

РЕЗЧИК ШВОВ
Модели CS-2413
CS-3213



РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ





ВНИМАНИЮ ПОКУПАТЕЛЯ !

При покупке резчика швов необходимо:

- Проверить исправность резчика швов путем его пробного запуска;
- Проверить комплектацию в соответствии с разделом 3 Паспорта изделия;
- Проверить правильность заполнения «Свидетельства о приемке» (см. Паспорт);
- Проверить правильность заполнения продавцом «Гарантийного талона двигателя» (см. Инструкцию по эксплуатации двигателя);
- Проверить правильность заполнения продавцом «Отметки о продаже» (см. Паспорт); «Свидетельство о приемке», «Отметка о продаже» и «Гарантийный талон двигателя» должны иметь соответствующие отметки Изготовителя и быть заверены Продавцом с указанием даты продажи изделия.

Правильность заполнения продавцом «Свидетельства о приемке», «Отметки о продаже» и «Гарантийного талона двигателя» определяет действие гарантийных обязательств Изготовителя продукции



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



Сертификат соответствия № РОСС RU.MP04.B07928
Срок действия с 09.04.2007 по 08.04.2010.
Орган сертификации РОСС.RU.0001.11MP04.



ВНИМАНИЕ!



Текст инструкции подлежит обязательному изучению.



Защита органов слуха.



Огнеопасно.



Проявлять повышенную осторожность при проведении работ.



Возможно травмирование конечностей.



НЕМЕДЛЕННО ПРЕКРАТИТЬ РАБОТУ!



ВАШЕМУ ВНИМАНИЮ!

Перед началом эксплуатации резчика швов внимательно изучите данное Руководство.

Неукоснительно следуйте его рекомендациям в процессе работы.

Только соблюдение требований Руководства обеспечит надежную работу техники и безопасные условия труда оператора.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ производить резку покрытия по криволинейной траектории. Это приведет к выходу из строя режущего инструмента.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Использовать алмазные отрезные круги, имеющие дефекты (торцевые и радиальные биения, трещины на корпусе) или не соответствующие технической характеристике оборудования (см. Раздел 2).
- Самостоятельно производить ремонт и регулировку узлов и механизмов двигателя, кроме регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. (См. Инструкцию по эксплуатации двигателя);
- Самостоятельно регулировать и ремонтировать узлы и механизмы изделия, кроме указанных в Разделе 8 настоящего Руководства по эксплуатации;
- Самостоятельно вносить конструктивные изменения в узлы и механизмы изделия без письменного согласования с Изготовителем.



При наличии дефектов изделия, произошедших в результате нарушения правил эксплуатации и самостоятельном нерегламентированном ремонте изделия, владелец лишается права проведения бесплатного гарантийного ремонта.

Регламентные работы по техническому обслуживанию изделия, его узлов и механизмов не относятся к работам, проводимым в соответствии с гарантийными обязательствами Изготовителя и должны выполняться Владельцем изделия. Указанные регламентные работы могут выполняться уполномоченными сервисными центрами Изготовителя за отдельную плату.

На используемый в изделии двигатель распространяется специальная гарантия Производителя двигателя (см. Инструкцию по эксплуатации двигателя).

Для проведения гарантийного ремонта Владелец предъявляет изделие в сервисный центр Изготовителя («Сплитстоун») или в уполномоченный сервисный центр в полной обязательной комплектации, в чистом и ремонтопригодном состоянии, с Паспортом изделия.



1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ.

- Резчики швов серии CS предназначены для резки пазов в асфальте, бетоне, железобетоне, покрытиях из натурального и искусственного камня. Резчики применяются при проведении строительных, дорожных и ремонтных работ: вскрытие коммуникационных каналов, обрезка кромок свежеуложенного дорожного покрытия, вырезка дефектных участков дорожного покрытия, создание температурных швов.
- Резчики швов серии CS изготовлены в исполнении У1 ГОСТ 15159-69 и предназначены для использования в районах с умеренным климатом на открытом воздухе в температурном интервале от – 30°C до + 40°C, и относительной влажности воздуха до 100 %.



2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Резчики швов серии CS имеют технические характеристики, указанные в Таблице 1.

Таблица 1.

