**Серийный номер:**

**Bartell**

**Инструкция по эксплуатации**

# ЗАТИРОЧНАЯ МАШИНА МОДЕЛИ

**B475/H**

Благодарим за покупку затирочной машины Bartell

Это руководство содержит инструкции по эксплуатации и уходу за машиной модель B424, В475. Пожалуйста, храните это руководство.

Следуйте инструкциям данного руководства для ознакомления с машиной и для избежания проблем, которые могут возникнуть из-за неправильной эксплуатации.

Для безопасной работы оператору рекомендуется носить защитную одежду: безопасная обувь, защиту от песка, каску, кожаные рабочие рукавицы.

Производитель оставляет за собой право делать изменения в содержании руководства без уведомления.

## СОДЕРЖАНИЕ

**Раздел Описание Страница**

1. Введение 4
2. Технические характеристики 4
3. Общие указания 5
   1. Подвод питания к машине 5 3.2. Меры предосторожности оператора 5
4. Запуск машины 6
   1. Сборка 6
   2. Перед запуском 6
   3. Запуск 7
   4. Работа с машиной 7 4.5. Выключение машины 7 5. Общие правила пользования 7
   5. Подготовка поверхности бетона 7
   6. Грубая затирка 7
   7. Финишная отделка 8
   8. Чистка машины 8
   9. Транспортировка машины 8
5. Обслуживание 8
   1. Общее техническое обслуживание 8
   2. Замена плавающих лопастей/дисков 9
   3. Замена финишных лопастей 9
   4. Замена клиновидных (V-образных) ремней 9
6. Возможные неполадки и их устранение 10
7. Гарантия 11

1. **ВВЕДЕНИЕ**

Машина, описание которой приведено в настоящей инструкции по эксплуатации и техобслуживанию, – это затирочная машина среднего размера, управляемая и перемещаемая идущим сзади оператором, модель B424, В475. Она предназначена для затирки бетонных и битумных покрытий, покрытий автостоянок, велодромов, тротуаров и т.п. Оснащена 4-мя лопастями.

**Не рекомендуется использовать затирочную машину не по назначению без письменного разрешения компании BARTELL. При ликвидации машины руководствуйтесь местными правилами по защите окружающей среды.**

1. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **НАИМЕНОВАНИЕ** | **Ед. изм.** | **B424/H** | **B475/H** |
| Габаритные размеры | мм | 600х1490х910 | 750х1490х910 |
| Эксплуатационная масса | кг | 53 | 55 |
| Диаметр ротора | мм | 600 | 750 |
| Кол-во лопастей | шт. | 4 | 4 |
| Мощность | л.с. | 4 | 5,5 |
| Двигатель | тип | Honda GX 120 | Honda GX 160 |
| Трансмиссионное масло | Вид | TEXACO MEROPA 220 или аналог – 0,3 л | |
| Частота вращения двигателя | об/мин. | 3600 | 3600 |
| Частота вращения машины | об/мин. | 90 | 90 |
| Частота вращения ножей | об/мин. | 70-125 | 70-125 |
| Емкость топливного бака | л | 2,5 | 3,6 |
| Размеры в упаковке | мм | 1000х1020х600 | 1000х1020х790 |
| Масса брутто | кг | 72 | 75 |

Были проведены испытания по определению уровней шума и вибрации, а также их воздействия на оператора. Получены следующие результаты.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровни шума и вибрации в рабочем реж** | | **име** |
| Среднее акустическое давление | Дб | 88,7 |
| Средняя акустическая мощность | Дб | 104,7 |
| Акустическое давление на оператора | Дб | 88,1 |
| **Величина вибрации** | |  |
| Величина вибрации на рукоятку | м/сек.2 | 5,8 |

1. **ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

**3.1. Подвод питания к машине.**

Питание должно быть подведено как описано в руководстве Бартелл. Для безопасности необходимо помнить, что:

-бензиновый двигатель охлаждается воздухом;

-машина может быть оснащена двумя типами двигателей, как указано в технических деталях. Запуск двигателя осуществляется с помощью шнура.

