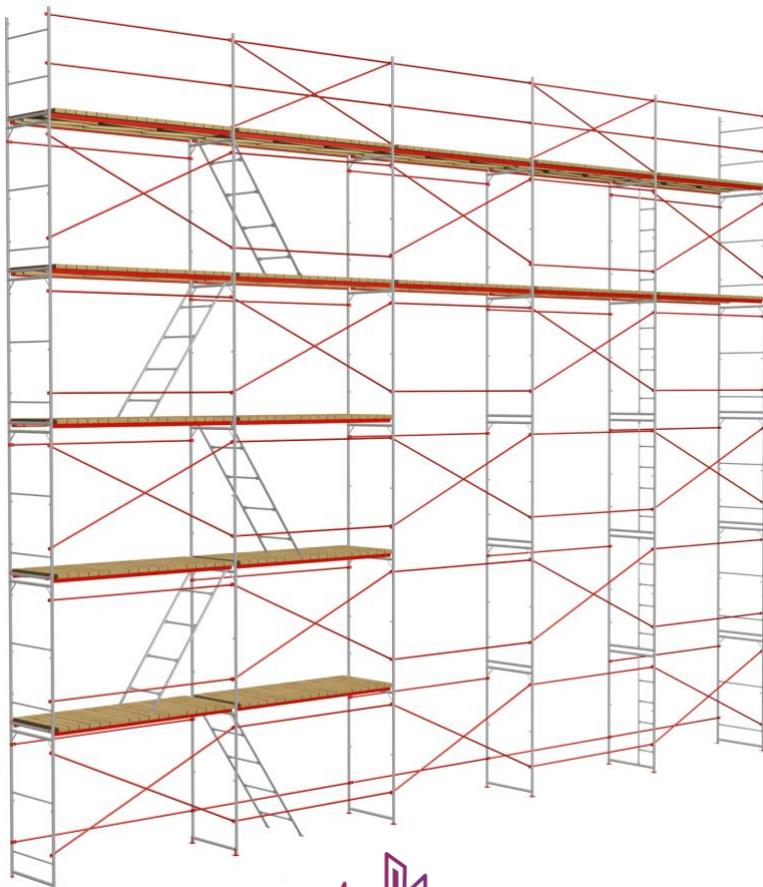


# ЛЕСА СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАМНЫЕ (ЛРСП Евро-40)

ТУ 5225-001-18235726-15

## ПАСПОРТ



## **1. НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ**

Леса ЛРСП Евро-40 представляют собой леса рамные строительные приставные (далее леса), выполненные в соответствии с ТУ 5225-001-18235726-15, предназначены для отделочных работ на фасадах зданий высотой до 40 метров.

## **2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

2.1.Максимальная высота лесов, м .....	40
2.2.Шаг яруса, м .....	2
2.3.Шаг рам вдоль стены, м .....	2;3
2.4.Ширина яруса (прохода) между стойками рам, м .....	0,976
2.5.Количество ярусов настилов, одновременно укладываемых на леса, шт.....	2
2.6.Нормативная поверхностная нагрузка, ( $\text{кгс}/\text{м}^2$ ) .....	200

Все металлические части лесов имеют износостойчивое полимерное покрытие.

4.1. Леса (см. схему сборки лесов) представляют собой конструкцию, собираемую из следующих элементов: рам с лестницей(1), рам проходных (2) , диагональных (3) и горизонтальных (4) стяжек, ригелей с деревянными настилами (5), регулируемых и нерегулируемых опор (6), элементов крепления к стене(см. виды анкеровки).

4.2. Нижний ряд рам опирается на опорные пяты или винтовые опоры, которые устанавливаются на деревянные подкладки.

4.3. Рамы лесов имеют высоту 2,0 м.

4.4. Проходные рамы и рамы с лестницами наращиваются друг другом до нужной высоты.

4.5. Рамы, с целью устойчивости, связываются между собой горизонтальными и диагональными стяжками в шахматном порядке со стороны улицы и горизонтальными стяжками со стороны стены (см. схему сборки). На рамках предусмотрены флагковые замки с фиксатором для крепления диагональных и горизонтальных стяжек.

4.6. Ригеля устанавливаются в первом и втором ряду лесов в каждом пролёте по два (со стороны улицы и стороны здания).