Модель	CS – 2413	CS – 3213
Максимальный диаметр отрезного круга, мм	600	800
Максимальная глубина реза, мм	230	320
Диаметр посадочного места режущего инструмента, мм		25,4
Частота вращения отрезного круга, мин⁻¹	2300	1700
Двигатель	Бензиновый, 4-тактный, одноцилиндровый, с воздушным охлаждением	
Мощность, кВт (л.с.) при 3600 мин⁻¹	9,6 (13)	
Вид топлива	Бензин АИ-92	
Емкость топливного бака, л	6,5	
Расход топлива, л/ч	3,6	
Вид масла двигателя	SAE 10W-30	
Объем масла в двигателе, л	1,1	
Тип ремней клиноременной передачи	3 ремня AVX10 850 La; или XPZ 837; или SPZ 837.	
Емкость бака для воды, л	20	
Габариты – длина x ширина x высота, мм	1250 x 710 x 1190	1360 x 710 x 1190
Масса, кг	145	150
Масса грузов, кг		30

- Вибрационные и шумовые характеристики резчика не превышают действующие санитарные нормы.

3. КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

3.1. Обязательная комплектация резчиков швов:

- | | |
|--|--------|
| • Резчик швов в сборе | 1 шт. |
| • Паспорт изделия | 1 шт. |
| • Руководство по эксплуатации | 1 экз. |
| • Инструкция по эксплуатации двигателя | 1 экз. |
| • Противошумные наушники | 1 шт. |



ВНИМАНИЕ! Отрезные алмазные круги в комплектность поставки резчиков швов **не входят** и заказываются отдельно с учетом особенностей выполняемой работы.



4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

4.1. Резчики швов серии CS представляют собой строительную технику и общие требования безопасности при их эксплуатации должны соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.033-84 «Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации».

4.2. К управлению, техническому обслуживанию и послегарантийному ремонту оборудования допускаются лица, прошедшие обучение в соответствие с ГОСТ 12.0.004-90 и имеющие допуск на выполнение работ требуемой квалификации.

4.3. При эксплуатации резчиков швов должны быть выполнены требования, обеспечивающие предупреждение или снижение воздействия на рабочих, следующих опасных и вредных производственных факторов:

- Движущихся резчиков швов и их рабочих органов.
- Обрушающихся грунтов, дорожных покрытий и дорожно-строительных материалов.
- Повышенной загазованности и запыленности рабочей зоны.
- Повышенного уровня вибрации в рабочей зоне.
- Повышенного уровня шума в рабочей зоне.
- Физических и нервно-психических перегрузок оператора.

4.4. Безопасность процесса эксплуатации резчика швов обеспечивается:

- Использованием оборудования в соответствии с проектом производства работ (технологическими картами).
- Поддержанием работоспособного состояния оборудования в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- Обучением рабочих безопасности труда, в объеме не менее 10 часов, с присвоением соответствующей квалификации в рамках требований ГОСТ 12.0.004-79.
- Проведением инструктажей по безопасности труда в соответствие с требованиями ГОСТ 12.0.004-90.
- Применением рабочими средств индивидуальной защиты.
- Применением лицами, находящимися в зоне работы резчика швов, средств индивидуальной защиты.

4.5. Эксплуатация резчика швов **запрещается** при:



- использовании оборудования не по назначению, предусмотренному технической документацией Изготовителя на данное оборудование и не в соответствии с регламентом работы, рекомендуемым Изготовителем оборудования;



- отсутствии ограждений и защитных кожухов подвижных частей оборудования;
- отсутствии индивидуальных средств защиты от воздействия шума (противошумные наушники);



- нахождении лиц без индивидуальных средств защиты от воздействия шума в зоне уровня внешнего шума, превышающего нормативные значения (в радиусе менее 30 м от работающего оборудования);



- наличии выявленных дефектов в работе оборудования: наличии постоянных шумов, неустойчивой работы, протечках топлива и масла;
- состоянии болезни или переутомления оператора, под воздействием алкоголя, наркотических веществ или лекарств, притупляющих внимание и реакцию;



- неподготовленности оператора к работе на данном оборудовании.

4.6. Установка на резчике швов бензинового двигателя в части обеспечения безопасности соответствует требованиям Производителя двигателя и действующей нормативно-технической документации.



