :	5,5 кВт
Текущая потребляемая мощность P _s :	10,7 кВт
Расчетный ток I:	16,4 А
Вес станка	1690 kg

таб. 4-1

4.1 ПАРАМЕТРЫ РЕЗКИ

		 0°	 45°	 60°	 45°	 60°	 a b	 a b +HP max	 a b +HP min
	D [mm]	460	460	320	460	320	x	x	x
	D [mm]	400*	280*	200*	280*	190*	x	x	x
	a x b [mm]	600x460	490x200	340x160	470x220	320x220	610x250	610x190	610x190
	a x b [mm]	600x460	450x360	320x310	350x470	170x460	610x250	610x190	610x190

таб. 4-2

*рекомендуемые значения,

+ HP = размер ограниченный верхним прижимом. Вариантно возможно использовать тоже специальным кубиком для верхнего прижима и резать пакет размеров 610*255 мм.



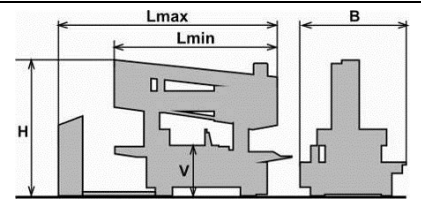
ВНИМАНИЕ: В указанной комбинации возможно резать только в пределах 0° - 350° направо.

Подача консоли в разрез	Гидравлически
Подача заготовки	Ручно
Зажим заготовки	Гидравлически
Натяжения пильного полотна	Ручно
Очистка пильного полотна	Очистительная щетка ведомая от шкива
Охлаждение	Подвод помощью распылителей прямо в направляющие пильного полотна.

таб. 4-3

4.2 ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Длина		Ширина	Высота		Высота стола
[L _{мин}]	[L _{макс}]	[B]	[H _{макс}]	[H _{мин}]	[V]
2900	3550	1130	2750	1650	940



таб. 4-4

* минимальные размеры = транспортные размеры

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 P _n [кВт]	номинальное напряжение U _n [В]	номинальный ток I _n [А]	обороты [*мин-1]	Мощность [л/мин]
M1 - полотно	Cantoni PSKg 100L-4	4,0	400	9,2/16,0	1415	-
M1- червячной передачи	VARVEL: SXA10062G628 i=6,2					
	VARVEL: SRS110073B42 i=7					
M2 - СОЖ	Miksan AP16	0,09	400	0,29	-	60
M3 - гидравлика	MA-ALBO-19F100-4A	0,9	400	1,98		-

таб. 4-5

4.4 ОБЪЕМЫ РАЗНЫХ ЖИДКОСТЕЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Гидравлическое масло:	16-17 л
* Объем гидромасла данный ориентировочно – оптимальный объем по датчику уровня масла (смотрите контроль уровня масла)	
Масло для СОЖ	12 л
* Объем СОЖ ориентировочный – но не выше чем 20 мм под уровень фланца насоса СОЖ.	
Трансмиссионное масло	
VARVEL: SXA10062G628 i=6,2	1,5 л
VARVEL: SRS110073B42 i=7	1,5 л
* Редукторы поставляются заполнены синтетическим маслом с долгим сроком службы: При посредственном сроке службы 15000 часов не нужен никакое техническое обслуживание или дополнение объема масла.	
Масло для MINI-LUBE:	0,5 л

таб. 4-6

4.5 ВРЕДНЫЕ ВЫБРОСЫ – УРОВЕНЬ ШУМА СТАНКА

Декларируемая, усредненная по времени, эмиссионная уровень акустического давления A в месте расположения персонала при распиле
 $L_{pAeq,T} = 68+5$ [дБ] (по стандарту ЧСН ЕН ИСО 11202 – рабочий режим – холостый ход по ЧСН 13898).
 $L_{pAeq,T} = 83,2$ dB [дБ] (по стандарту ЧСН ЕН ИСО 11202 - рабочий режим – при распиле низколегированной стали по ЧСН EN 13898).

В процессе работы на пиле, не возникает опасность связанная с возникновением газов, вредных здоровью.

4.6 ЩИТОК ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Каждый видел оснащено производство алюминиевой пластине позиции содержит основные технические и оперативную информацию, соответствующую разработку спецификаций. Этикетка должна быть удалена и должна быть полной и разборчивой. Все данные, приведенные на этикетке должен быть указан при заказать запасные части или услугу.

1. Обозначение станка
2. Электрооборудование
3. Текущая потребляемая мощность
4. Зав.№.станка
5. Размеры пильного полотна
6. Вес станка
7. Год изготовления станка

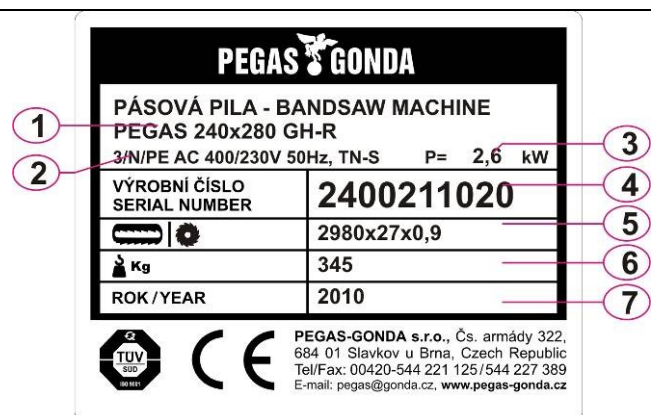


Рис. 4-1

5. ОСНОВНЫЕ ЧАСТИ И ФУНКЦИИ

1. Консоль станка
2. Вспомогательный стол тисков
3. Собирающий стекающей СОЖ
4. Бункер для стружки
5. Отверстия для транспорта
6. Станина станка
7. Отверстия для транспорта
8. Отверстия для прикрепления станка к полу
9. Электропроводка станка
10. Пульт управления станка
11. Ручка арретирования угловой наладки консоли
12. Гидравлически управляемые основные тиски. Под тисками находится рычаг с арретированием для
13. Бак СОЖ с насосом
14. Главный подвод электрического питания - помощь подвижного привода одним концом прочно подключенным к главным соединительным клеммам и другим концом свободным, для присоединения отвечающей трехфазной штепсели или для прочного присоединения на компетентную зону прочного распределения, в котором будет станок работать
15. Гидравлический агрегат

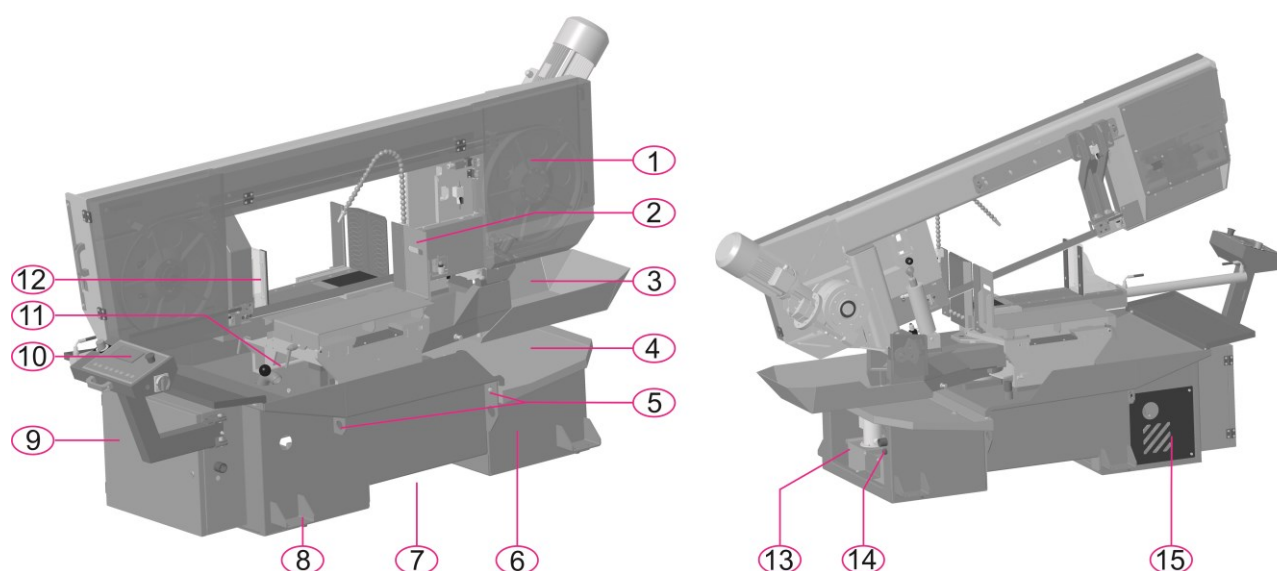
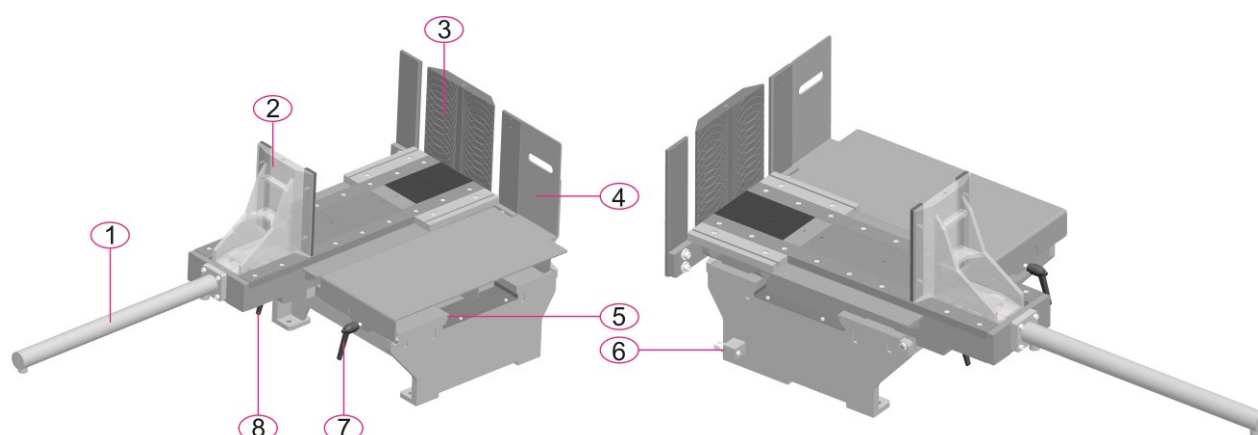


Рис. 5-1

5.1 ОСНОВНЫЕ ТИСКИ

1. Гидроцилиндр движения тисков
2. Передвижная губка тисков
3. Не педвижная губка тисков
4. Вспомогательный стол тисков
5. дорожка . боковое установление тисков
6. Стопорные винты
7. Рычаг с арретированием вспомогательного стола тисков
8. Рычаг с арретированием зажима тисков



obr: 5-1

5.2 КОНСОЛЬ СТАНКА

1. Кожух шкивов
2. Предохранительная ручка
3. Шкив натяжения
4. Зацепки для безопасности
5. Балка передвижных направляющих с передвижными направляющими
6. Кожух пыльного полотна
7. снятие вертикального угла плеча
8. Ведущий шкив
9. Кожух ведущего шкива. При замене пыльного полотна надо этот кожух откинуть.
10. Очищающая щётка ленточного полотна
11. Собираатель стекающей СОЖ
12. Кожух пыльного полотна у не подвижной направляющей
13. Поворотное устройство станка
14. Подвижные направляющие пыльного полотна (Направляющие ведут полотно в точный распил. Содержат 5 сменных пластинок из твёрдого сплава.
15. Кожух передвижных направляющих пыльного полотна
16. Натяжка полотна (см.натяжку полотна и наладку шкива)
17. Неподвижные направляющие полотна
18. Гидравлический цилиндр движени консоли станка + Налаживаемые упоры рабочего положения консоли станка
19. датчик нижней позиции плеча
20. Snímání vertikálního úhlu ramene
21. Трёхфазный электродвигатель

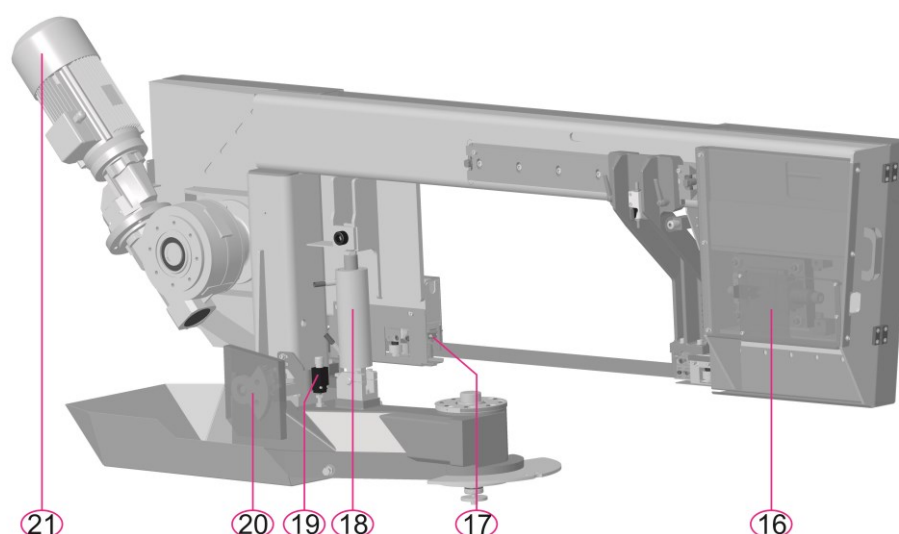
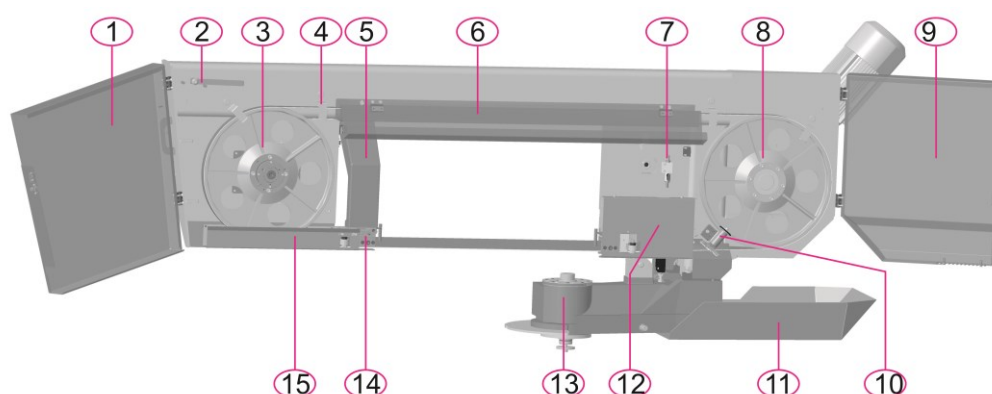


Рис. 5-2

5.3 ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ АГРЕГАТ

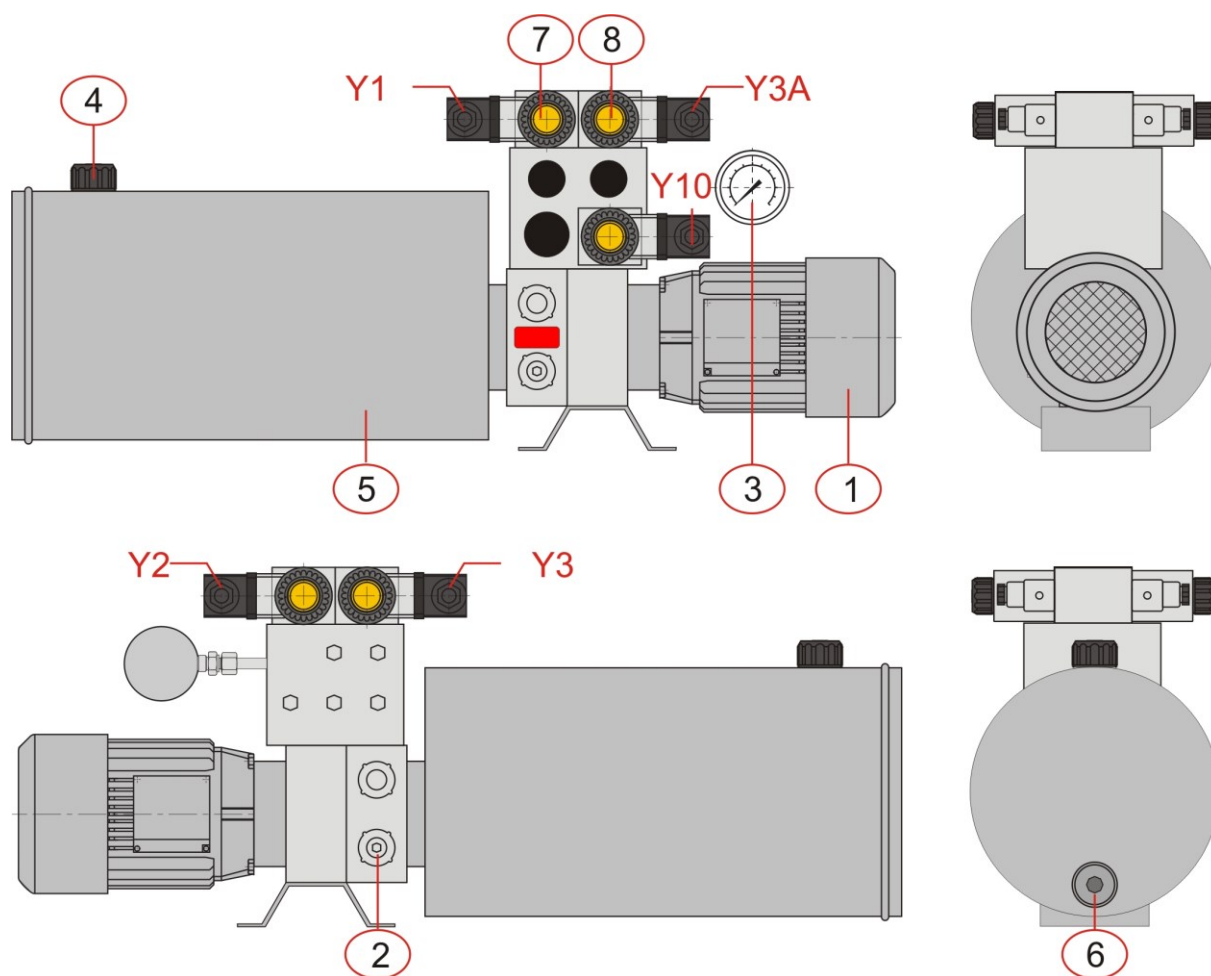


Рис. 5-3

1. Электродвигатель гидравлического агрегата
2. Регулировочный винт наладки давления
3. Манометр давления главного гидравлического контура
4. Заправочная пробка
5. Бак гидравлического масла ISO VG 32
6. Сливная пробка
7. Основные тиски
8. Консоль станка

6. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

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

1. РУКОВОДСТВУЙТЕСЬ ИНСТРУКЦИЯМИ, ПРИВЕДЕННЫМИ В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
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 по действующим стандартам.
11. Никогда не включайте оборудование, пока не закрыты и не зафиксированы все кожухи.
12. Находитесь на безопасном расстоянии от всех движущихся деталей оборудования / полотно, двигатель, 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 отделом 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 **EMERGENCY STOP**.
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 обращайтесь внимание на правильное удержание готовых изделий из рабочей зоны.
25. Никогда не вкладывайте материал в пилу, пока 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 кулачка 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 оборудовании 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 изменениях на оборудовании 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 повреждении 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.

ПРИ МАНИПУЛЯЦИИ С МАТЕРИАЛОМ СОБЛЮДАЙТЕ ПРИСТАЛЬНОЕ ВНИМАНИЕ!