**Бензиновый двигатель**

-В качестве топлива используется бензин, поступающий из бака в карбюратор после прохода через фильтр (октановое число не ниже 92).

**Дизельный двигатель**

-В качестве топлива используется дизельное топливо, поступающее из бака в инжектор после прохода через фильтр.

-Во избежание поломок двигателя перед заливкой топлива убедитесь, что Вы выбрали правильное топливо.

-Вращение лопастей передается от двигателя на центрифужную муфту, соединенную с помощью V-образного ремня с редуктором.

**3.2. Меры предосторожности оператора.**

**Во избежания подскальзывания оператора и потери им контроля во время запуска двигателя оператор всегда должен иметь подходящую обувь. Необходимо постоянно держать машину под контролем во избежание возможных травм оператора или порчи машины.**

Никогда не начинайте ремонт или уборку машины, пока двигатель не остановится полностью или не остынет. Удостоверьтесь, что штепсель отсоединен.

**Будьте осторожны при смене старых лопастей на новые. В результате эксплуатации старые лопасти становятся острыми как бритвенные лезвия. Замену лопастей производите только в прочных перчатках и обращайте внимание на положение лопастей.**

**Держите руки и ноги вдали от вращающихся частей и убедитесь, что все защитные устройства на месте.**

**При работе на полу, уровень которого находится выше остальной поверхности или, если пол имеет отверстия более чем 50 х 50 см, должны быть сооружены защитные барьеры. Барьер должен остановить машину от попадания в отверстие в случае потери контроля над управлением.**

Убедитесь, что никто не стоит рядом с машиной во время работы. Во избежание непредвиденного контакта с вращающимися частями рекомендуется соблюдать минимальную дистанцию между оператором и машиной –4 м.

Перед началом каждого рабочего дня тщательно проверяйте машину, обращайте внимание на потерянные болты и гайки. Убедитесь, что аварийные выключатели работают исправно.

Используйте машину только на ровной поверхности.

Не используйте широкую одежду, браслеты и другие предметы, которые могут попасть в машину. Всегда используйте защитные устройства, такие как перчатки, каску, безопасную обувь и другие, соответствующие требованиям безопасности.

**Выхлопные газы опасны. Работайте только в хорошо освещенном и вентилируемом помещении.**

**Никогда не заливайте топливо, пока двигатель еще работает или горячий. Горячий глушитель может вызвать сильные ожоги, воспламенение пролитого топлива или взрыв.**

**Заливайте топливо в хорошо проветриваемом помещении вдали от источников возгорания.**

Удостоверьтесь, что топливо залито, как положено по инструкции по эксплуатации двигателя.

Когда требуется двигаться назад, удостоверьтесь, что на пути нет посторонних предметов.

Не позволяйте детям или необученным рабочим работать на машине. Храните машину в сухом месте, защищенном от атмосферных осадков.

**Будьте осторожны при проезде по поверхности, на которой была вода. Машина будет скатываться. Постоянно осуществляйте полный контроль.**

**Работая на полу с машиной, удостоверьтесь, что все выполняется безопасно. Убедитесь, что на полу отсутствуют люки или кабель, которые могут блокировать работу лопастей.**

1. **ЗАПУСК МАШИНЫ**

**4.1. Сборка.**

Машина поставляется в картонной коробке весом около 75 кг.

Выгрузите машину, используя подъемное устройство с достаточной подъемной силой. Достаньте машину из коробки, поместите ее на ровную поверхность и проверьте, нет ли повреждений.

В случае повреждения машины обращайтесь к дилеру. Утилизация упаковки производится в соответствии со стандартами, принятыми в Вашей стране.

**НИКОГДА НЕ ПОДНИМАЙТЕ МАШИНУ, ДЕРЖАСЬ ЗА ВЕРХНИЙ СВОБОДНО**

**ВРАЩАЮЩИЙСЯ КРУГ**

Машина доставляется полностью собранной.