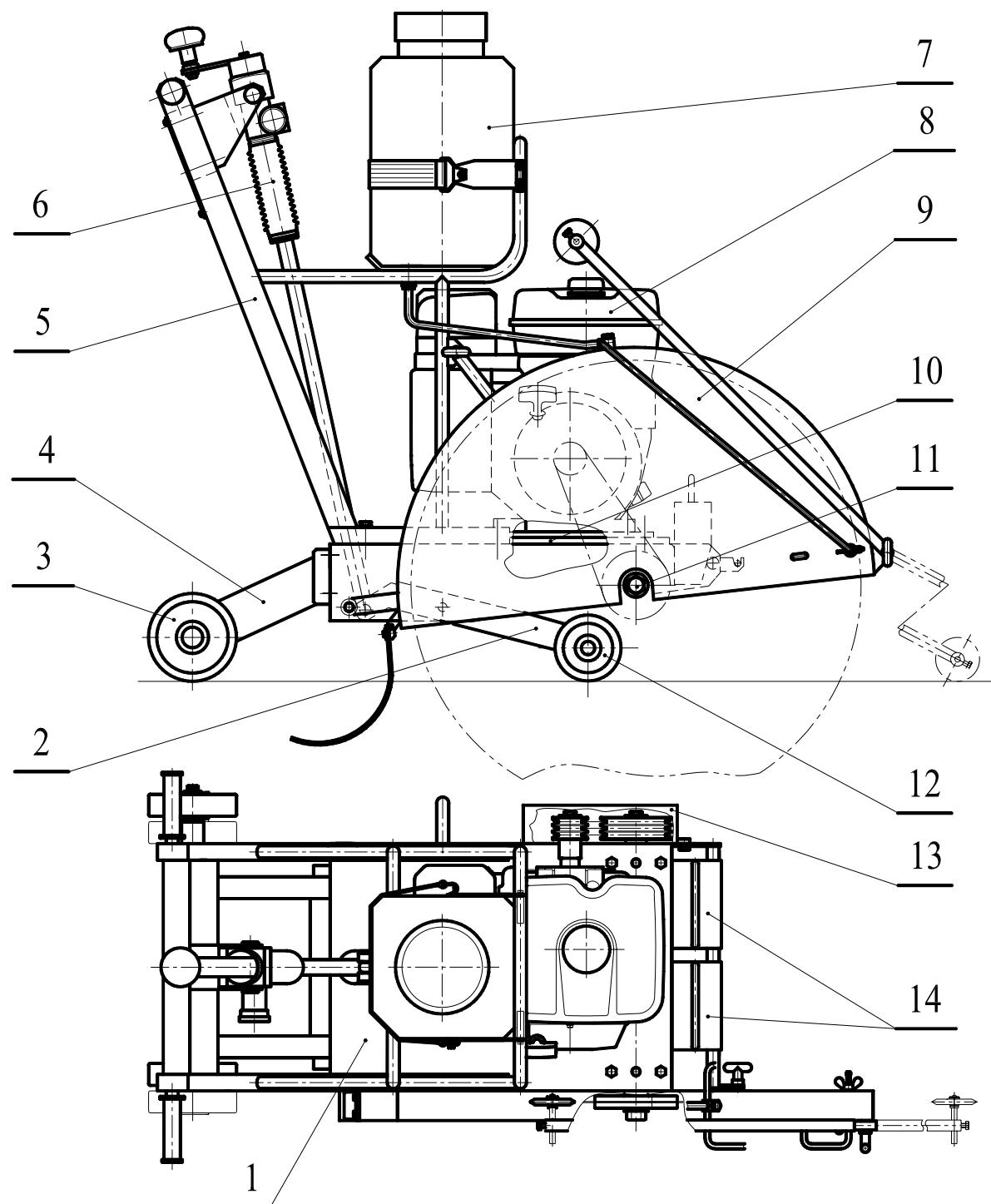
4.7. Пожарная безопасность должна обеспечиваться в соответствии с ГОСТ 12.1.004-76 и Правилами пожарной безопасности, утвержденными Главным управлением пожарной охраны МВД РФ.