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). Если проходит к повреждению заготовки вследствие не правильной манипуляции, не будет возможно принять 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 паданием 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 контакте с частями предназначенными для провода электроэнергии («живые части»), при устранении кожухов электрических оборудования или при повреждении изоляционных частей.
- Угроза ранения электрическим током при контакте с «неживыми частями» станка, при дефекте на электрооборудовании, 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 не оборудован огнетушителем, 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 повреждения и злоупотреблению. Персонал должен быть обучен с их употреблением согласно государственных законов, в содержании их дальнейших изменений и дополнений в смысле исполнительных объявлений.
- Электрическое оборудование нельзя тушить водой ! Объект должен быть оборудован порошковыми, углекислотными или галогидными огнетушителями и персонал должен быть обучен с их применением. В случае, что у станка находится только водяной 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

- Работать с электрическим оборудованием могут только квалифицированные специалисты имеющие электротехнический соответствующий допуск и которые ознакомлены с оборудованием в потребном объеме
- Электрическое оборудование станка изготовлено по требованиям действующих предписаний и технических стандартов, которые относятся на установленное оборудование.
- Электрическое оборудование станка присоединяется к электроцепи 3/N/PE AC 400/230V 50Hz, TN-S resp. 3/PE AC 400V 50Hz, TN-S (смотреть электродокументацию), при помощи подвижного кабеля с одной стороны твердо присоединенного к основным клеммам станка, и с другой стороны свободным концом, предусмотренным для присоединения 5-ти штепсельным штеккером или для твердого присоединения соответствующей цепи распределения объекта, в котором будет станок работать
- Цепь для присоединения оборудования к электросети должна быть изготовлена согласно требованиям действующих предписаний и технических стандартов, которые относятся к оборудованию и связанных предписаний. Защита от угрозы электротоком должна быть осуществлена автоматическим отключением от источника.
- Подвижный кабель для присоединения электрического оборудования станка воспрещается положить на пол без 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.
- После монтажа у пусконаладочных работ необходимо, чтобы электрическое оборудование станка имело первоначальную проверку. Пользователь станка должен в законном данных сроках сделать проверку электрооборудования.

-  **ВНИМАНИЕ:** Если открываете двери распределителя, станок должен быть безусловно выключен главным выключателем. Всегда перед открытием дверей просмотрите, 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.
- Вытаскивать 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 движущимся 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 без 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 – 460X600 SHI-LR-F

Станок PEGAS 460x600 SHI-LR-F 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.

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

1. Входного материала
2. Материального производства
3. Станочник
4. Кабель питания

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

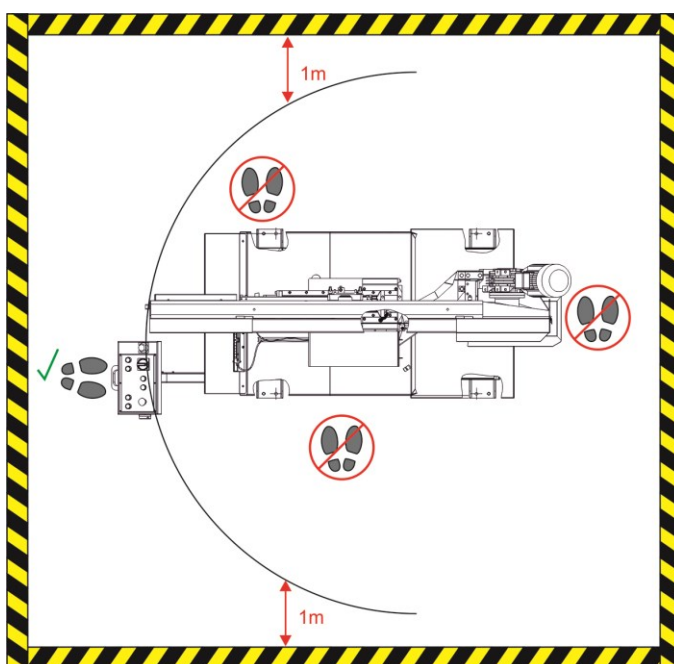


Рис. 6-1

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

ВНИМАНИЕ: Станок оснащен долго подъемной губкой тисков. Во время передвижения губки не можете покинуть позицию перед терминалом управления до времени, когда кнопкой выключите движение губки. Как даете нажатием кнопки приказ к зажатию заготовки, вы должны быть убеждены, что никто не может быть двигающимся кулачком поранен. Во время открывания и закрывания основных тисков и тисков питателя не может обслуживающий персонал или другое лицо манипулировать вблизи губок тисков. Может произойти к серьезному ранению. Строгое запрещение вставлять руки или другие предметы между основание тисков и подвижную гибку тисков.

ВНИМАНИЕ: Следите повышенной осторожностью при движении срезанных штук вон из станка. Не снимайте срезанные штуки из рольганга станка во время резки - может дойти к ранению. Станок стандартно оборудован скольжением для срезанного материала. Этим скольжением отваливается материал наземь - может дойти к ранению части тела. Подходящим решением является применение рольгангов (RDT, RDM, RDML), или ящика для срезанных штук с стеканием СОЖ в водонепроницаемую ёмкость (BOX-PSC). см.принадлежности по желанию.



Во время манипуляции с резаной заготовкой РАБОТАЙТЕ ТОЛЬКО С ЗАЩИТНЫМИ ПЕРЧАТКАМИ



При использовании верхнего зажимного (НР) в основном заместители могут быть вмешательства со скользящим верхним зажимным пучка руководства, или вмешаться с верхней зажимной указание высоты руку. Поэтому необходимо принять дополнительные помощь в позиционировании верхнего зажима.



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).



Работа всегда наблюдательны и осмотрительно и избегать опасных ситуаций ВСЕ.

6.7 ОПИСАНИЕ ПИКТОГРАММ

	ФИКСАЦИЯ МАТЕРИАЛА В ТИСКАХ - 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
	НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ ПОЛОТНА ПИЛЫ ПРИ РАСПИЛЕ - при подключении пилы к электросети убедитесь в правильности направления движения полотна пилы - при замене полотна следите за правильной ориентацией зубьев полотна
	ВНИМАНИЕ ПРИ РАСПИЛЕ - 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
	НАТЯЖЕНИЕ ПОЛОТНА ПИЛЫ - Стрелка укажет Вам (при закрытом кожухе) болт, который регулирует шкив натяжения
	КАБЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ РАБОЧЕГО НАПРЯЖЕНИЯ
	ЭЛЕКТРОЧАСТЬ ПИЛЫ - 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!)
	ДВИЖУЩИЕСЯ ЧАСТИ ПИЛЫ - при работе оборудования или при манипуляции с так означенными узлами и деталями будьте особо осторожны.
	ОБОЗНАЧЕНИЕ ОРИЕНТАЦИИ УПРАВЛЯЮЩИХ ТУМБЛЕРОВ - MAX – максимальное значение (скорость, сила, давление) - MIN - минимальное значение
	РАБОТАЙТЕ ТОЛЬКО С ЗАЩИТОЙ ЗРЕНИЯ (защитные очки/щит) - при манипуляции с полотном пилы - при манипуляции с материалом - при манипуляциях с пистолетом-ополаскивателем (эмульсия для распила) - при распиле
	РУКОВОДСТВУЙТЕСЬ ИНСТРУКЦИЯМИ, ПРИВЕДЕННЫМИ В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
	СЕРЬГИ ДЛЯ МАНИПУЛИРОВАНИЯ С СТАНКОМ ПОМОЩЬЮ КРАНА

таб. 6-1

7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТРАНСПОРТИРОВКЕ



Внимание: Ленточно-пильный станок является грузом с высоко помещенным центром инерции. Манипулировать с ним возможно только на плоском и горизонтальном поле.

- Плечо станка должно фиксировать к тискам транспортной поддержки.
- Контрольный панель должно фиксировать против повороту.

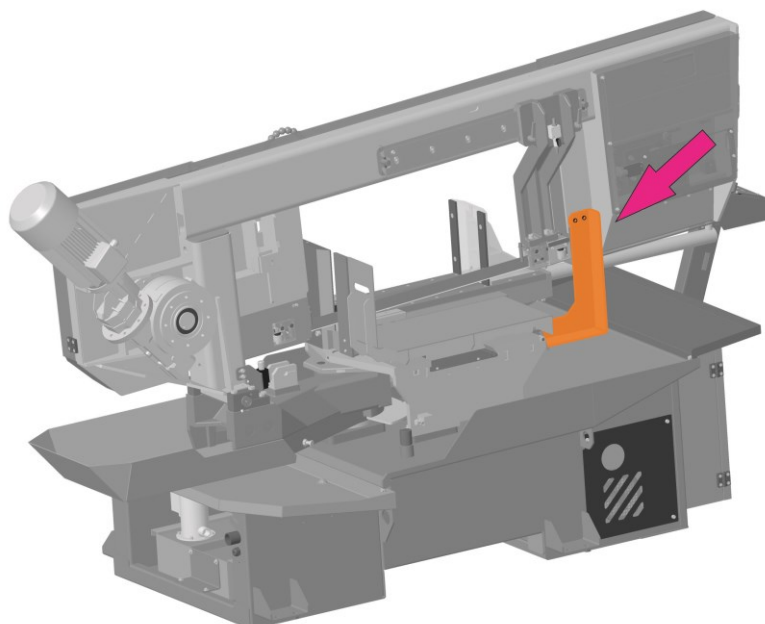


Рис. 7-1



Внимание: демонтируйте транспортную консоль перед стартом станка.

При манипуляции с оборудованием используйте погрузочные тележки, с которыми будет работать персонал соответствующей квалификации.

Станок может быть манипулирован только в местах к тому предназначенных - обозначенных табличкой.

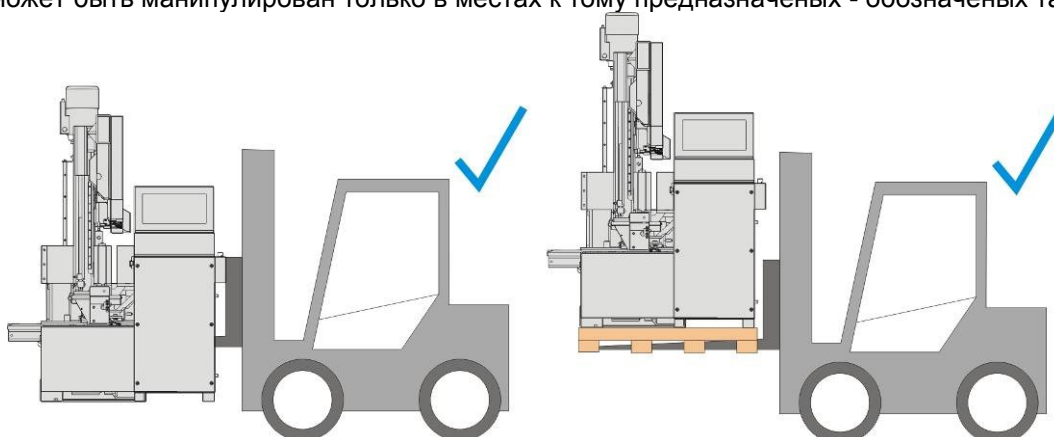


Рис. 7-2

Запрещается привязывать крановые ремни за консоль, поперечину, тиски или стойки станка. Все повязи должны быть закреплены в подставке.

При транспортировке пила должна быть текстильными канатами надежно закреплена на полу грузовика.

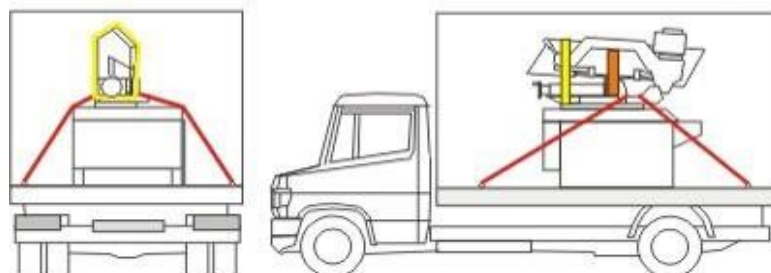


Рис. 7-3

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

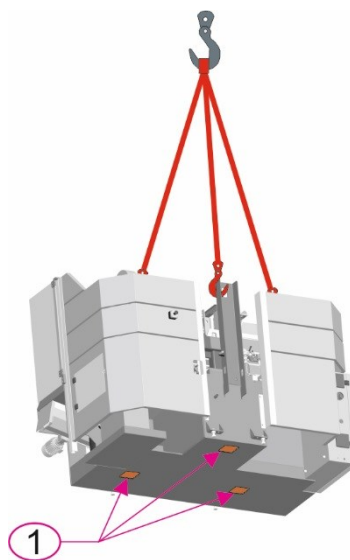
8. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СКЛАДИРОВАНИЮ

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

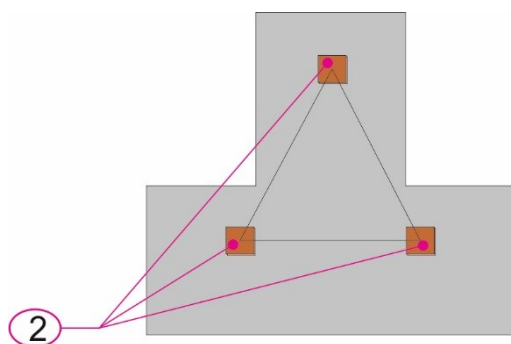
Складировать при температурах от 0 до +40 °C.

9. УСТАНОВКА И ФИКСАЦИЯ СТАНКА

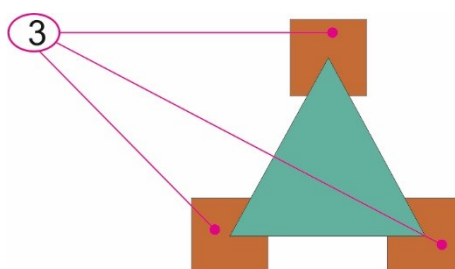
1. Три контактные доски на станку.



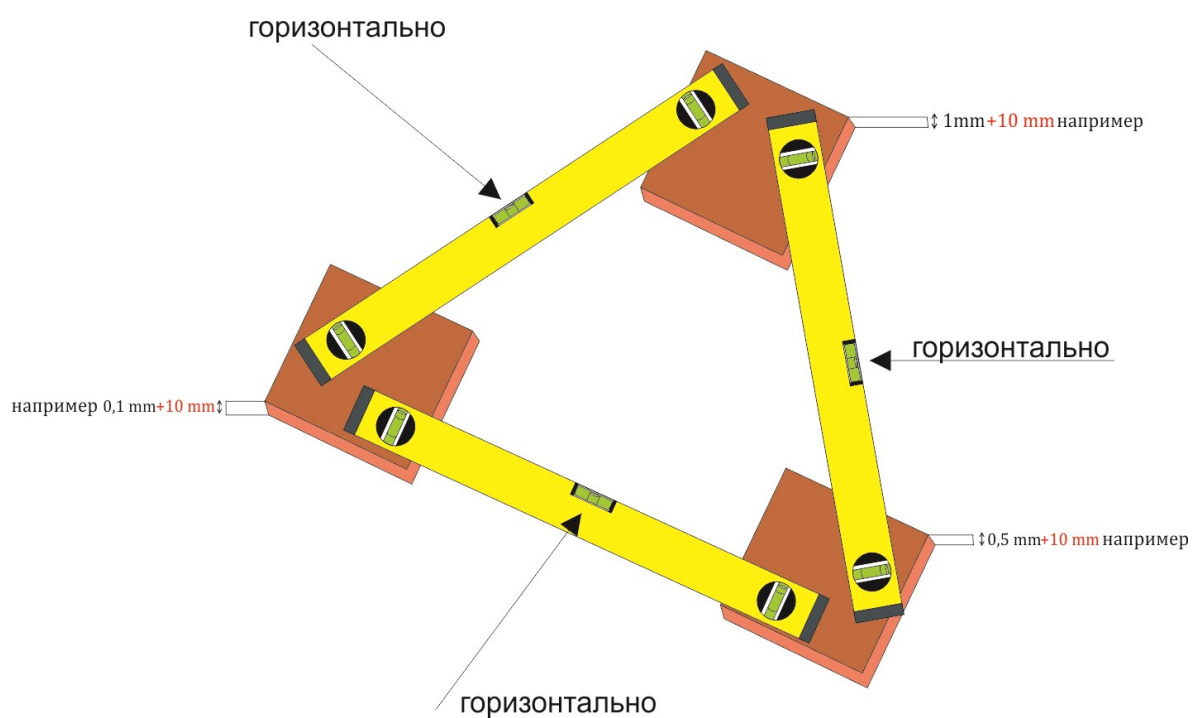
2. Марк тонтакные пункты на поле.



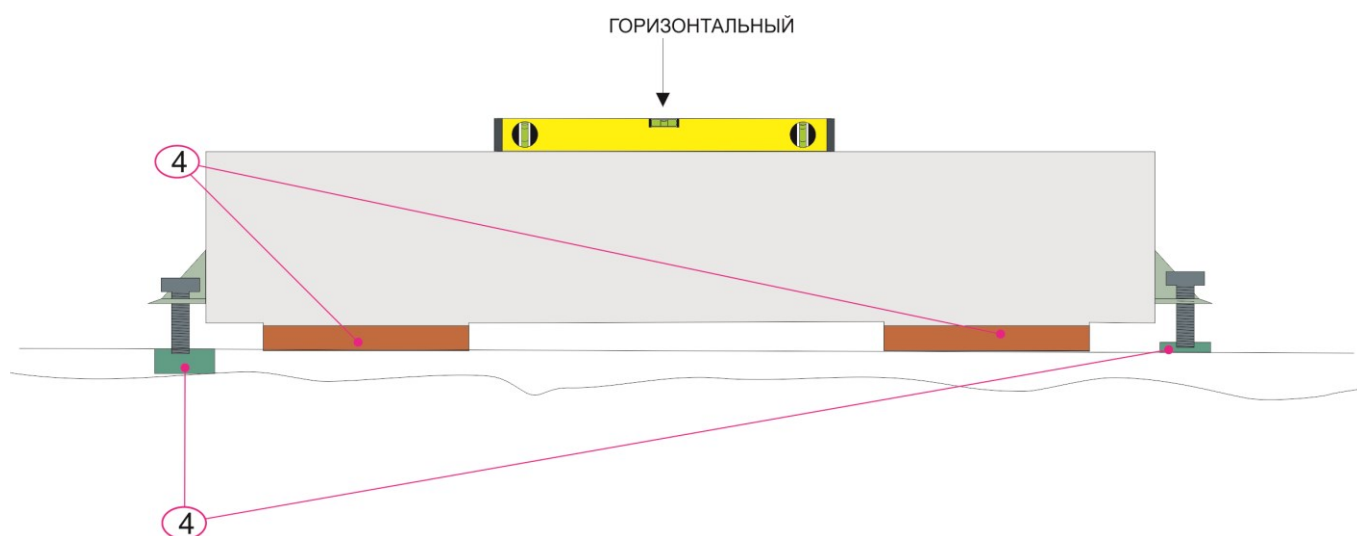
3. Эти пункты определяют равнину станка.