При перевозке машины с одного объекта на другой используйте подъемное устройство, присоедините подъемные крюки на защитном круге машины к подъемнику. Подъемное устройство должно быть рассчитано на подъем не менее 150 кг.

**ВНИМАНИЕ! ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОПАДАНИЯ МАСЛА В КАРБЮРАТОР, КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПЕРЕКОС ИЛИ ПЕРЕВОРАЧИВАНИЕ МАШИНЫ.**

**РАБОТА ИЛИ ТРАНСПОРТИРОВКА СТРОГО В ГОРИЗОНТАЛЬНОМ ПОЛОЖЕНИИ!**

**4.2. Перед запуском.**

Перед запуском машины проверьте следующее:

-Уровень масла в двигателе и долейте масло в случае необходимости

Используйте масло с характеристиками SAE 30 при температуре окружающей среды выше +5ºС, и масло с характеристиками SAE 5W-40 при температуре окружающей среды ниже +5ºС (Обратитесь к руководству по эксплуатации двигателя).

-Уровень топлива и залейте в случае необходимости чистый бензин или дизель, используя воронку и фильтр.

Объем топливного бака указан в разделе 2.

-Удостоверьтесь, что в топливе нет воды, и не используйте газовую смесь. Всегда заливайте топливо в хорошо вентилируемом помещении вдали от источников воспламенения.

-Для обеспечения полного контроля над машиной лопасти должны быть наклонены на 1 см. Шаг контролируется ручной кнопкой.

-Во избежание толчкообразного движения и потери контроля над машиной оператор всегда должен иметь хорошую обувь.

-Проверьте нормальность работы аварийных выключателей. Необходимо начинать работу машины, как это описано в следующем разделе и использовать оба аварийных выключателя для проверки их работы.

-Во время этой проверки оператор должен крепко держать ручку машины, т.к. если один из аварийных выключателей не работает, оператор может потерять контроль над машиной.. Эту процедуру необходимо проводить перед каждым запуском.

**4.3. Запуск машины.**

Когда машина готова к запуску, сделайте следующее:

-Оденьте плавающие лопасти под лопасти, как описано в разделе 6.2. (Замена плавающих лопастей).

-Крепко держите ручку машины во время работы и включите по крайней мере один аварийный выключатель в позицию «закрыть». **а. Бензиновый двигатель** -Закройте воздушный клапан;

-Поставьте дроссель в минимальную позицию;

-Потяните стартерный шнур. После запуска двигателя поставьте дроссельную заслонку в позицию «открыть полностью».

**б. Дизельный двигатель**

-Поставьте дроссель в минимальную позицию;

-Потяните стартерный шнур.

После запуска двигателя на малой скорости ротор еще не вращается. Центрифужная муфта начинает работу при 1500 оборотах/мин. Медленно ускоряйте и доведите двигатель до 2500 об/мин.

ВНИМАНИЕ: Перед остановкой двигателя всегда ставьте дроссельный рычаг на минимальный уровень.

**4.4. Работа с машиной.**

Управлять машиной на полу очень легко. Займите положение оператора за ручкой по центру, оденьте хорошую обувь и начинайте работу.

-Потяните плавно ручку вниз, и машина пойдет вправо.

-Поднимите плавно ручку вверх, и машина пойдет влево.

-Толкните вперед, и машина пойдет вперед.

-Потяните назад, и машина пойдет назад.

-Поставьте ручку в нейтральную позицию, машина остановится.

**Рекомендуется крепко держать ручку машины во время работы.**

**4.5. Выключение машины**

Для выключения двигателя используйте два аварийных рычага. Закройте топливный клапан.

**Бензиновый двигатель**

Аварийные выключатели соединены с двумя микровыключателями, останавливающими подачу питания на искровой штепсель.