4.7. Крепления лесов к стене осуществляется регулируемыми анкерными кронштейнами двух типов: из стальной полосы и трубчатыми с крюком и хомутом (см. виды анкерных кронштейнов). Один конец крепится к стене с помощью элементов анкеровки, смонтированных в фасаде ремонтируемого здания, другой – к стойке рам.

4.8. Элементы анкеровки выполнены двух видов: пробки и крюки с втулками (см. элементы анкеровки). Вид анкерного крепления определяется требованиями заказчика.

4.9. Количество башмаков и винтовых опор определяется рельефом местности и требованием заказчика.

4.10. На рабочем и предохранительном ярусах лесов устанавливаются продольные стяжки ограждений. В местах подъема рабочих на рабочий ярус связи ограждений устанавливаются в пролетах, где не предусмотрены диагональные стяжки.

4.11. Для защиты от атмосферных (электрических разрядов леса оборудуются молниеприемником, заземлением.

#### 4. МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ЛЕСОВ

5.1. Демонтаж и монтаж лесов должен производиться под руководством ответственного производителя работ, который должен:

- а) изучить конструкцию лесов;
- б) составить схему установки лесов для конкретного объекта;
- в) составить перечень необходимых элементов;
- г) произвести приемку комплекта лесов со склада согласно перечню с отбраковкой поврежденных элементов.

5.2. Рабочие, монтирующие леса, предварительно должны быть ознакомлены с конструкцией и проинструктированы о порядке монтажа и способах крепления лесов к стене.

5.3 Леса должны монтироваться на спланированной и утрамбованной площадке, с которой должен быть предусмотрен отвод воды.

Площадка под леса должна быть горизонтальной в поперечном и продольном направлениях.

5.4 Подъём и спуск элементов лесов должен производиться подъёмниками или другими подъёмными механизмами.

5.5 Монтаж лесов производится по ярусам на всю длину монтируемого участка лесов, согласно схеме монтажа:

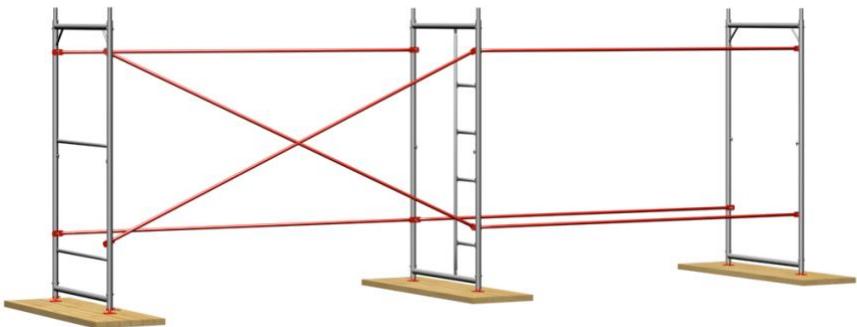
### 1 этап:

На подготовленной площадке установить деревянные подкладки и башмаки, при необходимости установить винтовые опоры.

Опорные поверхности рам лесов должны находиться строго в одной горизонтальной плоскости.



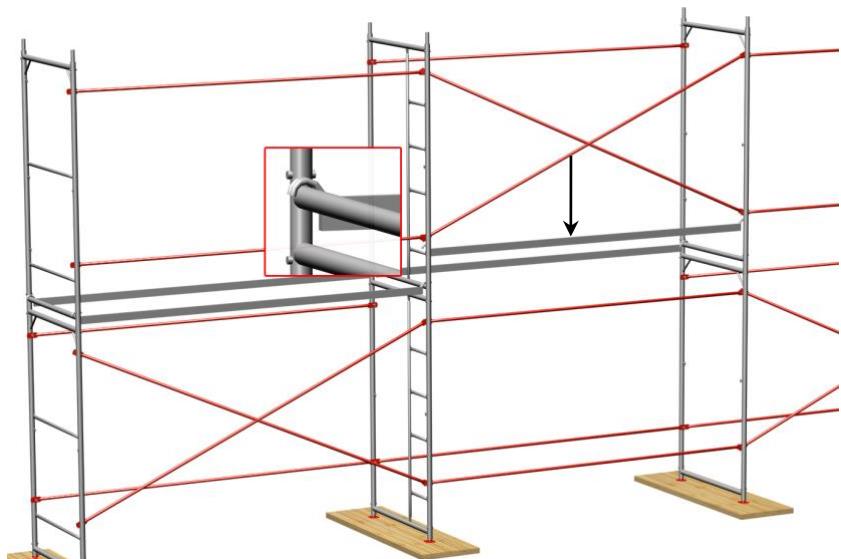
В башмаки поочередно установить на необходимую длину лесов рамы первого яруса, соединяя их горизонтальными и диагональными стяжками. По краям необходимой длины лесов установить рамы с элементами ограждения, а следующая рама должна быть с лестницей.