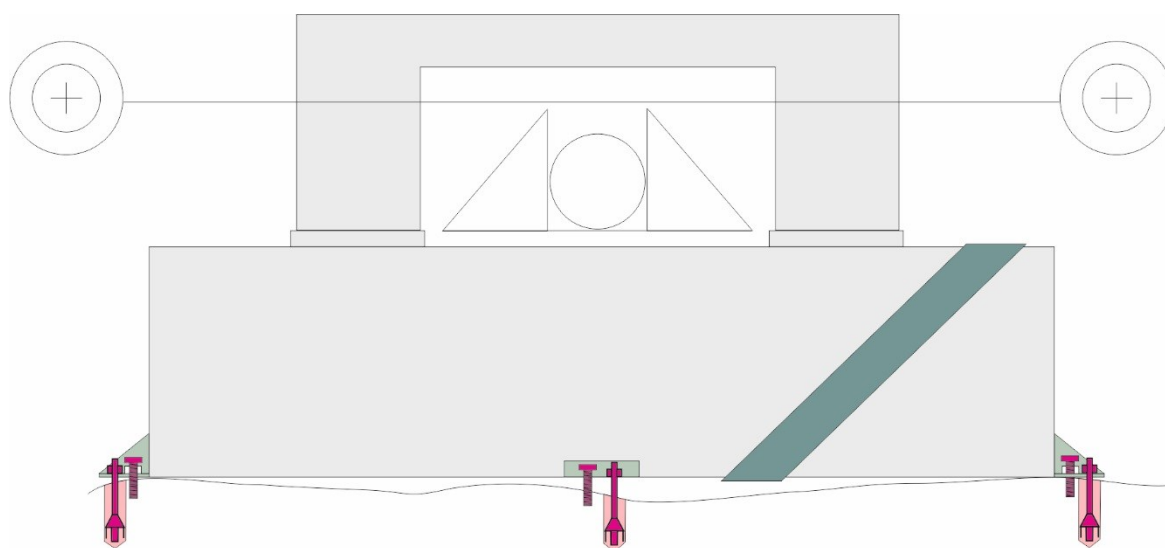


4. Установите металлические доски. Сделайте их помощью равнину и смерте её.

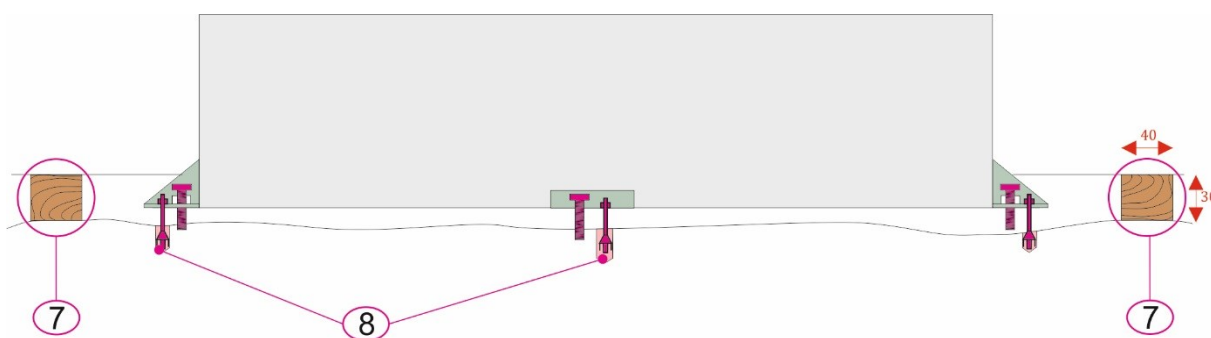


5. Установите станок на доски пос. 4.
6. Мы рекомендуем установить доску между пол и якорные винты (пос. 5).

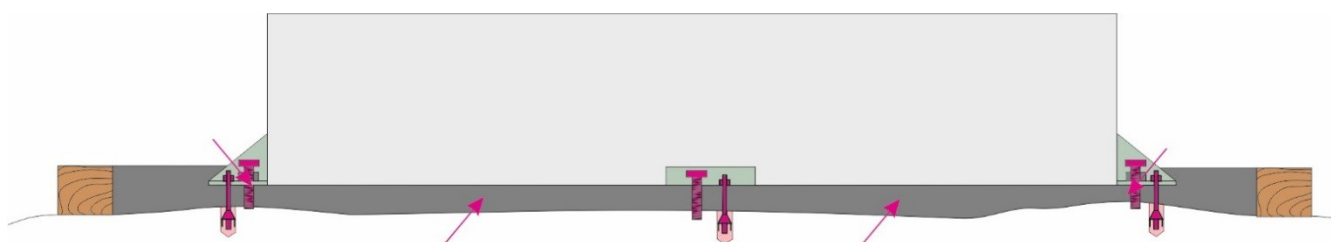




7. Установите деревянные, или металлические доски вокруг станка (пос. 7)
8. Примените химические якоря – сь. мануап (пос. 8)



9. Разпите бетон под станок.



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.
- Демонтируйте пульт управления, который из-за транспорта фиксирован к станку. Демонтируйте перед стартом станка.
- 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
- 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 анкерных 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.
- Как только станок установлен, поставьте пульт управления так, что бы отвечал положению для чертежа размещения.

9.3 УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ РОЛЬГАНГОВ

- При монтаже рольгангов очень важно правильное выравнивание и наладка уровня рольгангов с горизонтальной плоскостей станка (плоскость установлена касательной линией опорных роликов).
- Если не будут рольганги выравнены со станком, будет проходить к уводу распила заготовки, на станке будет пониженный срок службы полотен и потреблемое усилие к транспорту материала многократно повисится (и тем понизится срок службы кулачков тисков и гидроцилиндров), стремительно понижается точность подачи материала.

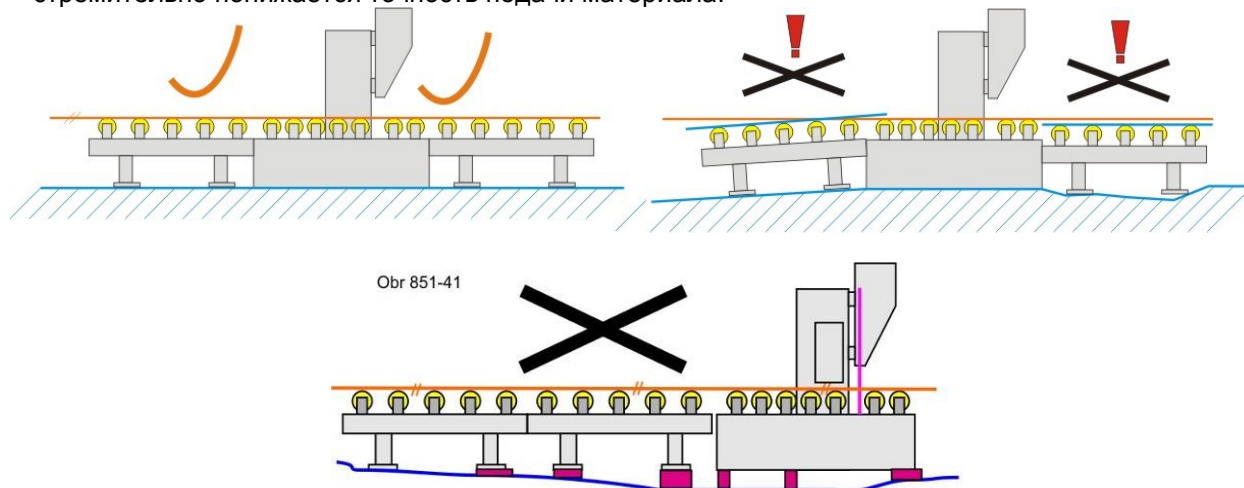
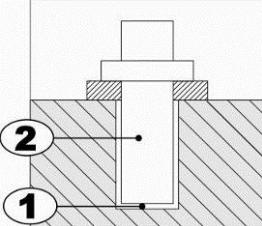


Рис. 9-1

9.4 СПОСОБ ФИКСАЦИИ К ПОЛУ

 Рис. 9-2	1. просверленное отверстие в полу $D=10\text{мм}$, глубина 150мм 2. анкер M10, длина 120мм если не возможно использовать механическим анкером, возможно применить нарезной стержень M10, в глубину 150мм ,просверлить отверстие $D=14 - 16\text{мм}$, применить химическую клей, которой зафиксируем нарезной стержень.
---	---

9.5 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 AC 400/230V 50 пер, TN-S или-ли 3/PE AC 400V 50 пер, TN-S, (смотреть технические данные в руководстве, часть электро) 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. Рекомендуемая защита источника тока описана в части электродокументации станка. Электрическая вилка не входит в оснащении станка.

Правильное подключение фазей узнаете на манометри гидроагрегата – давление показывает 18 бар.

Обозначение проводов и клемм :

Клеммы U, V, W – крайнее (фазовое) провода обозначены чёрным или коричневым цветом.

Клемма N – средний провод обозначенный светло голубым цветом.

Клемма PE - защита, провод заземления обозначенный комбинацией цветов зелёная/жёлтая.

У комбинированной сети TNC, где средний провод и провод защиты соединен, соедините средний светло голубой провод с защитным зелёно/жёлтым проводом на клемму цепи обозначенную как PEN.

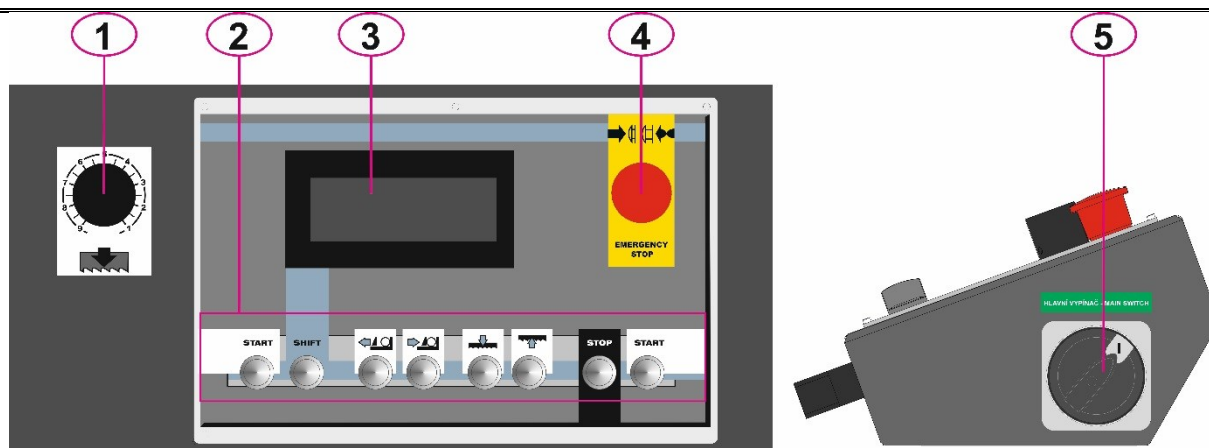
Цеп электрической розетки для подключения станка, должен быть сделан согласно требованиям действующих предписаний и технических стандартов, которые относятся к указанному оборудованию и связанных предписаний.

Защита от удара электрическим током, автоматическим отключением от источника питания и низкого напряжения. Рекомендуем подключить станок к сети, которая оснащена УЗО типа А, таким способом будет достигнута повышенная защита от удара электрическим током.



ВНИМАНИЕ: Первое присоединение электрических цепей станка к электросети может производить только квалифицированный специалист, имеющий соответствующий допуск, 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.

10. ОПИСАНИЕ ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ



pic: 10-1

Poz.	Popis
1	дрессельный клапан – регуляция скорости движения консоли в резание
2	КЛАВИАТУРА
3	HMI PANEL
4	EMERGENCY STOP кнопка -По ее нажатии пила остановится в любой фазе процесса. Если персонал останавливает работу машины данной кнопкой в момент движения пильного полотна, нужно произвести повторный пуск (reset) памяти частотного преобразователя. Выключите главный выключатель питания пилы от электросети, подождите 1 минуту и запустите пилу главным выключателем снова.
5	ЗАМЫКАЕМЫЙ ОСНОВНЫЙ ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СТАНКА. Служит тоже как аварийный выключатель станка. В положении 0 не находится никакие электроцепи станка под напряжением. В случае, что Вы намерени запустить станок, переключите на 1 . Во время отсутствия обслуживающего станка рекомендуем запереть при помощи висячего замка.

1.1 КЛАВИАТУРА



Рис. 10-1

Рис.	Описание	Рис.	Описание
	Пуск цикла резки – нажмите обе кнопки ПУСК (START) одновременно.		Плечо ВНИЗ.
	Вспомогательная кнопка. Служит, например, для активации ускоренной подачи плеча – нажмите SHIFT одновременно с кнопкой для перемещения плеча вниз.		Плечо ВВЕРХ.
	Главный зажим РАЗЖАТЬ.		СТОП – остановка (прерывание) цикла.
	Главный зажим ЗАЖАТЬ.		СТОП – опускание гидравлической центральной установки. (при удерживании кнопки в течение 2 сек.)

1.2 РОПИСАНИЕ ЭКРАНА

HMI панель MITSUBISHI работает на основе технологии сенсорного дисплея. Описанные ниже графические поля активируются прямо при прикосновении пальцем к центру графического поля.



ВНИМАНИЕ! к сенсорному дисплею можно прикасаться только чистыми пальцами (без перчаток, без использования какого-либо инструмента – отвертки, ручки, зубочистки и т.д.). Если обслуживающий персонал поцарапает или порвет дисплей, на такого рода неисправность гарантийные условия не распространяются.

1.2.1. ВВОДНЫЙ ЭКРАН

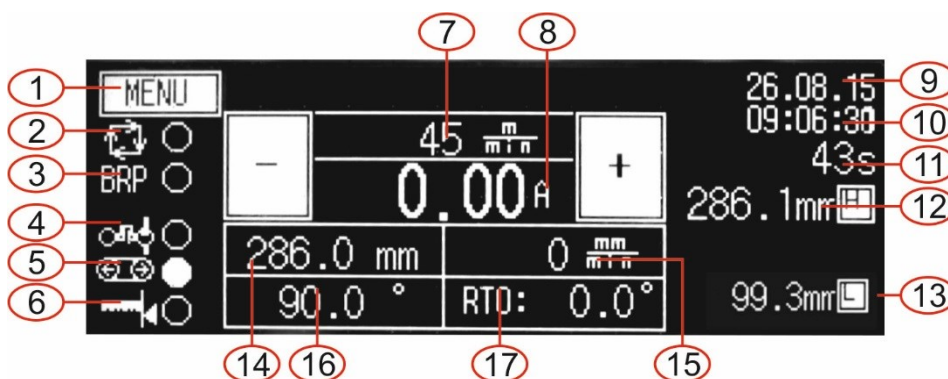


Рис. 10-2

Поз.	Рис.	Описание
1		Кнопка МЕНЮ позволяет войти в настройку всех пользовательских и сервисных параметров пилы. (см. следующую главу)
2		Индикация цикла (резки).  пила в режиме готовности  пила режет материал в полуавтоматическом цикле
3		Индикация BRP = безопасная регулировка режущей подачи. Активируется при превышении нагрузки на привод ленты, заданной в параметрах пользователя. (Пар. 2: Ток регулировки BRP (A))  пила режет посредством заданной режущей подачи  функция BRP регулирует режущую подачу
4		Индикация состояния гидравлической центральной установки.  гидравлическая центральная установка выключена  гидравлическая центральная установка активирована
5		Индикация состояния натяжения ленты.  пильное полотно недостаточно натянуто  пильное полотно натянуто правильно
6		Индикация верхнего положения плеча.
7		Регулировка скорости ленты пилы при помощи кнопок + и -
8		Нагрузка на привод ленты в амперах
9		Дата
10		Время
11		Продолжительность проводимого или заверщенного цикла
12		Задано верхнее положение плеча, настройка производится прикосновением к кнопке «H»

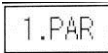
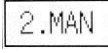
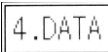
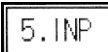
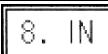
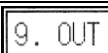
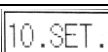
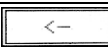
13		Нижнее положение плеча (положение, в котором заканчивается распил). Данное положение обладает преимуществом по сравнению с механической настройкой нижнего положения.
14		Актуальное положение плеча (Не является стандартным оснащением пилы).
15		Скорость плеча до резки – управляется дроссельным клапаном (мм/мин.). (Не является стандартным оснащением пилы).
16		Актуальная позиция поворотного устройства (Не является стандартным оснащением пилы).
17		RTO: Функция, которая нам позволяет заранее задать требуемый угол, и только потом перемещать поворотное устройство. Правильное положение сигнализируется светодиодом, размещенном на плече. Если светодиод светится, мы находимся на заданной величине RTO. Задайте величину прикосновением к RTO . (Не является стандартным оснащением пилы).

1.2.2. МЕНЮ

После нажатия кнопки **МЕНЮ** изображается следующая сторона:



Рис. 10-3

Поз.	Рис.	Описание
1		Пользовательские параметры
2		Управление пилой вручную в случае замены пильного полотна, трещины или отпускания пильного полотна. (Только для работников монтажа и сервиса, сервисный пароль).
3		Свободная позиция
4		Информационное окно: информация о дате и времени пуска последнего цикла, времени эксплуатации пилы и о количестве циклов и их способах завершения. (Только для работников монтажа и сервиса, сервисный пароль).
5		Проверка функции входов (Только для работников монтажа и сервиса, сервисный пароль).
6		Задание величин для измерений
7		Сервисные параметры (Только для работников монтажа и сервиса, сервисный пароль).
8		Определение входов (Только для работников монтажа и сервиса, сервисный пароль).
9		Определение выходов (Только для работников монтажа и сервиса, сервисный пароль).
10		Настройка: дата, время, языковая версия (Только для работников монтажа и сервиса, сервисный пароль).
11		Свободная позиция
12		Кнопка «назад» (Обеспечивает движение на один шаг назад при перелистывании страниц.)

1.2.3. ЦИФРОВАЯ КЛАВИАТУРА

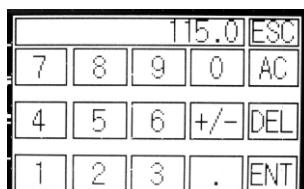


Рис. 10-4

Рис.	Описание
	ESC – возврат
	AC:
	DEL: удаление заданной величины
	ENT: enter, подтверждение заданной величины

1.3 /1.PAR/ ПАРАМЕТРЫ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

1.PAR	Параметры пользователя (Данные параметры пользователь может менять.)
-------	--

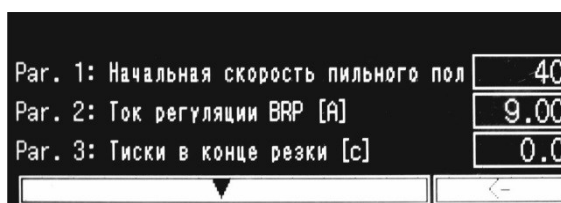


Рис. 10-5

	Название	Описание / настройка
Пар. 1:	Начальная скорость ленты	Здесь пользователь может задать скорость ленты при включении пилы посредством главного выключателя на заводе-изготовителе задано 40
Пар. 2:	Ток регулировки BRP (A)	Задание величины тока привода ленты, при превышении которой происходит регулировка подачи при резке. на заводе-изготовителе задано 8
Пар. 3:	Зажим на конце распила (s)	Настройка движения главного зажима в конце распила. 0.0 - зажим останется закрытым 0.1 и более – зажим будет в течение заданного времени открываться на заводе-изготовителе задано 0.0



Рис. 10-6

	Название	Описание / настройка
Пар. 4:	Функция ленты в конце распила	Настройка движения ленты в конце распила. 0 – лента останавливается в нижнем положении 1 – лента останавливается при достижении верхнего положения на заводе-изготовителе задано 1
Пар. 5:	Функция плеча в конце распила	Настройка движения плеча в конце распила. 0.0 – плечо после окончания распила остается в нижнем положении 2.0 - плечо после окончания распила перемещается в положение, заданное в параметре Пар. 8 1.0 - плечо после окончания распила поднимается в верхнее положение 3.0 - плечо заканчивает распил в положении, заданном в Пар. 9: и перемещается в положение, заданное в Пар. 8 10.0 и более – плечо после завершения распила перемещается вверх в течение 10 и более секунд на заводе-изготовителе задано 1
Пар. 6:	Выключение гидравлики (с)	Задание автоматического выключения гидравлической центральной установки при отсутствии деятельности. на заводе-изготовителе задано 300



Рис. 10-7

	Название	Описание / настройка
Пар. 7:	Задержка подачи при резке (с)	Задание задержки движения плеча в распиле. Плечо ожидает и только после истечения заданного времени начинает двигаться в распиле
		на заводе-изготовителе задано 2
Пар. 8:	Пользовательское положение DPP (мм)	Задание пользователем верхней позиции плеча. Активирована только при активации измерения высоты плеча и определяет положение, занимаемое плечом после окончания резки. Цифровое измерение высоты плеча у большинства пил предлагается как принадлежность за доплату.
		на заводе-изготовителе задано -0.5
Пар. 9:	Пользовательское нижнее положение (мм)	Задание пользователем нижней позиции плеча. Активирована только при активации измерения высоты плеча и определяет положение, занимаемое плечом после окончания резки.
		на заводе-изготовителе задано -1.0

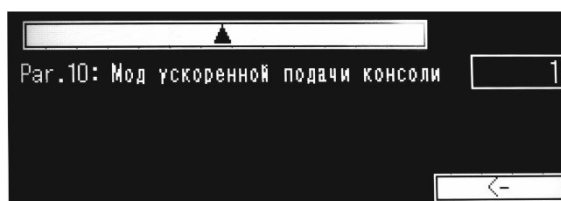


Рис. 10-8

	Название	Описание / настройка
Пар. 10:	Режим ускоренной подачи плеча	на заводе-изготовителе задано -1.0
		0 – ускоренная подача выключена
		1 – ускоренная подача работает только над верхней позицией
		2 – ускоренная подача работает в любом положении плеча
		на предприятии-изготовителе задана 1

1.4 /6.POS/ ЗАДАНИЕ ВЕЛИЧИН ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ

Предупреждение! Рисунки, используемые в настоящем руководстве, носят только иллюстративный характер.