**Дизельный двигатель**

Аварийный выключатель расположен под ручкой; двигатель выключается, когда отсутствует подача топлива в инжекторный насос.

1. **ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ**

* 1. **Подготовка поверхности бетона.**

Используйте механическую или воздушную вибромашину для выведения бетонной поверхности под уровень. Это обеспечит хорошую прижимание к плите и сделает поверхность идеальной для финишной отделки. Следует помнить, что финишные машины не ремонтируют и не исправляют плохо уложенный бетон.

* 1. **Грубая затирка.**

Перед началом затирки удостоверьтесь, что плавающие лопасти установлены правильно под лопастями. **Удостоверьтесь, что ротор вращается по часовой стрелке.**

Плита готова к первичной обработке, когда каблук ботинок оставляет на плите отпечаток 2-3 мм. Во время затирки плавающие лопасти могут не вращаться на поверхности; это может произойти в случае скопления цементной массы между плавающими и финишными лопастями. В случае необходимости очистите машину, как сказано в следующих разделах. После укладки плиты, когда след от ботинка слегка виден, можно начинать финишную отделку. Время всех операций зависит от погодных условий/температуры воздуха. В среднем машина затирает 20-30 м² за 10 мин. После каждой операции двигатель должен быть выключен. Никогда не оставляйте машину с работающим двигателем, особенно во время затирки, когда бетон еще относительно мягкий. Машина не должна находиться на мягком бетоне в одной точке, это может вызвать повреждение пола и образование дыр.

**Поднимите машину, используя подъемные крюки на защитном круге. Никогда не оставляйте плавающие лопасти, прикрепленными к машине при подъеме ее выше 100 см.**

* 1. **Финишная отделка**

После операции затирки первое, что нужно сделать, это снять плавающие лопасти и очистить их от цемента, скопившегося во время затирки. Увеличьте лопастной шаг максимум на 1 см для первой финишной операции, и затем продолжайте увеличивать шаг для последующих финишных операций. Продолжайте финишную отделку пока не получите пол с требуемым качеством отделки. Время каждого финишного прохода также зависит от погодных условий и водного содержания в бетоне. Если какие-то участки бетона затвердели очень быстро, можно добавить небольшое количество воды, используя ручную щетку.

**Будьте осторожны, работая на машине на участках, где была добавлена вода, т.к. машина будет стремиться соскользнуть. Осуществляйте все время полный контроль.**

* 1. **Чистка машины.**

Очистите машину после использования для предотвращения затвердевания собранного цемента, который впоследствии очень трудно удалить. Пока свежий, он может быть удален старой малярной кистью. После чистки рекомендуется покрыть лопасти, лопастные ручки и защитный круг абсорбционным маслом (не используйте горючее масло). Избегайте пролива масла на любые резиновые части, например V-образные ремни.

* 1. **Транспортировка машины.**

При перевозке машины на грузовике всегда держите лопасти в плоском состоянии, а плавающие лопасти под лопастями., во избежание повреждения системы контроля за шагом лопастей и самих лопастей.

1. **ОБСЛУЖИВАНИЕ**

**Перед началом тех.обслуживания или ремонта удостоверьтесь, что искровой штепсель выключен. Убедитесь, что машина чистая перед началом тех.обслуживания. Всегда одевайте прочные защитные перчатки во время тех.обслуживания и обращайте специальное внимание на позицию лопастей. В случае возникновения проблем обращайтесь к нам за технической помощью.**

Для заправки двигателя и смены масла в двигателе см. руководство по эксплуатации двигателя.

* 1. **Общее тех.обслуживание**

Машина не требует специального обслуживания, однако следует помнить:

-Очищайте машину в конце каждого рабочего дня от скопившегося цемента.

-Производите нужную замену; в случаях сомнений обращайтесь к нашим техническим специалистам.

-После того, как дневная очистка закончена, оденьте плавающие лопасти на машину для их защиты во время транспортировки.