4.8. В процессе эксплуатации оборудования, **не допускается**:

- Производить самостоятельно любые, нерегламентированные текущим техническим обслуживанием двигателя, регулировки и ремонтные работы.
 - Заполнять двигатель топливом, заводить и эксплуатировать двигатель в слабовентилируемых закрытых помещениях.
 - Транспортировать резчик швов с открытым клапаном подачи топлива.
 - Хранить, проливать и пользоваться бензином вблизи открытого пламени или оборудования, в котором используется горелка или которое может произвести искру.
 - Снимать крышку топливного бака и заполнять топливный бак, если двигатель работает или еще горячий (дать двигателю охладиться в течение не менее 2 минут перед заполнением топливом).
 - Пользоваться оборудованием, если пролит бензин или присутствует его запах или иных взрывоопасных ситуациях.
 - Проверять наличие искры при вынутой свече зажигания.
 - Заводить двигатель при отсутствии свечи зажигания.
 - Заводить двигатель, если оборудование установлено неустойчиво и может опрокинуться.
 - Заводить двигатель в случае скопления в зоне работы оборудования легковоспламеняющихся материалов.
-



5. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ.



- | | |
|-----------------------|---------------------------------------|
| 1. Рама | 8. Двигатель |
| 2. Шасси | 9. Кожух |
| 3. Колесо заднее | 10. Натяжное устройство |
| 4. Кронштейн | 11. Шпиндель |
| 5. Стойка | 12. Колесо переднее |
| 6. Подъемный механизм | 13. Ограждение клиноременной передачи |
| 7. Бак для воды | 14. Грузы |

Рис.1

5.1 Резчик швов (см. рис. 1) состоит из сварной рамы поз.1, на которой смонтированы все основные узлы резчика.

5.2. Шасси поз.2 является вспомогательной рамой, шарнирно сочлененной с основной рамой. На шасси с одной стороны смонтированы передние колеса поз. 12, а с другой стороны имеются проушины для подсоединения тяги подъемного механизма.

5.3. Задние колеса поз. 3 установлены на кронштейне поз. 4.

5.4. Двигатель поз. 8 установлен на основной раме через промежуточную плиту натяжного устройства поз. 10. Продольные и поперечные пазы в промежуточной плите позволяют регулировать параллельность ручьев шкивов клиноременной передачи и положение двигателя при натяжении ремней.

5.5. В передней части рамы установлен шпиндель поз. 11, который получает вращение от двигателя через клиноременную передачу. Шпиндель представляет собой вал, установленный в подшипниковых опорах. С одной стороны шпинделля установлен шкив клиноременной передачи, с другой планшайба для установки отрезного диска.

5.6. В задней части рамы установлена стойка поз. 5 - сварная конструкция, состоящая из рамы управления и каркаса ограждения, одна из труб которого служит траверсой при подъеме резчика. На каркасе ограждения установлен пластмассовый бак для воды поз. 7, который крепится при помощи резинового ремня.

5.7. Подъемный механизм поз. 6 состоит, в основе, из передачи винт-гайка. Винт с рукояткой, установлен в подшипниковой опоре, которая имеет шарнирное соединение со стойкой. Гайка крепится к верхней части тяги, нижняя часть которой шарнирно соединена с шасси. Подъемный механизм служит для изменения высоты положения оси шпинделля над опорной плоскостью колес (изменение глубины реза). В корпусе подшипниковой опоры подъемного механизма смонтировано устройство указания глубины реза, цилиндрический лимб которого приводится в движение от рукоятки винта через червячную передачу.

5.8. Быстроотъемный кожух поз. 9, установленный на основной раме, служит для ограждения режущего инструмента. На кожухе установлены две форсунки для подачи воды в зону реза и указатель направления реза.

5.9. Клиноременная передача имеет ограждение поз. 13, закрепленное к основной раме.

5.10. Съемные грузы поз. 14 служат для регулировки вертикальной составляющей силы резания.



6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ.