6. POS

Задание величин для измерений

Кнопка активирована только в том случае, если у пилы есть хотя бы один вариант измерений.

- PUD - это измерения угла поворотного устройства (резка под углом)
- IRP - это измерение высоты плеча, связанное с индикацией скорости подачи при резке.

(Измерительное устройство может быть составной частью сверхстандартных принадлежностей станка).

1.4.1. PUD – ИЗМЕРЕНИЕ УГЛОВ

(магнитная лента ELGO 20 – 50 – 10, датчик ELGO LMIX2)

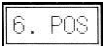
- 1) В сервисных параметрах задайте параметр **S.P.5: PUD активировано на 1**
- 2) Войдите посредством прикосновения  и далее посредством прикосновения  изобразите приведенный ниже экран,
- 3) где верхняя часть служит для измерения углов, а нижняя - для измерения движения плеча.



Рис. 10-9

- 4) Посредством прикосновения  войдите на экран для расчета коэффициента, требуемого для более точных измерений. Верхняя часть служит для измерения углов, а нижняя - для измерения движения плеча.



Рис. 10-10

- 5) Поверните плечо в положение, о котором вам известно, что оно, например, под углом 90°, при прикосновении к первой величине **0.0** в части **PUD** изобразится цифровая клавиатура см. рис. ниже)

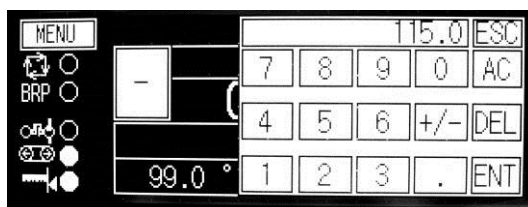
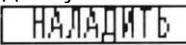
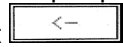


Рис. 10-11

- 6) Задайте настроенную вами величину, например 90, и подтвердите **ENT**. Заданный угол изображается на месте изначального **0.0**
- 7) Теперь нажмите на кнопку , которая находится под заданной величиной 90.

- 8) Снова поверните плечо в положение, о котором вы знаете, что оно составляет, например, 115°, при прикосновении ко второй величине **0.0** в части **PUD** изображается цифровая клавиатура, введите заданную вами величину, напр. 115, и подтвердите **ENT**.
- 9) Снова нажмите кнопку , находящуюся под заданной величиной 115.
- 10) На экране изобразится как раз рассчитанный коэффициент $k = \dots\dots$
- 11) Путем прикосновения к  вернитесь к вводу (управляющему) экрану и движением плеча в определенные измеренные положения проверьте правильное изображение углов.

1.4.2. RTO

Функция, которая позволяет предварительно задать требуемый угол и только потом перемещать поворотное устройство. Правильность положения сигнализирует светодиод, размещенный на плече. Если он светится, мы находимся на заданной величине RTO.



Рис. 10-12

1.4.3. IRP – ИЗМЕРЕНИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПЛЕЧА

(магнитная лента 20 - 50 - 10, датчик LMIX 22)

- 1) В сервисных параметрах задайте параметр **S.P. 7:CFM – активировано на 1**
- 2) IRP, в отличие от PUD, обладает эталонным положением, которое прежде всего измерьте и потом введите в сервисный параметр **S.P. 9:Эталонное положение**. Речь идет о расстоянии между нижней частью зуба на ленте пилы (плечо в самом высоком положении) и верхней частью распильной панели (так. наз. **0**). Эти два положения используйте также в случае расчета коэффициента, действуйте как при расчете коэффициента PUD. В данном случае перемещаем плечо вверх и вниз.
- 3) Если активировано измерение плеча IRP, после каждого включения пилы при помощи главного выключателя изобразится указанный ниже экран.



Рис. 10-13

ДА – включается гидравлическая центральная установка, плечо перемещается в верхнее положение и гидравлическая центральная установка выключается. На управляющем экране изображается эталонное положение, заданное в **S.P.9: Эталонное положение**

НЕТ – эталонирования плеча не происходит, а значит величины измерений нельзя использовать как точные.

- 4) В зависимости от величины, заданной в **Пар. 5: Функция плеча в конце распила**, можно задать несколько способов использования измерения позиции плеча.

- 0 - Плечо после завершения распила остается в нижнем положении (концевой выключатель)
- 1 - Плечо после завершения распила занимает верхнее положение (концевой выключатель)

2 - Плечо после завершения распила выходит на позицию, заданную пользователем. На вводном (управляющем) экране в правой части изобразится величина с кнопкой . Настройте ее следующим образом: поставьте плечо в требуемую позицию и нажмите . Изображенные данные возле  - это как раз заданное вами верхнее положение, которое занимает плечо после завершения распила. Верхнее положение можно также определить и в пользовательских параметрах. В **Пар. 8** задайте требуемую величину, которая снова изобразится на вводном (управляющем) экране. (см. рис. ниже)

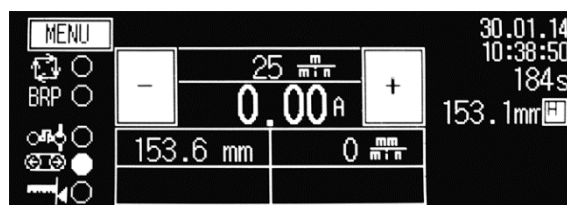


Рис. 10-14

- 5) Плечо завершает распил в заданном нижнем положении и после завершения распила занимает заданное верхнее положение (см. рис. ниже). Задать величины можно двумя способами.
- a) в пользовательских параметрах - задайте в **Пар. 8**: верхнее положение, а в **Пар. 9**: - нижнее положение. Оба показателя изображаются на вводном (управляющем) экране. (см. рис. ниже)
 - b)
 - c) на вводном (управляющем) экране в правой части изображены две величины с кнопками  и . Поставьте плечо в требуемое положение и нажмите . Изображенные данные возле  - это как раз заданное вами верхнее положение, которое занимает плечо после завершения распила. Нижнее положение задается аналогичным образом. В месте завершения распила нажмите . Величина возле  - это как раз заданное вами нижнее положение, в котором плечо завершает распил. (см. рис. ниже)



Рис. 10-15

1.5 СООБЩЕНИЯ О НЕИСПРАВНОСТЯХ

Если на пиле произойдет аварийный сбой, экран начинает мигать красным цветом и изображается сообщение с руководством по его устранению. Если неисправность устранена, пила автоматически переключается на рабочий режим.



Рис. 10-16

При необходимости можно изобразить историю сообщений о неисправностях. Для ее изображения щелкните по пустой строке рядом с кнопкой 

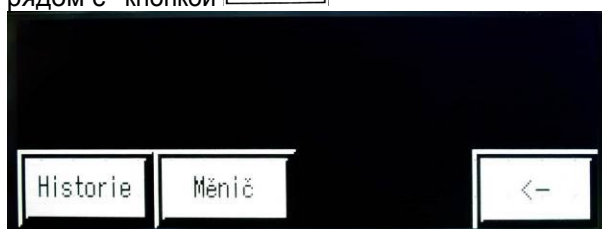
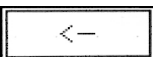


Рис. 10-17

и после этого по кнопке 



Рис. 10-18

При помощи кнопки  вернуться обратно на вводный экран.

При например потере связи с частотным преобразователем в верхней части экрана изобразится код неисправности и ее описание. Экран начинает мигать красным цветом.



Рис. 10-19

После возобновления связи частотный преобразователь необходимо перезапустить. Щелкните по строке с описанием неисправности (в нашем случае по «E005 Потеря связи с преобразователем») и изобразится



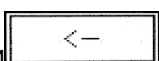
Рис. 10-20

После этого щелкните по кнопке  и изобразится



Рис. 10-21

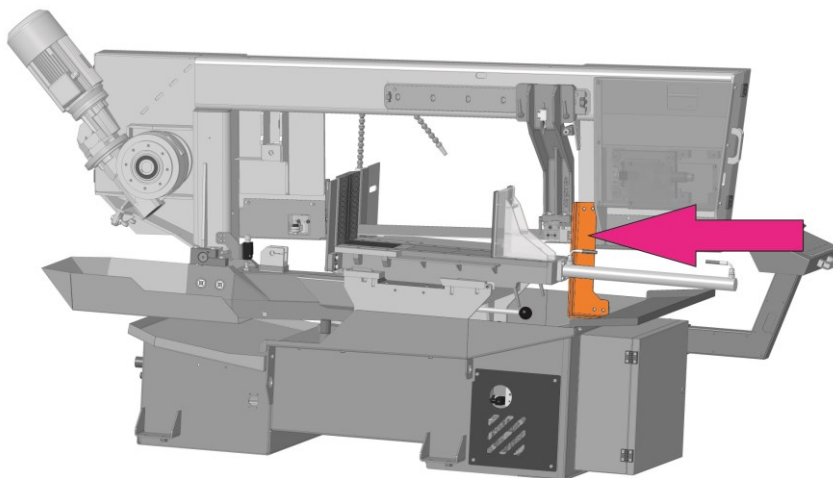
При щелчке по кнопке  произойдет повторный пуск преобразователя, и если все в норме, экран перестанет мигать красным цветом.

При помощи кнопки  вернитесь обратно на вводный экран.

11. ПОДГОТОВКА ПЕРЕД РАСПИЛОМ

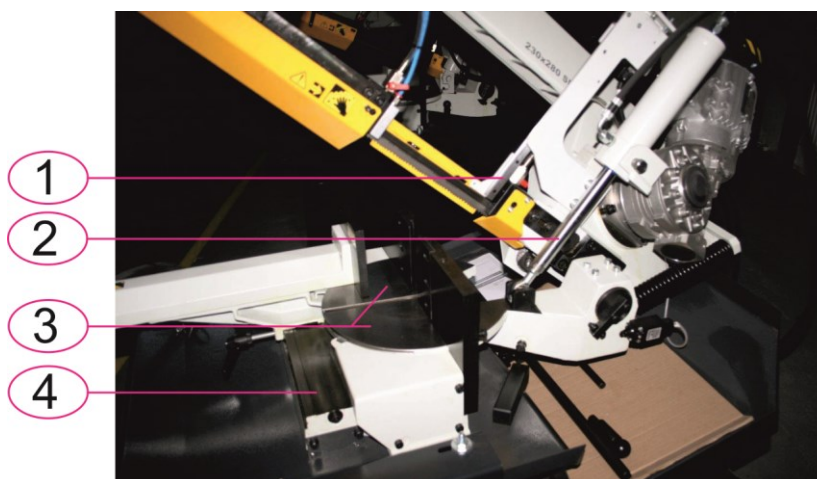


**демонтируйте
транспортную консоль перед
стартом станка!!!**



Станок надлежащим образом установлен, фиксирован и подключен к электросети. Перед запуском станка надо его очистить от консервирующего масла и загрязнений (порох, крепкие частицы, которые нажились на станок во время его транспорта), только потом заполнить станок СОЖ. Рекомендуем осуществлять проверку электропроводки (подтяжка винтов контакторов, ...). Все резьбовые соединения гидравлической системы должны быть надлежащим образом тугие. Для затягивания (тоже отпускания) резьбовых соединений используем принципиально двумя ключами – одним на горло, вторым на гайку.

Обработанные поверхности пилы для хранения и экспедиции обеспечены смазкой (вазелиной) чтобы предотвратить коррозию обрабатываемых поверхностей станка. Для нормальной работы станка смазка применяется для скользких поверхностей станка, особенно для стойки и установки челюстей тисков, Линейных направляющих (Винтовых передач) источником проблемы, потому что прилипает к себе щепки и пыль (1,2,3 и 4).



При установке станка (прежде чем начать использовать станок) необходимо смазку удалить из поверхности станка.

11.1 ЗАПУСК СТАНКА В РЕЖИМ ГОТОВНОСТИ

1. Станок должен быть подключен в электрической сети
2. Включите главный выключатель
3. Если был станок выключен кнопкой «EMERGENCY STOP» (это узнаете так, что не слышат гидравлический агрегат и горит только контрольная лампочка натяжки полотна и контрольная лампочка закрытия кожуха не горит. Осуществляем снятие с предохранителя кнопки «STOP» – поворотом направо. Тем станок подготовлен для резки
4. Дроссельный клапан настройте на минимум
5. Скорость полотна настройте на минимум - потенциометр
6. Надо подобрать режим подвода СОЖ

11.2 НАСТРОЙКА РЕЗКИ ПОД УГЛОМ

Станок позволяет перпендикулярную резку (угол поворота 0°) и угловую резку в диапазоне 60° налево и 60° направо. Общие углы настраиваются помощью верньера. (принадлежности за отдельную оплату: Углы изображаются на цифровом показателе углов поворота поворотного устройства.)

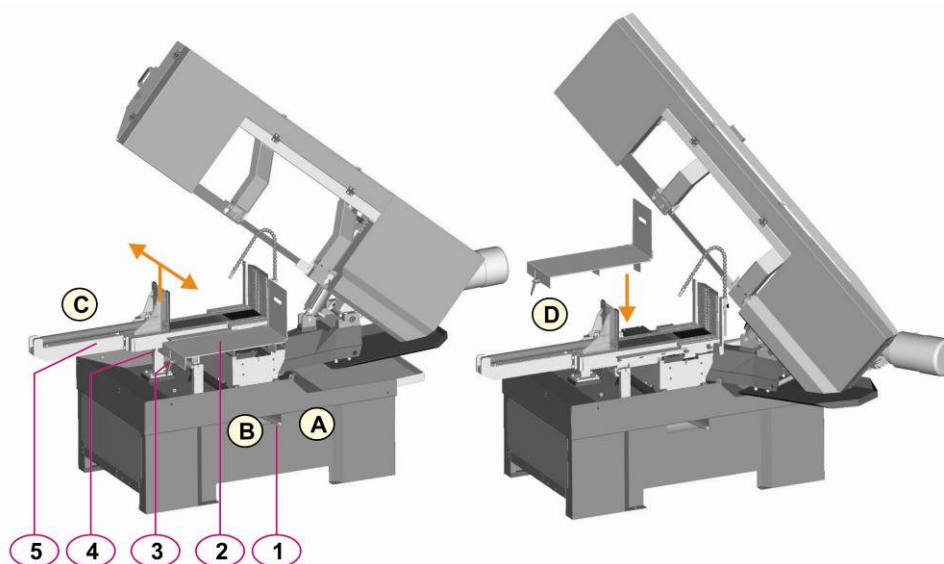


Рис. 11-1

11.2.1 УГЛОВЫЕ РЕЗКИ - ВОЗМОЖНОСТЬ РЕЗАТЬ ПОД УГЛОМ НАПРАВО

- на поворотном круге тисков не должен находиться материал
- консоль надо поднять в верхнюю позицию
- ослабите арретирование поворотного круга ручкой (№ 1) на боке подставки из позиции А в позицию В
- выкрутите консоль на требуемый угол - изображение на дисплеи – индикация угла поворота поворотного круга)
- Позиции крайних углов ограничены упорами № 9
- заарретируйте поворотный круг ручкой (№ 1) на боке подставки из позиции В в позицию А

11.2.2 ПРИ РЕЗКЕ УГОВ НАЛЕВО

- поднимите консоль станка в верхнюю позицию над не подвижную губку тисков
- Ручкой (№.3) надо снять с предохранителя вспомогательный стол тисков (№.2) и потом вспомогательный стол демонтировать
- Рычагом (№.4) под тисками ослабите тиски
- Переместите тиски из левого крайнего положения в правое крайнее положение - из положения С в положение D. Крайние положения тисков даны механическими упорами, которые установлены заводом выпускателя «Pegas-Gonda»
- Тиски опять заарретируйте ручкой (№.4)
- Вмонтируйте вспомогательный стол тисков (№.2), заарретируйте его ручкой (№.3)

- осуществите поворот консоли налево, подобно тому, как в случае резки налево



Внимание: Действие арретирования установлена таким образом, что бы недопустила изменение угла во время резки. В случае набивки в консоль может произойти к его повороту и тем к изменению угла.

11.3 УСТАНОВКА РАБОЧЕЙ ПОЗИЦИИ

A... инкрементальный датчик SQ4 – нижнее положение
 B... винт индикаторный нижнего положения
 C... инкрементальный датчик SQ3 - верхнее положение
 D.... винт индикаторный верхнего положения

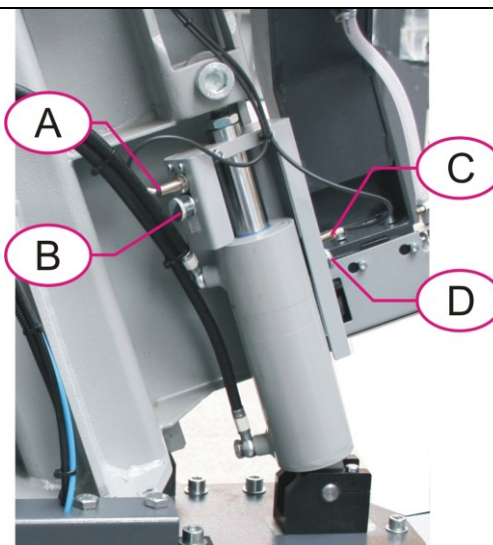


Рис. 11-2

11.3.1 НАЛАДКА ВЕРХНЕЙ РАБОЧЕЙ ПОЗИЦИИ

- помощью переключателя (№ 3 ) на электропульте наедем конзолей 8-10 мм над материал, который закреплен в зажимных тисках вне полотна
- Датчик верхней позиции **C** настройте в требуемую позицию – ослабьте помощью винта арретирования **D** и кубиком датчика приблизитесь к кромке торца HV. Как только зажечься светодиод на датчике, подвинтите винт **D**. светодиод указывает сцепление датчика. После достижения требуемой позиции опять винт **D** заарретируйте.
- Переключателем (№ 3) на электропульте выедем конзолей в позицию прикл.40мм над заданную верхнюю рабочую позицию

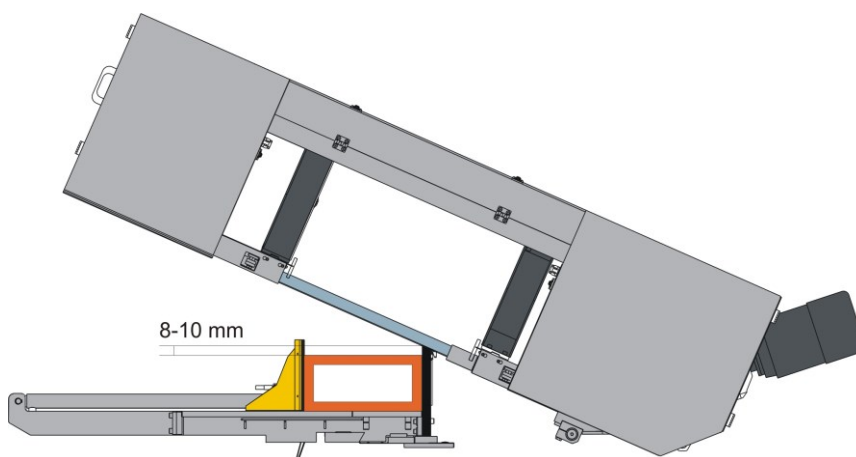


Рис. 11-3



Полотне не режет, если не находится над верхней рабочей позицией..