## ЕЖЕДНЕВНЫЙ УХОД

-Очистите воздушный фильтр особенно после использования в сложных условиях; обратитесь к руководству по эксплуатации двигателя за инструкциями.

-Проверьте уровень масла в двигателе.

-Проверьте лопасти.

-Закрепите лопастные болты и замените, если необходимо.

-Проверьте работу аварийных выключателей.

## ЕЖЕНЕДЕЛЬНЫЙ УХОД

-Проверьте V-образные ремни на прочность.

-Проверьте муфту на износ.

-Прочистите свечи. Обратитесь к руководству по эксплуатации двигателя для замены.

**ПРОВЕРЯЙТЕ КАЖДЫЕ 100 ЧАСОВ РАБОТЫ:**

-Уровень масла в коробке передач (см. рис.2).

Сбоку коробки передач есть два штекера. Верхний штекер показывает уровень масла в коробке передач.

-Если машина съедает слишком много масла, возможно, где-то протечка.

Тщательно почистите машину и посмотрите на предмет протечек.

Возможно протечка в коробке передач.

Обратитесь к дилеру или техническому специалисту для ремонта.

-Залейте, если необходимо, синтетическое масло TEXACO MEROPA 220 или аналогичное. Никогда не смешивайте минеральное масло с синтетическим, т.к. они не совместимы друг с другом.

**6.2. Замена плавающего диска/лопастей.**

Перед установкой плавающих лопастей убедитесь, что лопасти и плавающий диск чистые и без цементной пасты. Повернув ручную кнопку (рис. 1) удостоверьтесь, что лопасти находятся в горизонтальной позиции.

Следуйте нижеуказанным шагам для смены лопастей:

-Очистите лопасти от скопившего во время работы цемента.

-Приподнимите машину на 10 см подъемником.

-Снимите болты и установите прокладки (шайбы) на каждую ручку машины.

-Установите новые лопасти и проверьте все болты и прокладки (шайбы), замените, если необходимо, и прочно закрепите.

-Подтягивайте болты на лопастях каждый день.

-После окончания этой операции поставьте машину в нормальную позицию.

-Если лопасти имеют различный износ, замените все лопасти для лучшей работы машины.

**6.4. Замена клиновидных (V-образных) ремней.**

Для замены V-образных ремней сделайте следующее:

-Очистите лопасти от скопившего во время работы цемента.

-Снимите ременную защиту, ослабив болты с каждой стороны ременной защиты.

-Замените ремни ремнями того же размера и марки. Это очень важно, т.к. разные марки могут отличаться друг от друга.

1. **ВОЗМОЖНЫЕ НЕПОЛАДКИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ**

**Перед тех.обслуживанием или заменой удостоверьтесь, что двигатель выключен и силовые кабели отключены. Рекомендуется производить только операции, описанные выше. Для устранения других неполадок обращайтесь к техническому специалисту.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **НЕПОЛАДКА** | **ПРИЧИНА** | **УСТРАНЕНИЕ** | |
| Ротор не вращается с той скорость, с которой должен | V-образный ремень не  натянут или изношен | Заменить V-образный ремень | |
| Машина работает  ненормально | 1)Лопасти изношены  2) Плавающие лопасти не тщательно подогнаны к лопастям | 1. Замените лопасти 2. Проверьте, нет ли засохшего цемента на прижимной пластине или лопастях и подгоните тщательно | |
| Машина оставляет круги на бетоне | 1. Засохший цемент на лопастях и плавающих лопастях. 2. Лопасти или плавающие лопасти   изогнуты или изношены | 1. Очистите лопасти или плавающие лопасти от цемента 2. Замените лопасти или   плавающие лопасти | |
| Машина прыгает по  поверхности | 1. Изогнуты лопасти 2. Изогнут рычаг крепления лопастей | 1. Замените лопасти 2. Замените рычаг | |
| Вибрация машины | Потеряны болты или шайбы двигателя или в других частях машины | Проверьте, присутствуют ли болты и шайбы, и подтяните их | |
| Шаговый контроль не  работает | 1. Ручка машины   изогнута   1. Засохший цемент на прижимной пластине 2. Ручная кнопка   грязная или заела   1. Yoke ручка сломана | 1) 2) от 3)  4) | Замените ручку машины  Очистите прижимную пластину засохшего цемента  Очистите ручную кнопку Замените yoke ручку. |
| Двигатель не заводится | 1. Нет топлива 2. Нет энергии в   штепселе и проводах   1. Дроссель   полностью открыт 4) Аварийный выключатель сломан или не присоединен провод  5) Нет масла в  двигателе | 1. Залейте топливо в бак 2. Проверьте штепсели и провода 3. Закройте дроссель 4. Замените аварийный выключатель или соединительный провод 5. Залейте масло | |
| Аварийный выключатель не останавливает  машину | 1. Потеряны провода 2. Сгорел микровыключатель | 1. Соедините провода 2. Замените микровыключатель | |