- 6.1. Перед началом работы проверьте уровень масла в картере двигателя. Уровень масла определяется по указательному стержню на пробке заливных отверстий картера двигателя (двигатель должен быть установлен **строго горизонтально**). При незавернутой пробке уровень масла должен находиться в насеченной зоне указателя (См. инструкцию по эксплуатации двигателя).
- 6.2. Заправьте топливный бак бензином марки АИ-92 (См. инструкцию по эксплуатации двигателя).
- 6.3. Осмотрите обрабатываемую поверхность на наличие выступающих предметов, таких как трубы, арматура, значительные неровности поверхности. Рекомендуется избегать их в процессе резания. Для облегчения работы нарисуйте линии реза.
- 6.4. Заполните бак чистой водой.
- 6.5. Проверьте отрезной круг на отсутствие повреждений и соответствие размерам, указанным в Таблице 1. Конструкцией предусмотрена возможность установки отрезных кругов с посадочным отверстием 25,4 мм.
- 6.6. Установите отрезной круг. Убедитесь, что круг установлен на посадочном месте без люфта, и направление вращения, указанное на круге, совпадает с направлением вращения шпинделя. В случае несовпадения пальца прижимной планшайбы и поводкового отверстия круга переверните планшайбу.



7. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

- ⚠ Внимание! Убедитесь, что место проведения строительных работ огорожено, на территории нет посторонних.**
- 7.1. Установите резчик швов в начале линии реза. Отрегулируйте указатель направления реза (диск указателя должен находиться в плоскости отрезного круга).
 - 7.2. Заведите двигатель, дайте прогреться ему на холостых оборотах 3-5 минут.
 - 7.3. Откройте кран подачи воды, убедитесь, что вода поступает на режущий круг.
 - 7.4. Плавно увеличивайте обороты двигателя до максимальных.
 - 7.5. Вращая рукоятку механизма подъема отрезного круга, установите требуемую глубину реза.
 - 7.6. Осуществляйте плавную подачу резчика вперед с необходимой скоростью. Не требуется прилагать больших усилий.



Внимание! Выбирайте оптимальный режим резания (подачу и глубину реза за один проход) в соответствии с рекомендациями изготовителя алмазного инструмента.

- 7.7. Для изменения направления реза:
 - 7.7.1. Поднимите отрезной круг, вращая рукоятку механизма подъема отрезного круга .
 - 7.7.2. Слегка приподняв заднюю часть резчика, поверните его на необходимый угол.
 - 7.7.3. Продолжайте работу в соответствии с п.7.1., п.7.6. и п.7.7.
- 7.8. Для перемещения резчика к новому участку резания поднимите отрезной круг и выключите двигатель.



8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

8.1. Техническое обслуживание оборудования может производиться только специалистами, прошедшими обучение по программе Изготовителя («Сплитстоун»).

8.2. При наличии гарантии на оборудование допускается самостоятельно осуществлять только виды работ, регламентированные в данном разделе и Инструкции по эксплуатации двигателя.

8.3. Регламентные работы по техническому обслуживанию резчика швов следует производить на ровной чистой поверхности, в хорошо проветриваемом помещении. Резчик швов должен быть в чистом состоянии.

8.4. Регламентные работы по техническому обслуживанию двигателя необходимо производить в порядке и в соответствии с требованиями Инструкции по эксплуатации двигателя.

8.5. Техническое обслуживание резчика швов включает в себя ежедневное и плановое обслуживание.

При ежедневном обслуживании:

- Очистить от грязи корпус, подвижные узлы и механизмы резчика.
- Проверить целостность и правильность установки защитных кожухов и ограждений подвижных частей.
- Проверить узел шпинделя. Вал шпинделя должен вращаться без посторонних шумов и стуков. Недопустимы выбоины, царапины и заусенцы на прижимных планшайбах. В случае нарушения их геометрии или износа, их следует заменить. При появлении постороннего шума при вращении вала, следует прекратить работу и обратиться в уполномоченный сервисный центр Изготовителя.
- Проверить степень натяжения и целостность приводных ремней.

При плановом тех. обслуживании (каждые 100 часов работы):

- Провести ежедневное техническое обслуживание.
- Смазать винт подъемного механизма смазкой УСсА ГОСТ 3333-80.
- Обеспечить плотную затяжку резьбовых соединений.

В случае невозможности самостоятельного устранения неполадок обратиться в сервисный центр Изготовителя резчика швов.

8.5. После первых 6 часов работы оборудования с установленными новыми ремнями привода вала произвести регулировку степени натяжения ремней. Величина прогиба ремня в середине пролета при усилии 40Н (4кгс) должна составлять 10...14 мм.