Внимание: при настройке датчиков должны соблюдаться правила их активации во время подачи рамы вниз – первая активируется верхняя позиция и потом нижняя позиция!



Внимание: Если консоль станка находится над верхней рабочей позиции или лишь немного под нее, совершенно воспрещается нажимать кнопку СТОП (STOP)! В случае ее нажатия, пильное полотно остановиться и рама (консоль) станка сядет чуть ниже на пару миллиметров. Таким способом может быть повреждено или уничтожено полотно и на такие случаи не будет признана рекламация полотна!

11.3.2 УСТАНОВКА НИЖНЕЙ РАБЛОЧЕЙ ПОЗИЦИИ

- Переключателем (№ 3) на электропульте переместите консоль 8-10мм под заготовку, которая закреплена в зажимных тисках вне полотна.
- Датчик нижней позиции **A** настройте в требуемую позицию – ослабьте помощью винта арретирования **B**. После достижения требуемой позиции опять винт **B** заарретируйте.
- Переключателем (№ 3) выедем консолей в позицию прибл.40мм над закрепленную заготовку

11.3.3 ПРОВЕРКА ОПТИМАЛЬНОЙ НАЛАДКИ ВЕРХНЕЙ И НИЖНЕЙ ПОЗИЦИИ КОНСОЛИ



- дроссельный клапан (№ .12 ) на основном пульте управления перед стартом резки настройте на минимум
- материал закреплен в зажимных тисках вне полотна.
- нажмите кнопку старт (№ 5) на электропульте
- подняться движение полотна и консоли ускоренной подачей наедает на рабочую позицию и остановится. Проверьте позицию зубьев полотна – должны быть над материалом. Если етому так нет, повторите наладку верхней рабочей позиции. Если полотно находится 8-10 мм над материалом, продолжайте далее.
- дроссельным клапаном (№ 12) спустите движение консоли в нижнюю рабочую позицию.
- Проверьте прорез материала. В случае недопила осуществлите опять наладку нижней рабочей позиции упором.

11.4 УСТАНОВКА ТИСКОВ

Консоль выежайте над верхнее рабочее положение так, что бы передвижная направляющая была над тисками. Переключите переключатель главных тисков на пульте управления в позицию открыто



, вставьте заготовку в губки тисков. Переключите переключатель главных тисков на пульте управления в позицию закрыто  так, что бы передвижная губка главных тисков находилась приблиз.5 мм от резаной заготовки.



После правильной наладки рабочих положений консоли и положения губки тисков осуществлите одну испытательную резку в полуавтоматическом цикле (заготовку закрепите в входную губку так, что бы не находилась в плоскости резки – вхолостую прорезка!)

11.5 УСТАНОВКА ПОЛОЖЕНИЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ

Хорошая установка передвижных направляющих значительно содействует к качеству и точности резреза. Обыкновенно действует принцип, что полотно должно быть на обоих сторонах подпирано ближе всего резаной заготовки. Подпирание полотна обеспечивают именно направляющие полотна. Станки стороне привода направляющие заложены на не подвижной балке. На стороне натяжки направляющие заложены на подвижной балке.

Установка положения подвижных направляющих руководствуется шириной закрпляемой 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 передвижной губкой тисков (в открытом состоянии) и то во всем диапазоне подъема консоли;
- 2) Установку нижнего рабочего положения. Направляющие не могут столкнуть до прорезной плиты (действует, чем ближе находятся передвижные направляющие направляющим не подвижным, тем более надо переместить датчик нижнего положения A в сторону вниз)

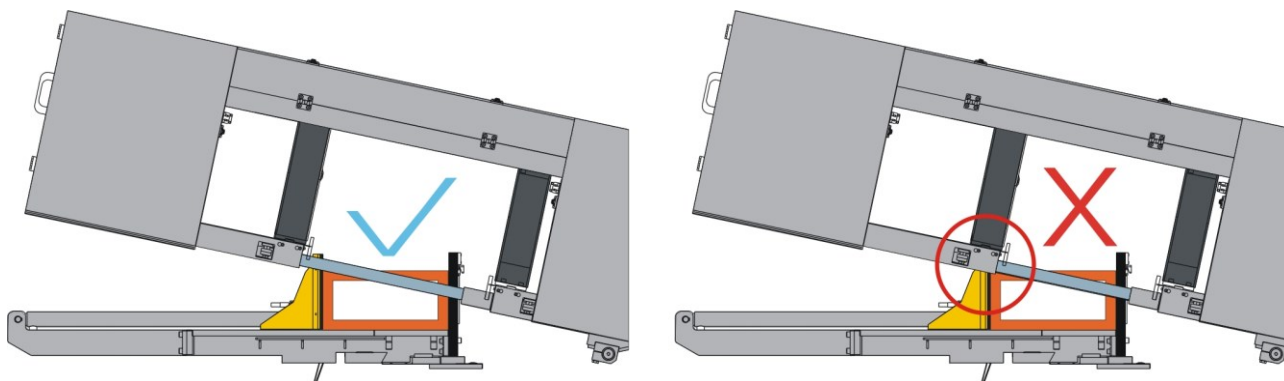


Рис. 11-4

11.6 СМАЗКА ЛЕНТОЧНОГО ПОЛОТНА

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 или бака бесотбросной смазывающей системы (аппликатора).

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

11.7 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!!!

12. РЕЗКА ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ ЦИКЛ

12.1 ОСНОВНЫЕ ПРЕДПОЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РЕЗКИ

- для резки станка необходимо, что бы все три индикаторные лампочки, которые находятся на электропульте, светили зеленой краской. Если не светит один из контрольных диодов, нельзя начать рабочий цикл пилы.
- Тиски должны быть заарретированы
- Поворотный круг должен быть перед резкой надлежащим образом заарретирован против повороту.
- Рама должна быть над верхней позицией



ВНИМАНИЕ: Перед началом режущего цикла нужен обслуживающий осуществлять 1 цикл «холостого хода» без заготовки – для удостоверения правильной наладки станка!

12.2 РЕЗКА

Перед запуском полуавтоматического цикла надо осуществлять наладку рабочих положений консоли, наладку положения тисков и проверку положения передвижной направляющей. Сам пуск идёт для следующего процесса:

1. Заготовку переместим в ручно отмеренное положение, или в выдвижной упор (не включен в стандартную оснастку станка).

2. настроим соответствующую скорость резания помощью переключателя (№. 7 )

3. клапан регуляции подачи консоли настроим в положение МИН., (№. 12 )

4. Запрёте тиски – переключатель (поз.№. 4) в правое положение . Резанная заготовка должна быть безопасно закреплён!

5. нажмите кнопку - Пуск цикла: (№.5)

- полотно пуститься, закрепить тиски, консоль переместится над материал
- клапаном регуляции настроим оптимальную подачу консоли
- станок допилит заготовку, консоль автоматически ускоренной подачей поднята обратно в верхнюю рабочую позицию
- пильное полотно автоматически остановится, тиски закрыты

6. Откройте тиски – переключатель (поз.№. 4) в левое положение. 

7. отберите отрезанную заготовку, передвиньте заготовку до упора, нажмите кнопку Старт - целый полуавтоматический цикл повторится

ЧПУ станка подает информации о правильной натяжке пильного полотна, о правильно закрытом кожухе полотна и помощью диодного амперметра о величине загрузки привода пильного полотна во время резки, т.е. помогает при наладке скорости подачи консоли в разрез.

12.3 15 ПУНКТОВ ДЛЯ ОПТИМАЛЬНОЙ РЕЗКИ

1. правильно избранная 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 предпочтении 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 текущее 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 зубов 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. ИНФОРМАЦИЯ О ЛЕНТОЧНОМ ПОЛОТНЕ

13.1 НАТЯЖЕНИЕ ПОЛОТНА

Полотно правильно натяжено в мгновении, когда контрольная лампочка натяжки



полотна светит на пульте управления зеленой краской

Натяжка полотна осуществляется затягиванием винта А в переней части консоли станка.

Полотно должно, после включении станка, двигаться в сторону стрелки.



13.2 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.

1. Поворотную доску станка выставте в положение 0°, консоль станка так, что бы пильное полотно образовалось 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 (ослаблением ручки переместите несущее плечо с направляющими – **поз.№1-** как возможно далее от шкива натяжения). После этого ослабте винт натяжения полотна – **поз.№2**
3. После открытия защитного кожуха полотна (**поз.№3**) и открытия предохранительного рычага (**поз.№4**), высуните полотно из предохранительных крюков (**поз.№5**), ссадите полотно из шкивов (**поз.№6**) и потом высуните из направляющих (**поз.№1 и 7**).

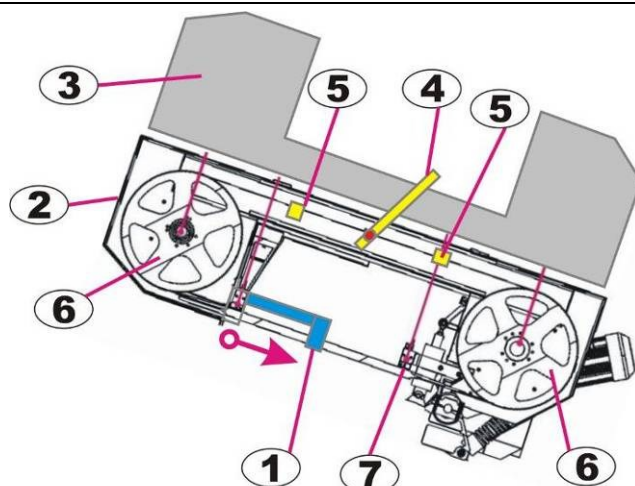


Рис. 13-1

4. Всегда проконтролируйте состояние шкивов и направляющих, все детали, находящиеся в соприкосновении с полотном, необходимо поддерживать в чистоте
5. 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.№2**). Проверте, если полотно находится в правильном положении к буртикам шкивов **№ 4**, если правильно вложено в пазы направляющих
6. Закройте кожухи шкивов и прикрепите кожухи полотна. Вставьте вилку в розетку, переключте главный переключатель станка в положение **№ 1**.
7. Начнёте закручивать винт натяжения станка **поз.№2**. Полотно имеет правильное натяжение в тот момент, когда зажечься зелёная контрольная лампочка натяжения полотна на панели управления.

13.3 НАПРАВЛЯЮЩИЕ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА

Направляющие (не подвижные и подвижные) управляют полотном в точный разрез. Содержат 4 заменительных твердосплавных пластинок. Направляющие отрегулированы из производства. В случае необходимости новой наладки рекомендуем заказать техническое обслуживание компании «PEGAS-GONDA s.r.o». Во время резки старайтесь отрегулировать держатель передних передвижных направляющих само ближе к резаной заготовке.

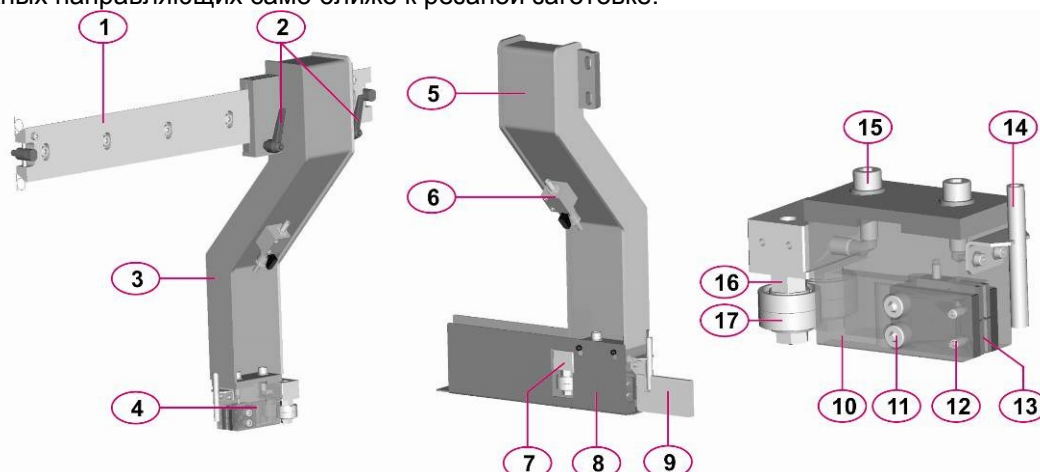
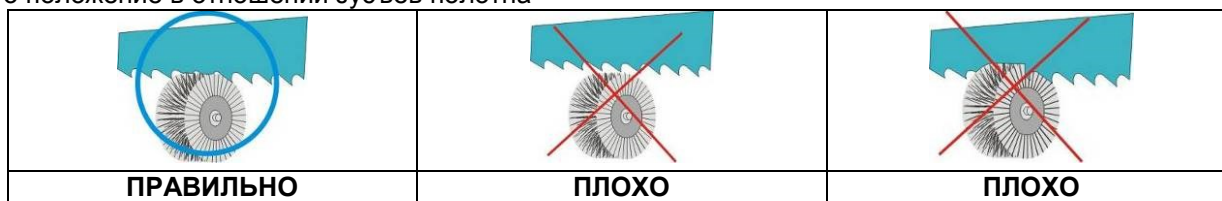


Рис. 13-2

1. Направление передвижной балки
2. Винт индикаторный подвижного корпуса
3. Подвижный корпус направляющих
4. Передвижные направляющие
5. Корпус не подвижных направляющих
6. Клапан – регулировка СОЖ
7. Не подвижные направляющие
8. Кожух не подвижных направляющих пильного полотна
9. Подвижный кожух подвижных направляющих пильного полотна
10. Корпус направляющих
11. Зажимный винт несущей плиты с направляющими твердосплавными пластинками.
12. Регулировочные винты твердосплавных направляющих пластинок – запрещение манипуляции с позицией винтов – имеет большое влияние на срок службы пильного полотна
13. Направляющая твердосплавная пластинка спины полотна. Как только создается на поверхности паз от спины полотна (глубже чем 0,3мм), надо пластинку заменить.
14. Распределение СОЖ
15. Зажимные винты направляющих - запрещение манипуляции с позицией винтов – имеет большое влияние на срок службы пильного полотна
16. Шестигранник эксцентрика направляющих подшипников. При замене подшипников оборотите эксцентром таким образом, что бы между не натяженным полотном и подшипники был минимальный зазор, позволяющий замену полотна.
17. Направляющие подшипники расположенные на эксцентри. Возможно наладить позицию подшипников само ближайшее полотну, но с монтажным зазором. Рекомендуем иметь запасные подшипники на складе.

13.4 ОЧИЩАЮЩАЯ ЩЁТКА ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА

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



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.

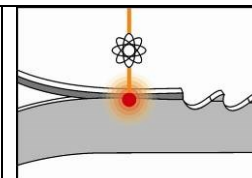


Предупреждение : В случае неправильного подбора геометрии и размера зубьев пильного полотна в отношении к резаемому материалу может дойти к повышенной нагрузке и ненормальному износу узла привода полотна (шкивы, подшипники, редуктор, электродвигатель).

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 всего 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



HONSBURG 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 разрезку рядовой стали вплоть до крепости 45 HRC. Применение: Несмотря на модель станка, для цельных заготовок и профилей в штучном производстве.

HONSBURG 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 разрезку рядовой стали вплоть до крепости 45 HRC. Применение: Несмотря на модель станка, для цельных заготовок и профилей в штучном и мелкосерийном производстве.

HONSBURG 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 позитивный 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.

HONSBURG 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 позитивный 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 - Р Пильное полотно в биметаллическом исполнении. Несущее полотно

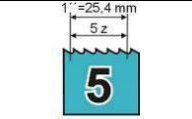
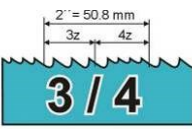
- упругая сталь с содержанием 4% хрома. Режущая часть - быстрорежущая инструментальная сталь HSS M42 с содержанием 8% кобальта и 10% молибдена. Закалка зубьев на 68 HRC. Специальное зубчатое сцепление и развод зубьев вразбежку Secura пресекает сжимание пильного полотна при разрезе, что и случается у 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 - Пильное полотно в биметаллическом исполнении. Несущее полотно - упругая сталь с содержанием 4% хрома. Режущая часть - быстрорежущая 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 - быстрорежущая инструментальная сталь HSS M51. Легирование с содержанием 10% кобальта и 10% вольфрама позволяет образование острого 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.

таб. 14-1

14.2 ЗУБЬЯ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА

ПОСТОЯННЫЕ – расстояние между остриями зубьев постоянное	
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.	