1. **ГАРАНТИЯ**

Наименование продукции \_**Бетонозаглаживающая машина\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Производитель BARTELL **\_\_B475/H\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Заводской номер **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Дата продажи \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Реквизиты покупателя **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. Срок гарантии на данное оборудование составляет 12 месяцев с даты продажи.

1. В течение гарантийного срока Продавец обязуется за свой счет производить ремонт оборудования, замену вышедших из строя деталей, узлов и агрегатов, за исключением поломок по вине Покупателя, в случаях:

* наличия механических повреждений
* нарушения сохранности гарантийных пломб
* самостоятельного ремонта, или изменения внутренних конфигураций
* случайные повреждения -дефекты, причиненные Покупателем, небрежное пользование

ВНИМАНИЕ! ЗАМЕНА БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИХСЯ ДЕТАЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ГАРАНТИЙНЫМ СЛУЧАЕМ. (ПОД БЫСТРОИЗНАШИВАЮЩИМИСЯ ДЕТАЛЯМИ ПОНИМАЮТСЯ ВСЕ РЕЗИНОВЫЕ УПЛОТНЕНИЯ, САЛЬНИКИ, РЕЗИНОВЫЕ КОЛЬЦА, РЕМНИ, ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ФИЛЬТРЫ, ЛОПАСТИ И ДИСКИ).

1. Гарантия действительна только в том случае, если оборудование фирмы BARTELL применялось по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации, все регламентные работы по техническому обслуживанию производились в точном соответствии с инструкциями завода-изготовителя и (или) Продавца.

1. Покупатель обязан сообщать о всех неисправностях в письменном виде в течение 7 дней с даты обнаружения неисправности.

Гарантийный ремонт осуществляется при соблюдении следующих условий:

* при предъявлении надлежащим образом заполненного гарантийного талона
* при предъявлении оригинала квитанции (счета) о покупке

1. Доставка неисправного оборудования в сервисный центр осуществляется силами Покупателя.
2. Выезд механика сервис-центра к Покупателю для ремонта оборудования возможен только за счет Покупателя, при этом стоимость выезда в пределах Москвы составляет:
   * На гарантийный ремонт – 50 у. е. (1 у.е. приравнивается к 1 $ США по курсу ЦБ РФ +1% на день выезда)
   * На после гарантийный ремонт – 100 у.е.
   * При выезде механика за пределы Москвы Покупатель дополнительно оплачивает

стоимость проезда в оба конца и проживание.

1. В течение срока действия настоящей гарантии Продавец может устранять неисправности, возникшие по вине Покупателя или третьих лиц при условии, что Покупатель оплачивает стоимость работ в соответствии с расценками Продавца, а также стоимость заменяемых деталей, узлов и агрегатов.

1. Продавец не несет ответственности за ущерб (прямой или косвенный), понесенный Покупателем вследствие неисправности оборудования.

С условиями гарантии ознакомлен и согласен\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О. и подпись представителя Покупателя

Продавец\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_