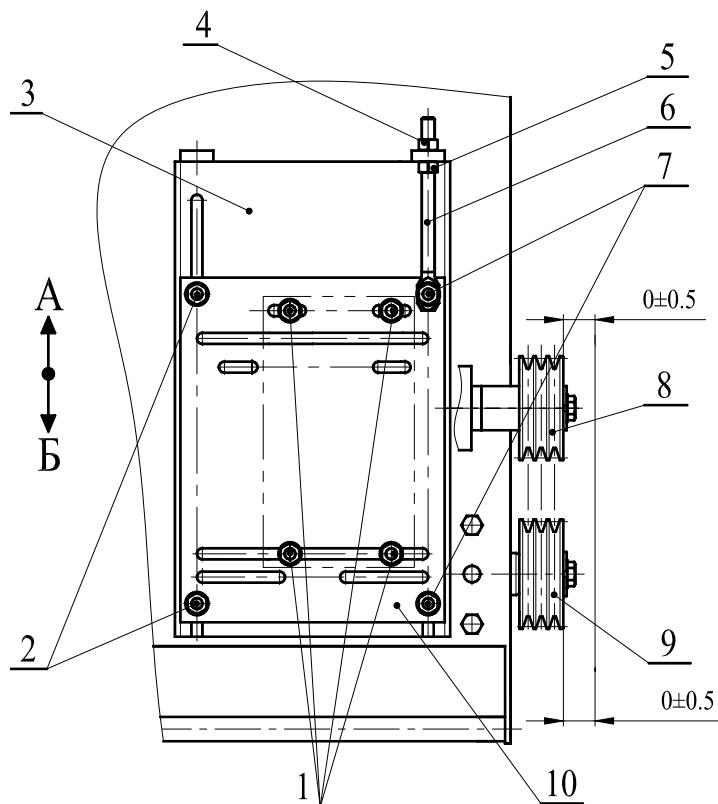
Правильная установка ремней обеспечивает оптимальную передачу мощности от двигателя к отрезному кругу. Ненатянутый ремень приводит к нагреву ремня, его преждевременному износу и снижению производительности. Перетянутый ремень приведет к повышенному износу подшипников и ремня.

8.6. Регулировку параллельности ручьев шкивов двигателя и шпинделя производить, если двигатель демонтировался с промежуточной плиты натяжного устройства, либо при ослаблении крепежа двигателя, в соответствие с Рис. 2.

Порядок регулировки:

- Регулировка производится при ослабленном натяжении ремней. Для этого необходимо, ослабив затяжку гаек поз. 2, 7, сдвинуть переходную плиту поз. 10 в направлении «Б» при помощи гайки поз. 4.
- Затяните одну из гаек поз. 2. Перемещая тягу поз. 6 в направлении «Б» при помощи гайки поз. 5, выберите люфт между рамой натяжного устройства поз. 3 и переходной плитой поз. 10.

- Ослабьте затяжку гаек крепления двигателя поз. 1. Выровняйте торец шкива двигателя поз. 8 в одну плоскость с торцем шкива шпинделя поз. 9. Затяните гайки крепления двигателя.
- Ослабьте затянутую гайку поз. 2. Натяните ремни, перемещая переходную плиту в направлении «А» при помощи гайки поз. 4. Усилие натяжки согласно п. 8.5. Затяните гайки крепления переходной плиты поз. 2, 7.
- Проконтролируйте неплоскость образующей поверхностей торцов шкивов поз. 8, 9. Значение неплоскости не должно превышать 2 мм (см. размеры на рис. 2).
- Затяните гайку поз. 5.



1. Гайки крепления двигателя
2. Гайки крепления переходной плиты
3. Рама натяжного устройства
4. Гайка тяги
5. Гайка тяги
6. Тяга
7. Гайки крепления переходной плиты
8. Шкив двигателя
9. Шкив шпинделя
10. Переходная плита

Рис. 2

8.11. Порядок и условия проведения работ по гарантийному обслуживанию оборудования указаны в Разделе 4 Паспорта.

8.12. **Проведение работ по не гарантийному техническому обслуживанию и ремонту оборудования осуществляется сервисными центрами Исполнителя на основании Договоров на обслуживание техники.**



9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ.

- 9.1. Хранение резчика швов рекомендуется в сухом закрытом помещении.
- 9.2. Правила хранения двигателя, установленного на резчике швов, согласно Инструкции по эксплуатации двигателя.
- 9.3 Правила транспортировки двигателя, установленного на резчике швов, согласно Инструкции по эксплуатации двигателя.
- 9.4 При погрузке и выгрузке строповку резчика швов производить согласно схеме строповки рис. 3.

Схема строповки резчика швов

Масса – 180 кг

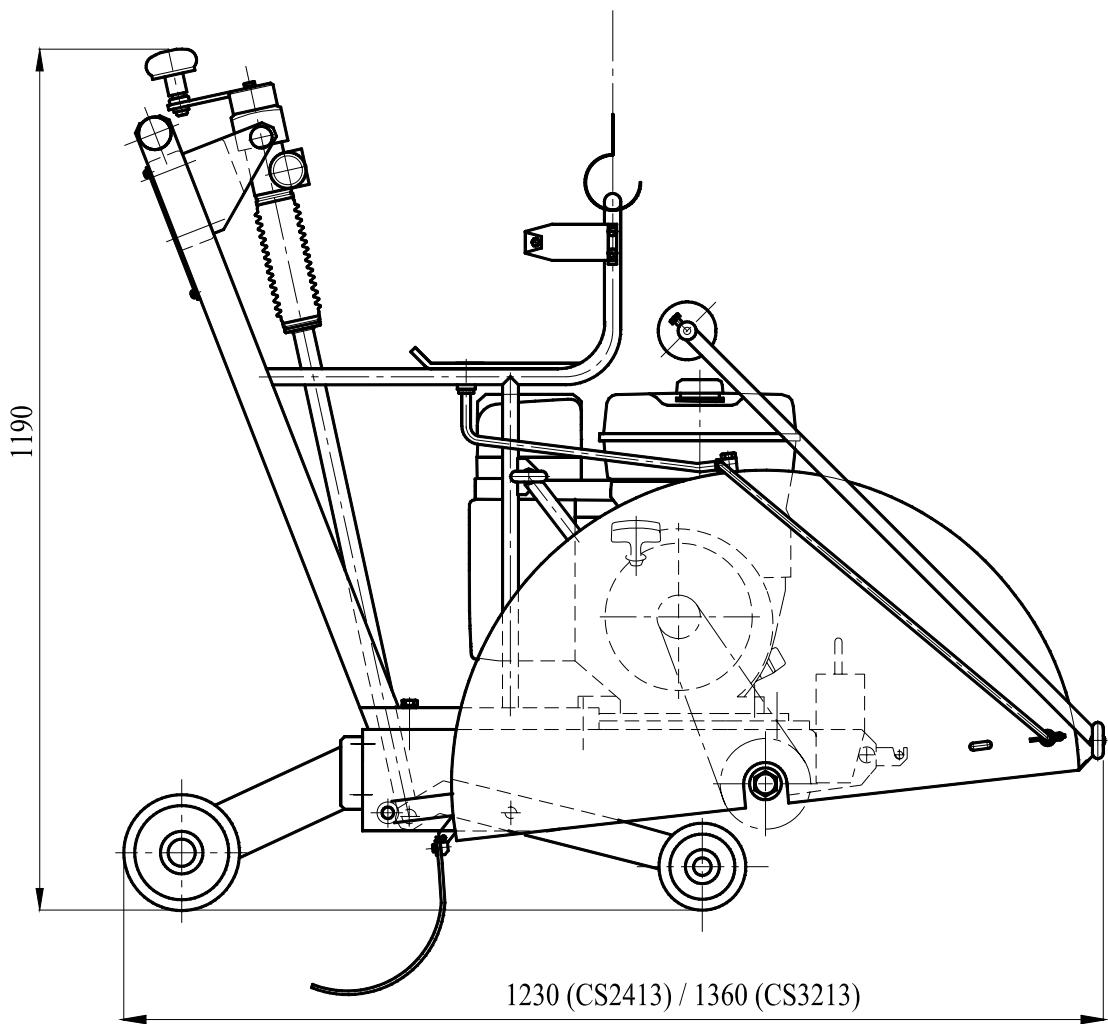


Рис. 3