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

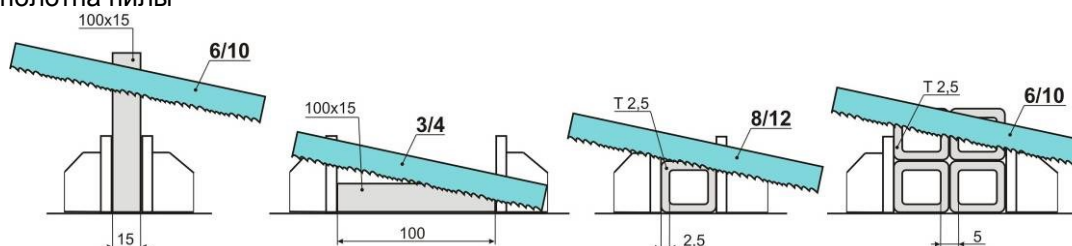
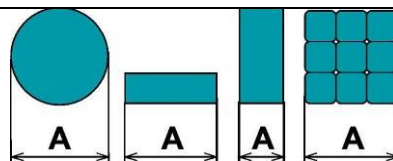


Рис. 14-1

14.3 ВЫБОР РАЗМЕРА ЗУБЬЕВ ПОЛОТНА ПИЛЫ ПРИ РАСПИЛЕ СПЛОШНОГО МАТЕРИАЛА

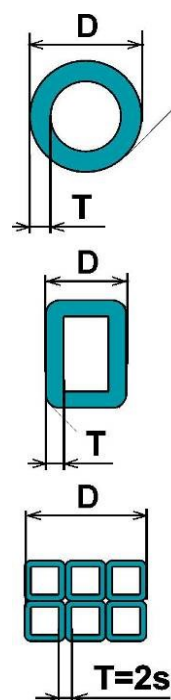
ПОСТОЯННЫЕ		ПЕРЕМЕННЫЕ	
A	зубьев	A	зубьев
- 10	14	- 25	10/14
10 - 30	10	15 - 40	8/12
30 - 50	8	25 - 50	6/10
50 - 80	6**	35 - 70	5/8
80 - 120	4**	40 - 90	5/6
120 - 200	3**	50 - 120	4/6 * **
200 - 400	2	80 - 180	3/4 * **
300 - 700	1,25	130 - 350	2/3
> 600	0,75	150 - 450	1,5/2
		200 - 600	1,1/1,6
		> 500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



таб. 14-2

14.4 ВЫБОР РАЗМЕРА ЗУБЬЕВ ПОЛОТНА ПИЛЫ ПРИ РАСПИЛЕ ПРОФИЛЕЙ

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



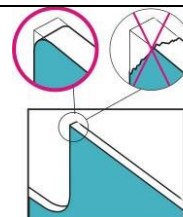
таб. 14-3

Упрощенная таб. 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

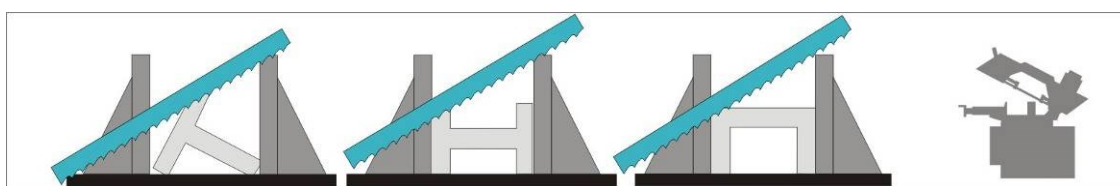


Рис. 14-2

Фиксация материала оказывает влияние на точность распила и срок службы полотна

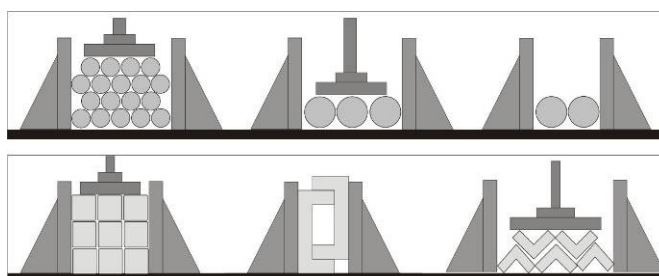


Рис. 14-3

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	071 Serra	072 Spectra	073 Delta	074 Master	075 Radial	070 Duratec	27x0,9-34x1,1		41x1,3-54x1,3		67x1,6-80x1,6	
								Ø 50-350 мм		Ø 100-500 мм		Ø400-2000 мм	
								Vc м/ мин	Vz мм²/ мин	Vc м/ мин	Vz мм²/ мин	Vc м/ мин	Vz мм²/мин
1.0060	St 60-2	✓	✓					65-70	3500-4000	60-65	4000-4500	40-45	2000-3000
1.0401	C15	✓	✓					65-70	3500-4000	60-65	4000-4500	40-50	2000-3000
1.0503	C45	✓	✓					68-74	4000-4500	65-70	4500-5000	40-50	2000-3500
1.0570	St 52-3	✓	✓					68-74	4000-4500	65-70	4500-5000	40-55	2000-3500
1.1158	Ck25	✓	✓					68-74	4000-4500	60-70	4500-5000	40-55	2000-3000
1.1221	Ck60	✓	✓					68-74	4000-4500	60-70	4000-4500	35-45	1500-2500
1.2080	X210Cr12			✓	✓			68-74	4000-4500	25-35	1500-2000	15-20	500-1000
1.2315	40CrMnMoS 8-6			✓	✓			33-37	1000-1800	45-50	2800-3200	25-30	1000-1500
1.2343	X38CrMoV5-1			✓	✓			49-53	2200-3000	36-40	2200-2600	22-30	1000-2000
1.2363	X100CrMoV5-1			✓	✓			41-45	1800-2400	30-36	1800-2200	20-26	800-1400
1.2379	X155CrVMo 12-1			✓	✓			38-42	1500-2000	25-35	1500-2000	15-20	500-1000
1.2510	100MnCrW4			✓	✓			33-37	1000-1800	36-42	2200-2600	26-30	1200-1800
1.2606	X37CrMoW 5-1			✓	✓			42-46	1800-2400	36-42	2200-2600	20-28	800-1600
1.2714	56NiCrMoV7			✓	✓			42-46	1800-2400	40-45	2500-3000	26-34	1200-1800
1.2842	90 MnCrV 8			✓	✓			42-46	2000-2600	36-42	2400-2800	24-32	1200-1800
1.3343	S 6-5-2			✓	✓			36-40	1600-2000	30-35	1600-2000	26-30	1200-1800
1.3247	S 2-20-1-8			✓	✓			36-40	1600-2000	30-36	1600-2000	26-30	1200-1800
1.3965	X8CrMnNi 18-8			✓	✓	✓	✓	30-32	800-1200	26-28	1200-1800	12-18	400-800
1.4006	X10Cr13			✓	✓	✓	✓	32-35	1200-1600	30-35	1600-2200	20-26	800-1400
1.4028	X20Cr13			✓	✓	✓	✓	36-38	1500-2000	32-36	1800-2200	26-30	600-1000
1.4125	X105CrMo17			✓	✓	✓	✓	34-37	1200-1800	28-32	1600-1800	12-22	600-1000
1.4301	X5CrNi 18-20			✓	✓	✓	✓	36-38	1500-2000	32-36	1600-1800	12-22	600-1000
1.4401	X5CrNiMo 17-22-2			✓	✓	✓	✓	34-36	1400-1800	28-32	1600-1800	12-22	600-1000
1.4462	X2VrNiMoN 22-5-3			✓	✓	✓	✓	32-34	1000-1400	28-32	1600-2000	16-22	600-1000
1.4571	X6 CrNiMoTi 17-22-2			✓	✓	✓	✓	32-34	1000-1400	28-32	1600-2000	16-22	600-1000
1.4841	X15CrNiSi 25-20				✓	✓	✓	28-32	800-1200	26-30	1200-1600	14-20	400-800
1.4864	X12NiCrSi 36-16				✓	✓	✓	28-32	800-1200	26-30	1200-1600	14-20	400-800
1.4923	X22 CrMoV 12-1				✓	✓	✓	28-32	800-1200	26-30	1200-1600	14-20	400-800
1.4980	X5 NiCrTi 26-15				✓	✓	✓	28-32	800-1200	26-30	1200-1600	14-20	400-800
1.5710	36 NiCr6		✓	✓				48-52	2200-2800	44-48	2800-3200	26-34	1200-1800
1.5455	31 NiCr14		✓	✓				50-54	2400-3000	46-52	3000-3600	30-36	1400-2000
1.6310	20 MnMoNi-5		✓	✓				48-52	2200-2800	44-48	2800-3200	26-34	1200-1800
1.6523	36 NiCrMo2		✓	✓				50-54	2400-3000	44-50	3000-3400	26-34	1400-2000
1.6546	40 NiCRMo 2-2		✓	✓				50-54	2400-3000	44-50	3000-3400	30-34	1000-1800
1.6562	40 NiCrMo7		✓	✓				50-54	2400-3000	44-50	3000-3400	30-34	1000-1800
1.6749	23 CrNiMo 7-4-7		✓	✓				50-54	2400-3000	44-50	2800-3200	30-34	1000-1600
1.3652	28 CrMoNiV 4-9		✓	✓				54-58	2800-3400	48-54	3200-3800	36-40	1600-2200
1.7147	20MnCr5		✓	✓				58-62	2800-3600	52-56	3200-3800	38-46	1800-2600
1.7225	42 CrMo4		✓	✓				54-58	2800-3400	48-54	3200-3800	36-40	1600-2200
1.7228	50 CrMo4		✓	✓				56-60	3000-3600	52-56	3400-4000	34-40	1600-2000
1.7335	13CrMo 4-4		✓	✓				62-64	3200-3800	56-60	3600-4400	40-46	1800-2600
1.7707	30 CrMoV9		✓	✓				54-58	2800-3400	44-50	2800-3400	28-34	1600-2000
1.8159	50 CrV4		✓	✓				52-54	2400-3000	52-48	3200-3800	32-40	1200-2000
1.8509	41 CrAlMo 7		✓	✓				42-45	1800-2400	36-40	2200-2600	18-24	800-1400

таб. 14-4

ТАБ. РАБОЧЕГО РЕСУРСА ЛЕНТОЧНЫХ ПИЛ (ПОЛОТЕН)

Рекомендуем вести статистику о рабочем ресурсе ленточных пил и параметрах резки.
Данная статистика помогает в оптимизации параметров резки и оптимизации экономичности работы пилы.

ПИЛА:		ДАТА ИНСТАЛЯЦИИ ПИЛЫ:	
ЛЕНТОЧНОЕ ПОЛОТНО:		ИНИЦИАЛЫ ПЕРСОНАЛА:	
ДАТА ИНСТАЛЯЦИИ ПОЛОТНА:		ДАТА ЗАМЕНЫ ПОЛОТНА:	
РАБОЧИЙ РЕСУРС ПОЛОТНА (часы):		ЦЕНА ЗА ОТРЕЗАННУЮ ЗАГОТОВКУ: (цена полотна / кол. штук)	
ПРИЧИНА ЗАМЕНЫ ПОЛОТНА:		ПОЛОТНО ЛОПНУЛО В МЕСТЕ СВАРКИ.	ПОЛОТНО ПОТРЕСКАЛОСЬ ПО КОНТУРУ
		ВЫЛОМАНЫЕ ЗУБЦЫ	
		ДРУГИЕ ПРИЧИНЫ:	

РАЗМЕР ЗАГОТОВКИ / ПАКЕТА	СМЕЩЕНИЕ РЕЗА 	СКОРОСТЬ ПОЛОТНА 	ВРЕМЯ РЕЗКИ (1 ШТ.)	КОЛИЧЕСТВО ШТ.	ВРЕМЯ В ЦЕЛОМ
				ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО	
КОЛЕЧЕСТВО ОТРЕЗАННЫХ ЗАГОТОВОК/ ВРЕМЯ В ЦЕЛОМ:				Σ	Σ

15. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ЗА ОТДЕЛНУЮ ОПЛАТУ

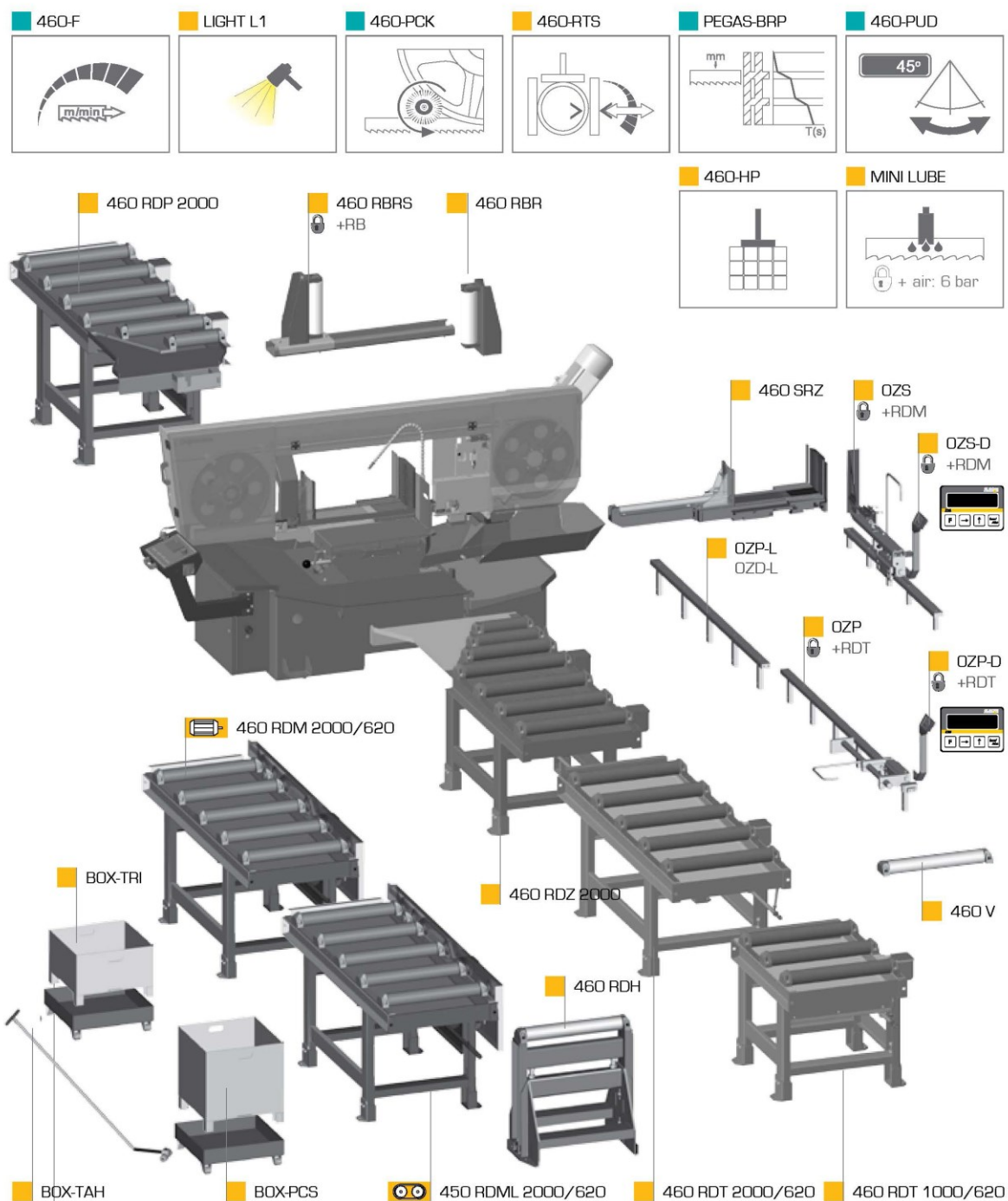


Рис. 15-1

15.1 HP

.При помощи гидроцилиндра зажимает пакет в вертикальном направлении. Гидравлический верхний прижим получите уже комплектно в собранном виде

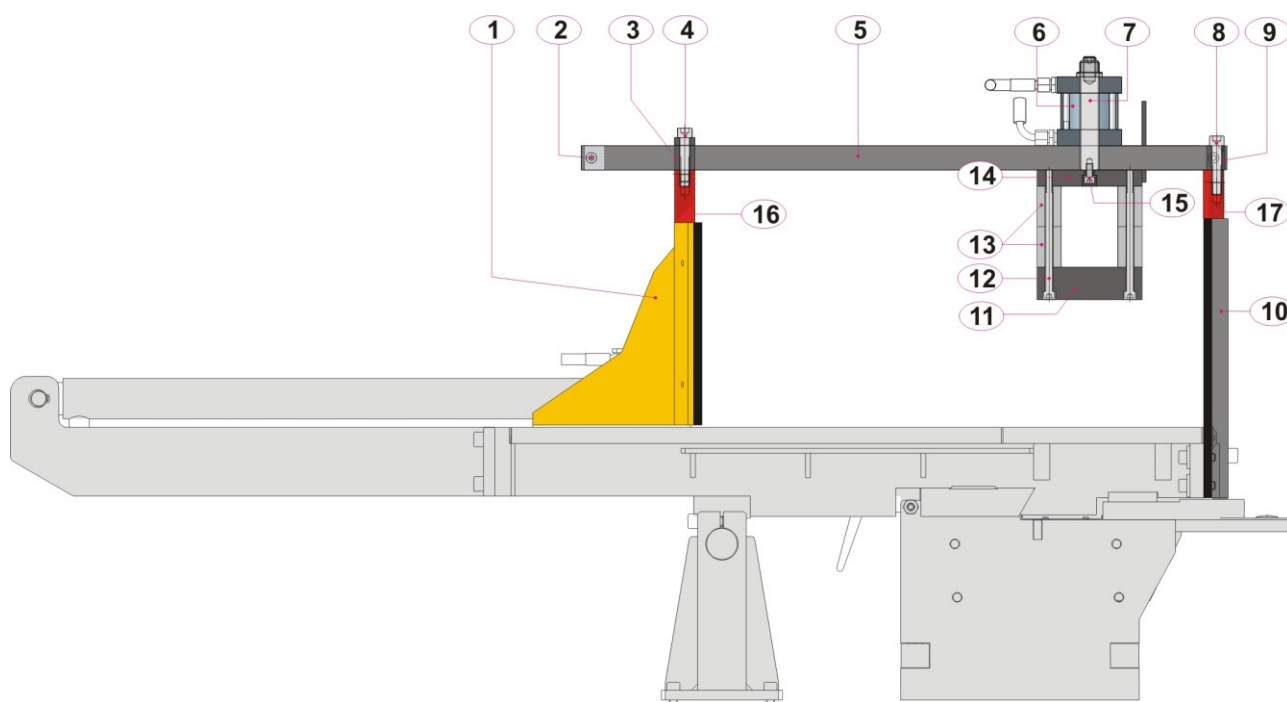
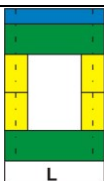
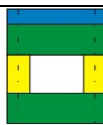
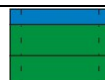


Рис: 15-1

1. Передвижная губка тисков
2. -
3. Подвижный кубик – стандартная версия
4. Зажимный винт управления – подвижная губка
5. Управление верхнего прижима
6. Гидравлический цилиндр с коротким подъёмом верхнего зажима
7. Центровой винт верхнего зажима
8. Зажимный винт управления – Не подвижная губка тисков
9. Не подвижная кубик – стандартная версия
10. Не подвижная губка тисков
11. Основной нажимный кулачок (A=130mm, B=250mm)
12. Зажимный винт управления – не подвижная губка
13. Дистанционный ролик
14. Основная прижимная губка (тип A=130mm или B=250mm)
15. Зажимный винт – основная прижимная губка
16. Специальным кубиком для верхнего прижима – принадлежности
17. Специальным кубиком для верхнего прижима – принадлежности

15.1.1 НАЛАДКА ВЕРХНЕГО ПРИЖИМА

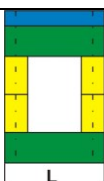
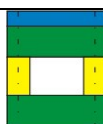
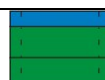
Верхний прижим надо настроить в зависимости от размера резаного материала. Настройка определяется следующей табличкой:

	A	B	C	D
				
Высота пакета (мм)	45-60	95-110	145-160	175-190
Вариант упорядочения	Основная губка + сменная губка + 2 дистанционные ролика	Основная губка + сменная губка + 1 дистанционный ролик	Основная губка + сменная губка	Основная губка
Максимальная ширина пакета 610 мм (возможно употребить губку длины 130 и 250мм) Минимальная ширина пакета 140 мм (при исполнении губки длины 130 мм)				

Вариантно возможно использовать тоже специальным кубиком для верхнего прижима (**поз.16, поз.17**) и резать пакет размеров 610*255 мм.



ВНИМАНИЕ: В указанной комбинации возможно резать только в пределах 0 о - 35о направо.

	A	B	C	D
				
Высота пакета (мм)	105-120	155-170	205-220	240-255
Вариант упорядочения	Основная губка + сменная губка + 2 дистанционные ролика	Основная губка + сменная губка + 1 дистанционный ролик	Основная губка + сменная губка	Основная губка



ВНИМАНИЕ: Центровой регулировочный винт верхнего зажима (**поз.7**) возможно перестраивать только в том случае, если поршневой стержень гидравлического цилиндра находится в положении открыто . В другом случае произойдет к повреждению гидравлического цилиндра и на это повреждение не будет относиться гарантия.



ВНИМАНИЕ: При резке с верхним зажимом надо следить за повышенной осторожностью, что бы не произошло к повреждению гидравлических шлангов. Гидравлические шланги надо закрепить к не подвижным, эвентуально к подвижным частям станка. Шланги должны быть защищены перед механическим повреждением и перед воздействием высоких температур, шланги и муфты должны быть нетрудно контролируемые и доступные в случае разборки. При сборке надо считать с тем, что шланги изменением напора сокращаются и продолжаются - закрепление должно быть свободным. Шланги не должны быть, после закрепления, напряжены скручиванием.



ПРОСЛЕДИТЕ за коллизией верхнего прижима с передвижной балкой или подвижной направляющей.

15.1.2 УПРАВЛЕНИЕ ВЕРХНЕГО ПРИЖИМА

Управление верхнего прижима одинаковые с управление тисков:  Закрытие основных тисков
 Открытие основных тисков.

15.2 ЛАЗЕРНЫЙ ПЕЛЕНГАТОР -LASER LINE

15.2.1 ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Лазерный диодный модуль включает в себе лазерный диод с оптикой для совмещения (колимации) оптической свазки в лазерную луч. Включает в себе цепь управления питания лазерного диода, крепитель и выпрямитель напряжения.

15.2.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО МОДУЛЯ

Подключение лазера может быть осуществлено только специалистом с электротехнической квалификацией. Идёт о лазеры без адаптерных источников и надо обеспечить исток эл.энергии из станка, на котором лазер установлен. Подключите модуль на исток напряжения **24V DC**. **Заменой питающего напряжения произойдёт к уничтожению лазера!** Все равно, как провода подключите. Модуль не возможно переключением полюсов уничтожить, будет работать в обоих возможностях подключения. Одинакий лазер является уже настроенным и не возможно её (без преднамеренного насильственного повреждения – в том случае истекает гарантия и по поводу безопасности воспрещается) никаким образом оформлять.

15.2.3 УСКОРЕНИЕ ЛАЗЕРНОГО МОДУЛЯ

Лазер можете закрепить в держатель с шаровым шарниром или можете держатель навинтить в отверстие с резьбой к станку. Потом просто настройте место освещения. Рекомендуем крепление с обеспеченным отводом тепла или по крайней мере с подходом воздуха. Не устанавливайте под кожу. Следите за тем, что бы лазер не смог, ни на короткое время, гореть в глаза людям и животным и то ни отражением от зеркального материала во время работы или во время его случайного заключения.

15.2.4 ИНСТРУКЦИИ ДЛЯ ПЕРВОГО ПРИМЕНЕНИЯ:

- проверите правильное напряжение источника перед заключением. При замене может дойти к уничтожению модуля.
- проверите рабочую температуру (приблиз.от **20°C** до **40°C**), если она в требуемом диапазоне.
- каждый модуль должен был бы пройти согревательной проверкой в течении 24 часов минимально **24h**. Тем будет испытанно качество и гарантирован долгий срок службы оборудования.

15.2.5 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ



Внимание: Включает в себе лазерный источник класса **IIIa**. Избежайтесь попадания глазов прямым или отражённым лучом. Никогда не смотрите в оптику лазера в производстве! Грозит прочные повреждение зрения!! Рекомендуем предупредить доступ детям.



Внимание: При макс.подъеме консоли может дойти к ослеплению обслуживающих лазером. Мощность лазера не достигает величин, которые являются опасными для человеческого зрения.

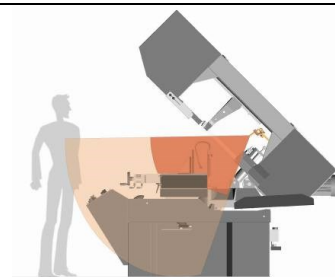


Рис: 15-2

Лазеры класса IIIa эмиттирующие оборудование в непрерывном режиме в видимой части спектра 400 - 700 нм, которых мощность не превысит 5 мВт не могут причинить повреждение глаза при случайном взгляде (защитой является естественное мигание здорового человека, который не находится под воздействием одурманивающих веществ). Опасность возникает при намеренном и длительном взгляде в луч или в случае наблюдения луча оптической системой. Наблюдать луч например биноклем является недопустимым. Указанный лазер потом причинит длительное повреждение зрения.

15.2.6 ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Минимальное рабочее расстояние	0,1m
Максимальное рабочее расстояние	ска 5m
Угол излучения	ска. 90°-100°
Толщина линии	1mm/1m
Оптическая ошибка прогиба линии	max. 1mm/1m
Оптически-механическое отклонение от оси корпуса лазера	max. 6,25mrad
Лазер предохранительного класса	IIIa
Мощность лазера 5mW длины волны	635 nm
Потребление	max. 45 mA
Питание для модели	24V DC
Защищённость	IP 65
Рабочая температура	40°C при температуре окружающей среды 20°C

Таб. 15-1

15.3 БЕСОТБРОСНАЯ СИСТЕМА ДЛЯ СМАЗКИ



При замене полотна сделайте очистку устройства

15.3.1 УСТАНОВКА И НАЛАДКА

- a) Кубик 7. Прикрепите в непосредственную близость пильного 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 распылителя на время 5 с. После его выделения бумага должна быть:

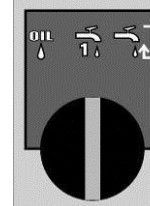
Просаленный без стекания масла	В порядке
Стекание жирной капли	Чересчур много масла = понизить содержательность смеси – см.2., 3.
Редкие капли масла или сухая бумага	Маленькая доза масла = прибавить содержательность смеси – см.2., 3
Бумага сухая, масло капает из распылителя	Маленькое количество масла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

таб. 15-1

15.3.2 УПРАВЛЕНИЕ

Переключателем избираете между:

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



15.4 ОСВЕЩЕНИЕ –LIGHT L1

Станок может быть оборудован освещением – точечный светильник с независимым выключателем. Поскольку того, что корпус светильника после дольшеи времени свечения будет очень теплый, воспрещается прикасаться корпуса.

Изменить позицию корпуса светильника возможно только захватом пластической шейкой светильника.

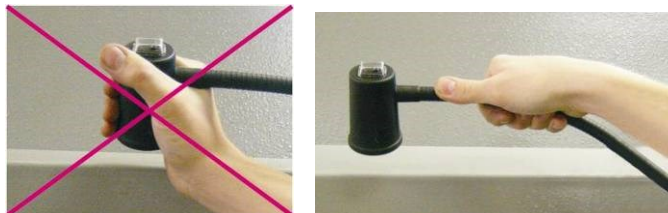
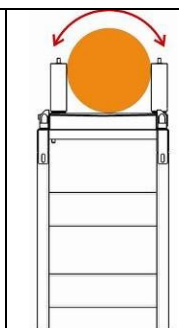


Рис. 15-3

15.5 RDT, RDM, RMDL

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



16. ТЕКУЩЕЕ ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТЫ

Частота	Сделка
ЕЖЕДНЕВНО:	бирать 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 передка, руководствуясь рекомендациями для замены смазки. В противном случае производите заказ авторизованного сервиса Pegas.
	Очистить и смазать все движущиеся части и ведущие поверхности.
	Следить за чистотой оконечных выключателей
	Проверка функциональности управления

таб. 16-1

16.1 КОНТРОЛЬ СМАЗКИ

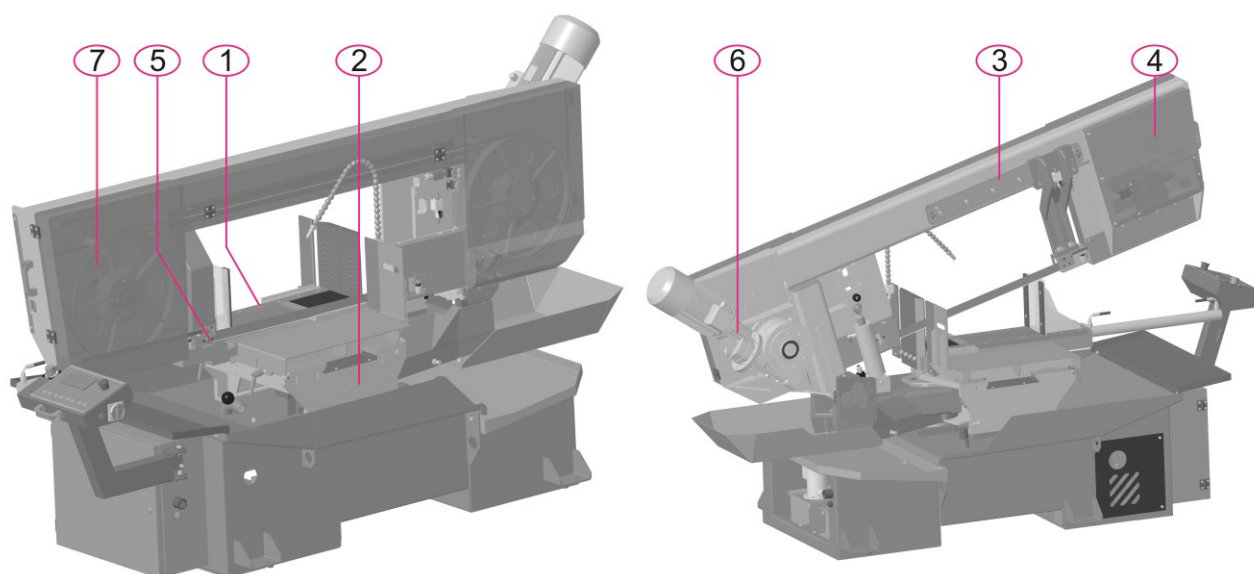
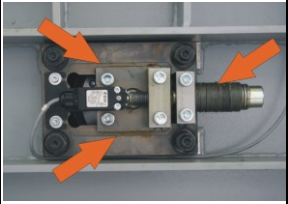


Рис. 16-1

поз.	Описание позиции	Необходимая деятельность	Интервал проверки масла	масла	
1	Посадка подвижной губки тисков	- Очищать места хранения деталей - Пластичная смазка для мест хранения деталей	еженедельно	Е	
2	Трапецевидная направляющая для передвижки тисков	- Смазывать контактные поверхности		Е	

поз.	Описание позиции	Необходимая деятельность	Интервал проверки масла	масла	
------	------------------	--------------------------	-------------------------	-------	--

3	Трапецевидная направляющая подвижного кронштейна направляющих	- Смазывать контактные поверхности		E	
4	Подвижная плита натяжного механизма пильного полотна	- Очищать места хранения деталей - Пластичная смазка для мест хранения деталей	еженедельно	E	
5	Направляющие	- Очищать направляющие поверхности и комплектные направляющие от стружки и шлама	еженедельно	E	
6	Трансмиссионное масло	- Визуальный контроль масляного уплотнения и возможной утечки масла.	ежемесячно	B	
		- Контроль масляного уплотнения и его замена в случае, что является изношенным	каждые 6 месяцев		
		- Замена синтетического масла	Каждых 5 лет		
7	Втулка натяжного шкива - посадка вала	- Пластическая смазка в подшипники			
8	Количество СОЖ	- Контроль уровня, - дополнение масла	ежедневно	C	
9	Маслоуказатель и фильтр на баке гидравлического агрегата	- Контроль уровня, - дополнение масла	еженедельно	A	
9	Муфта между насосом и электродвигателем гидравлического агрегата	- Смазывать контактные поверхности муфты	1x в год	E	
	Обработанные поверхности станка без внешней отделки	- поверхностей, - смазка против коррозии	еженедельно	E	

16.2 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 надлежащим 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	Интервали замен
A	Гидравлическое масло:	ISO-L-HM 32	ESSO: E-NUTON32	OMV: HYDRAL 32	1 год / 2000 отработанных часов
B	Трансмиссионное масло	ISO-S150			См.табличку 17-2
C	Масло для СОЖ	ISO-L-HFAE	ESSO: BS TOP CUT 97-52	OMV: UNIMET ASF 192	1 год
D	Масло для MINI-LUBE:	Многоцелевое масло на основе синтетических эфиров	Oemetea: HYCUT SE 12	-	В случае потребности – см.таб.16-1
E	Пластическая смазка	DIN 51502 KP 2 P 20	Q8 RUYSDAEL	OMV: SIGNUM M 283	

таб. 16-2

16.3 ПОПОЛНЕНИЕ И ЗАМЕНА ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО

Уровень масла проверяйте посредничством измерительной плитки уровня (поз.№3). Высота уровня должна быть минимально такая, что бы измерительная плитка уровня была погружена в масле.

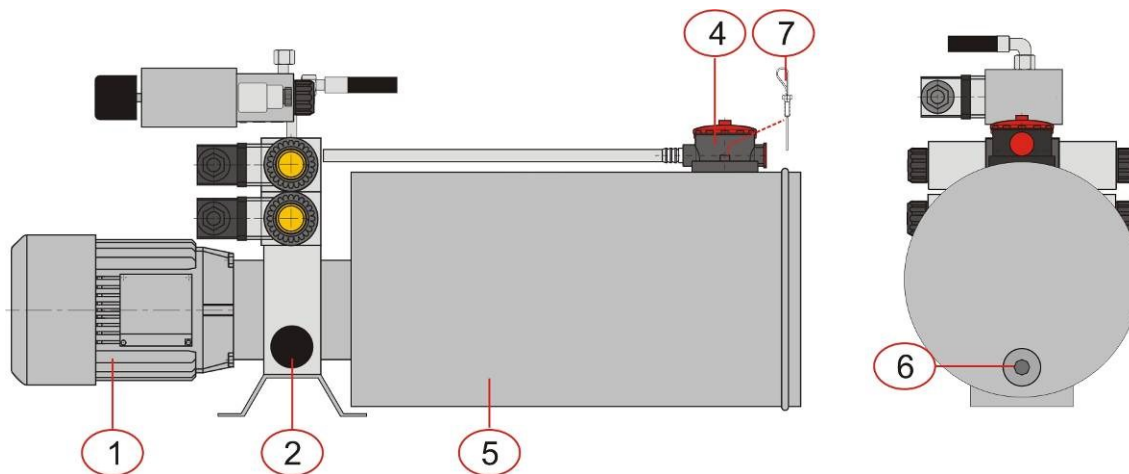


Рис. 16-2

1. Масляный фильтр, красная крышка предназначена тоже как пробка для заливки масла
2. Ёмкость для гидравлического масла ISO VG 32
3. Сливная пробка
4. Измерительная плитка уровня

16.3.1 ЗАГРЯЗНЕНИЕ ФИЛЬТРА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА

Фильтр надо заменить при каждой периодической замене масла установленной выпускаем

16.3.2 ЗАМЕНА ФИЛЬТРОВАЛЬНОГО ВКЛАДЫША

- Устранить из окрестности фильтра загрязнение
- Выпустить гидравлическое масло из гидравлических цилиндров станка (засунуть поршневые стержни в гидравлические цилиндры, консоль станка должна быть в низшем положении)
- Выпустить гидравлическое масло из ёмкости. Ранше всего помощью насоса и гидравлического шланга (напр.ослаблением концевой муфты гидравлического цилиндра тисков)выпустите большинство масла в подготовленный сосуд .Ослабите сливную пробку №.4. Выпустите остаток масла
- Демонтируйте красную крышку фильтра
- Замените фильтр
- Через новый фильтр нацедите новое гидравлическое масло
- Прикрепите красную крышку фильтра
- Движением консоли, тисков и питателя в концевые позиции деаэрируйте гидравлический контур.
- Как только заполняются гидравлические цилиндры маслом (поршневые стержни вынесенные из цилиндров) и гидравлический контур деаэрируется, рекомендуем опять засунуть все поршневые стержни в гидравлические цилиндры и проверить количество масла в ёмкости, или дополнить гидравлическое масло.



Рис. 16-3

16.3.3 ЗАПРАВКА ЁМКОСТИ МАСЛОМ

Прежде всего проведите подробный осмотр внутреннего объёма ёмкости. Проверяйте состояние маслостойкой покраски. Узнаете-ли Вы отслаивание покраски или её недоброкачественность, является лучшим покраску устранить удобным растворителем, вымыть, высушить и давлением воздуха очистить. Предупредите так дефектам, когда не качественная покраска загрязнит целую гидравлическую систему. Заправка выполняется исключительно маслом, заказным выпускателем. Никогда не заправляйте масло прямо из бочек, но помощью фильтрационного агрегата – через фильтры тонкостью лучше чем 25 μm . Проверенным является использование двух фильтров с разной фильтрующей способностью. Первый грубоватый с металлическим патроном, второй тонкий с бумажным патроном. Примените-ли фильтры с сигнализацией загрязнения, повысите качество и облегчите себе собственную работу. Как пробка для заливки масла предназначена красная крышка масляного фильтра.

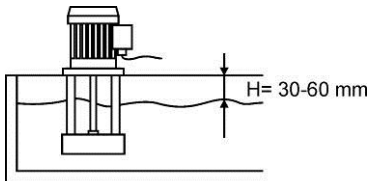
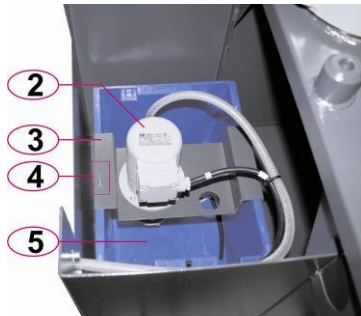
Если заменяете гидравлическое масло, имеете большинством тоже демонтирован кожух ёмкости. Рекомендуем тоже проверить состояние муфты между насосом и электродвигателем. Надо намазать пластической смазкой поверхности муфты, на которых происходит к передаче крутящего момента – СМ.РЕМОНТНЫЕ ИНСТРУКЦИИ.



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

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 срабатывается 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.

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.	
1. – 2. Насос для СОЖ 3. кронштейн насоса 4. предохранительный шуруп 5. ёмкость	 Рис. 16-4

Порядок при замене СОЖ:

1. Истратите первую часть СОЖ помощью насоса СОЖ и напр.шланга от смывочного распылителя в Ваш бак
2. Демонтируйте водосточный лист (**№.1**)
3. Ослабьте предохранительный шуруп №.4 кронштейна насоса (**№.3**)
4. Выньте насос СОЖ (**№.2**)
5. Вычистите ёмкость и насос
6. Заполните ёмкость новой СОЖ
7. Закрепите кронштейн насоса предохранительным шурупом



Предупреждение: При замене ёмкости СОЖ надо употребить ёмкость с водосливным отверстием, в другом случае может произойти затопление насоса СОЖ. В том случае не будет признана рекламация этим способом поврежденного насоса.

16.4.1 СМЕШИВАНИЕ СОЖ:

Оптимальное состояние: Во время устройчивого смешивания медленно наливаете масло для СОЖ в влажную воду. Произойдет 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 объема 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 °C. Если температура окружающей среды не находится в указанных пределах, уместно выходить на выпускателя.

Регулярно проверяйте состояние уплотнения и возможные утечки масла.

	редуктор	Количество масла (л)
240x280 SHI-R	SRT 07040G630	0,35
240x280 SHI-R-F	SRT 07040G630	0,35
240x280 A-NC/ 240x280 A-CNC	SRT 07040G630	0,35
240x280 A-CNC-F	SRT 07040G630	0,35
240x280 A-NC-R/ 240x280 A-CNC-R	SRT 07040G630	0,35
240x280 A-CNC-R-F	SRT 07040G630	0,35
290x290 A-CNC	SRS 08549G632	0,6
290x290 A-CNC-F	SRS 08549G632	0,6
290x290 A-CNC-LR-F	SRS 08549G632	0,6
290x290 X-CNC-1500-F	SRS 08549G632	0,6
290x320 SHI-LR	SRS 08549G632	0,6
290x320 SHI-LR-F	SRS 08549G632	0,6
350x400 SHI-LR-F	SRS 11040G642	1,5
350x400 A-CNC-F	SRS 11040G642	1,5
350x400 H-SHI/ H-SHI-X	SRS 11040G642	1,5
350x400 H-A-CNC/ H-A-CNC-X	SRS 11040G642	1,5
440x600 HORIZONTAL	SRS 11040G642	1,5
450x600 HORIZONTAL/ HORIZONTAL X	SRS 11007G642	1,5
	SXA 10062G628	
460x600 SHI-LR-F		1,5

таб. 16-3



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 масла.
- ,Каждых 3000 рабочих часов или каждые 6 месяцев: Контроль масляного уплотнения и его замена в случае, что является изношенным
- Каждых 5 лет: Замена синтетического масла

17. ТЕХНИЧЕСКИЕ ИНСТРУКЦИИ

Рекомендуем всегда заказать ремонтное присутствие компании PEGAS-GONDA s.r.o. Пока станок находится в гарантии, воспрещается действовать для ниже указанных процессов. Раньше чем приминитесь 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, кожда 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).

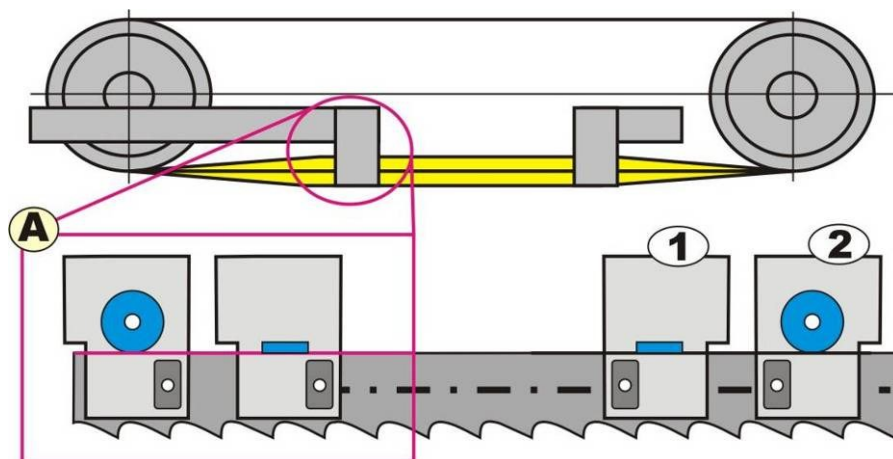


Рис. 17-1

Если полотно передвигается направляющими вниз (поз.«В») или влиянием заготовки вверх (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 передвинуться вверх (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, кожда 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 мест направляющих. Штангенциркулом измерите величину, на которую пильное полотно передвигается вверх. 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 направляющих (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.

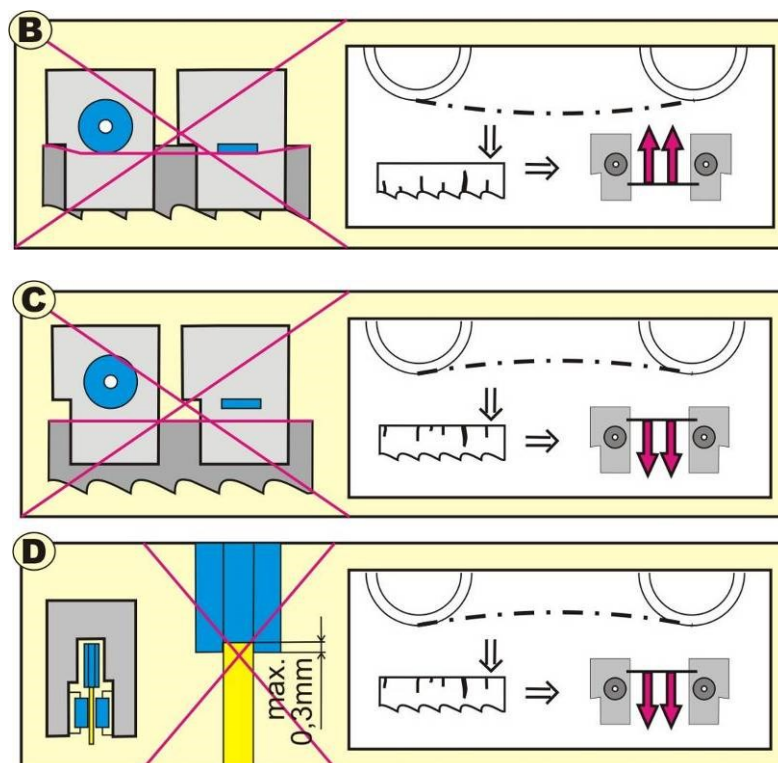


Рис. 17-2

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.

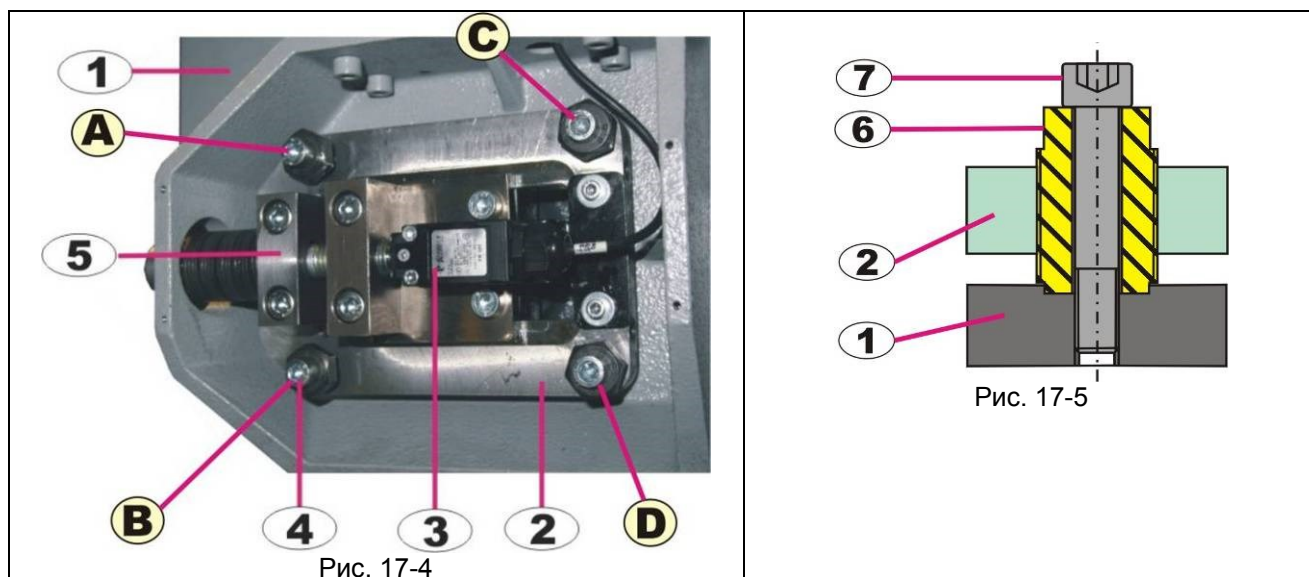


Рис. 17-3

17.3 НАЛАДКА НАТЯЖНОГО ШКИВА

Передний шкив наложен из производства. В случае надобности переналадки его положения, возможно это осуществить при помощи установочных винтов и гаек пос.

№ 4



1. консоль станка
2. плита натяжения полотна
3. датчик индикации правильного натяжения полотна
4. установочные винты для наладки правильного положения шкива натяжения
5. винт натяжения полотна – натяжение осуществляется «имбусным» шестигранным ключом из поставленного набора инструментов

Зазор в установке натяжного шкива (зазор в подшипниках, зазор между основанием натяжки и подвижной плитой) позволяют при натяжке полотна отклонение натяжного шкива – натяжный шкив не параллельный с ведущим шкивом.

По этому вес комплект натяжки прикреплен на консоль станка помощью четырех установщиков ABCD. Установщик состоит из регулировочного винта – поз.№.6 – и винта индикаторного – поз.№.7.

Рекомендуем наладку оставить на авторизованное ремонтное обслуживание.

Наладку надо осуществлять с выключенным главным микровыключателем станка и с не натяженным пильным полотном.

Еще перед наладкой позиции натяжного шкива просмотрите затяжку всех винтов, которые могут повлиять аксиальную позицию ведущего и натяжного шкива. Также просмотрите состояние подшипников натяжного шкива. Ослабленные подшипники могут повлиять позицию пильного полотна более, чем ослабление натяжной плиты – поз.№.2 – расположенной помощью установщиков – поз.№.4 – на консоли – поз.№.1.

Ослабьте о 1 поворот винты индикаторные установщиков А В, поверните регулировочным винтом (поз.№.6) установщика А (в пределах десятков градусов) и о одинаковый угол тоже регулировочным винтом (поз.№.6) установщика В. Если будете крутить в сторону часовой стрелки, спина пильного полотна будет передвигаться в сторону консоли. Если будете крутить противоположно, спина пильного полотна будет передвигаться в сторону от консоли. Закрепите оба винта индикаторные. Включите главный выключатель станка, натяните пильное полотно, наладите скорость полотна на 15м/мин и запустите полуавтоматический цикл. Будьте осторожнее, если наладку перехватите, полотно может из шкивов упасть и повредиться. После 10 секунд цикл остановите и после открытия двери просмотрите позицию полотна. Если надо, весь процесс повторите.

17.4 НАЛАДКА ДАВЛЕНИИ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО АГРЕГАТА:

1. Главное давление – установлено из производства, не надо его изменять.
2. Давление натяжки пильного полотна – для тензометра
3. Давление губки основных тисков, давление губки тисков питателя – регуляция для размера и веса заготовки, чем меньшее давление, тем высший срок службы механических частей тисков.

17.5 ДАВЛЕНИЯ - НАЛАДКА

Давления установлены из производства – **НАСТОЙЧИВО РЕКОМЕНДУЕМ НЕИЗМЕНЯТЬ ИХ!**

Подходящую наладку оставите ремонтной ревизии

Станок	Пильное полотно	НАТЯЖКА ПОЛОТНА (натяжной напор) ЭФФЕКТИВНАЯ РЕЗКА	Натяжка полотна (натяжной напор) РЕЗКА К УВЕЛИЧЕНИЮ СРОКА СЛУЖБЫ ПОЛОТНА	Главное давление
				
		(bar)	(bar)	(bar)
340 KATANA X-CNC-LR	34x1,1	42-45	35-38	45-46
340 KATANA A-CNC-R	34x1,1	42-45	35-38	45-46
350x400 A-CNC-LR	34x1,1	19-20	36-38	25
360x500 GH-LR	34x1,1	19-20	36-38	-
360x500 SHI-LR	34x1,1	19-20	36-38	35
440x600 HORIZONTALSHI	34x1,1	19-20	36-38	35
440x600 HORIZONTAL X-NC 2000	34x1,1	19-20	36-38	35
460x600 SHI-LR-F	41x1,3	19-20	36-38	34-36
500x750 HORIZONTAL SHI	41x1,3	19-20	36-38	30
500x750 HORIZONTAL X 500x750 HORIZONTAL X -NC 2000	41x1,3	19-20	36-38	45

таб. 17-1

17.6 ЗАМЕНА МУФТЫ МЕЖДУ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕМ И НАСОСОМ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО АГРЕГАТА

При замене или промазании муфты следите за тем, что бы вы комплект прикрепili в идентичную позицию.

Между торцами муфты (поз.1) и переходником (поз.№2) должен быть зазор 0,5 – 1 мм. По этому штангенциркулем (поз.№ 5) измерите позицию муфты по сравнению с фланцем электродвигателя и новую муфту или новый электродвигатель собирайте в совпадающую позицию..

Если бы между торцами муфты и переходником зазор не был, в том случае будет вал электродвигателя (поз.№ 3) нажимать в ротор насоса (поз.№ 4) . Внутри насоса испортится нагруженным ротором площадка в его корпусе и насос потеряет мощность (не будет способный накачивать напорное масло). Единственной возможностью ремонта потом будет пакупка нового насоса.

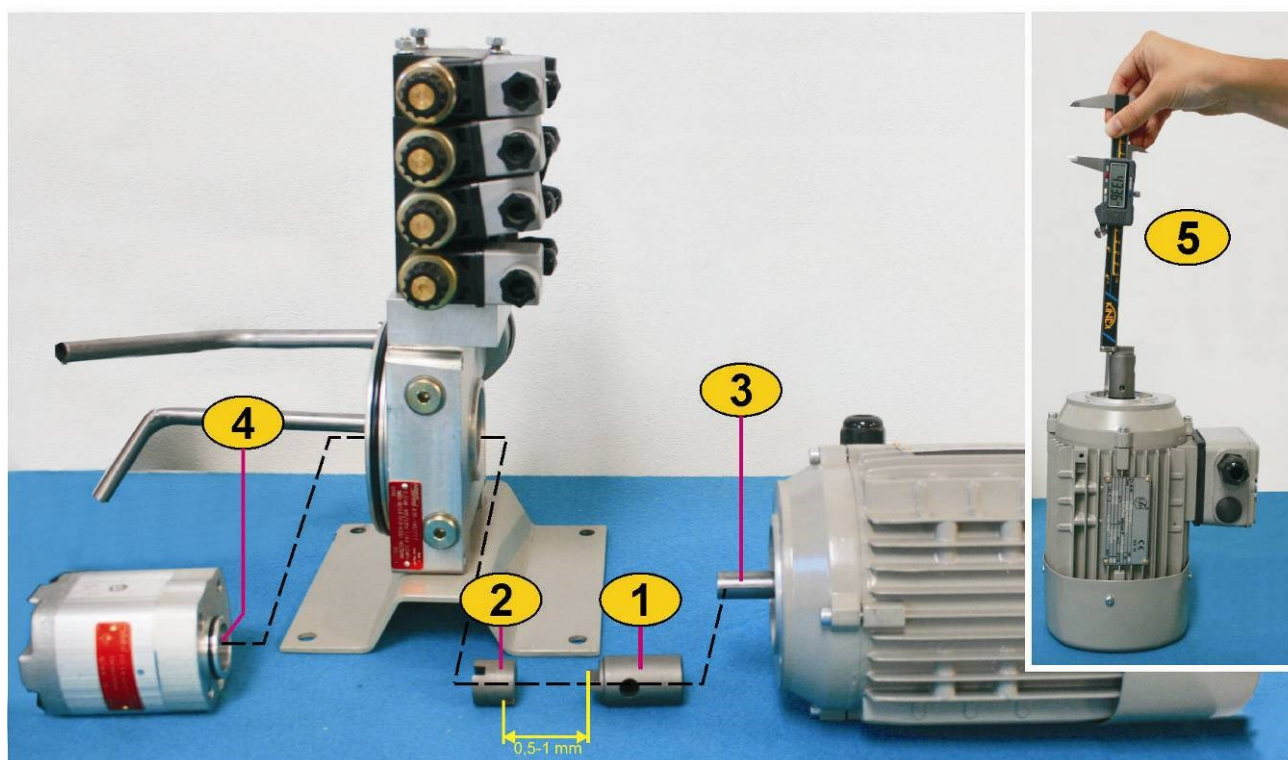


Рис. 17-6

17.7 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 примарной 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

таб. 17-2

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.

После 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 распаданию 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

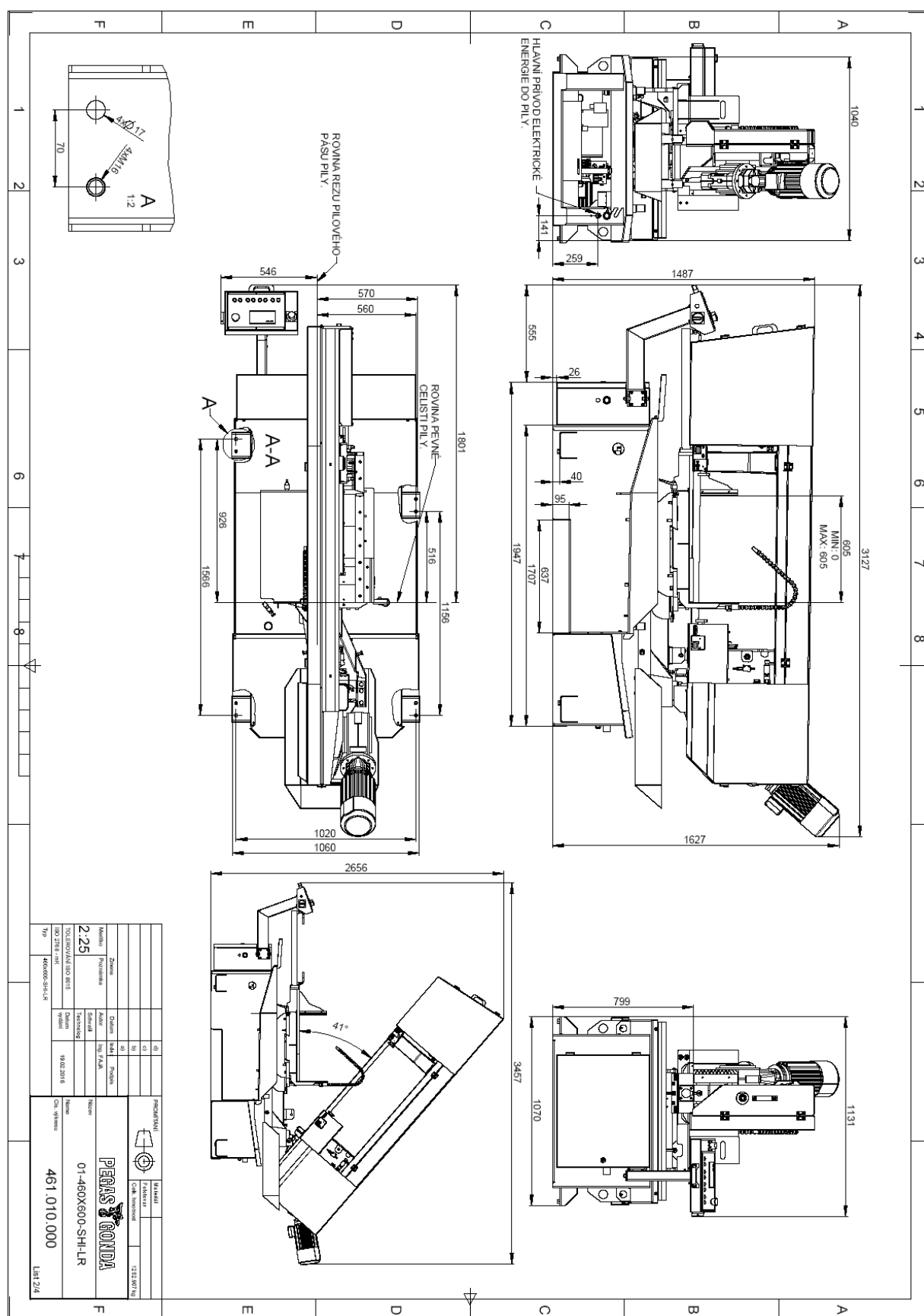
ФИРМА PEGAS – GONDA s.r.o. ВАМ ПО ЗАПРОСУ ГОТОВА ПРЕДОСТАВИТЬ ДЕКЛАРАЦИЮ СООТВЕТСТВИЯ И СЕРТИФИКАТ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРОЛЯ

Фирма Pegas - Gonda s.r.o. декларирует, что пила не укомплектована никакими однофазными электроприборами, для которых было бы необходимо подключать средний охранний 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. ПЛАНИРОВКА



21. ЭЛЕКТРОСХЕМА

22. СХЕМА ГИДРАВЛИКИ

23. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ