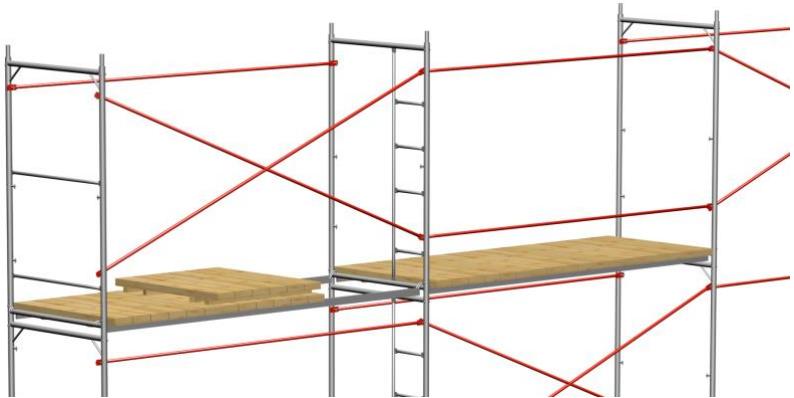


### 3 этап:

Установить рамы второго яруса, соединить их стяжками, причем диагональные стяжки расположить таким образом, чтобы они были установлены в шахматном порядке.

Для монтажа необходимо использовать ригели, на которые укладываются деревянные настилы:





#### **4 этап:**

Для подъёма и спуска людей леса оборудованы наклонными лестницами (7), которые устанавливаются в местах, отведённых для люков (смотри общий вид лесов).

#### **5 этап:**

Крепление лесов к стене осуществить пробками лили крюками с втулками через кронштейны или хомуты, закреплённые к стойкам рам лесов, (см. элементы анкеровки), через 4м в шахматном порядке (см. схему крепления лесов к стене).

#### **6 этап:**

Повторяя этапы 3,4,5 набрать необходимую высоту лесов.

#### **7 этап:**

На рабочем и предохранительном ярусаах лесов установить торцевые и продольные связи ограждений.

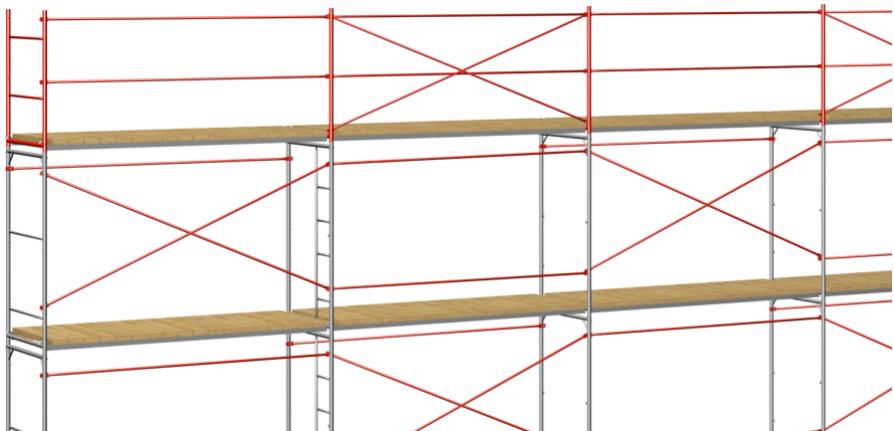
В местах подъёма рабочих на рабочий ярус, где не установлены диагональные стяжки, установить продольные связи ограждений.

Зафиксировать две смежные рамы по вертикали болтом M8x55 или штырем (по желанию заказчика).\*

Верхний ярус можно монтировать из стоек и рам ограждения высотой 1,4 метра.

\* - изготовителем не комплектуется

5.6. Рамы лесов устанавливать строго по отвесу. Установку рам и крепление лесов к стене производить одновременно с монтажом лесов.



5.7. Укладку настилов и установку связей ограждений следует производить одновременно.

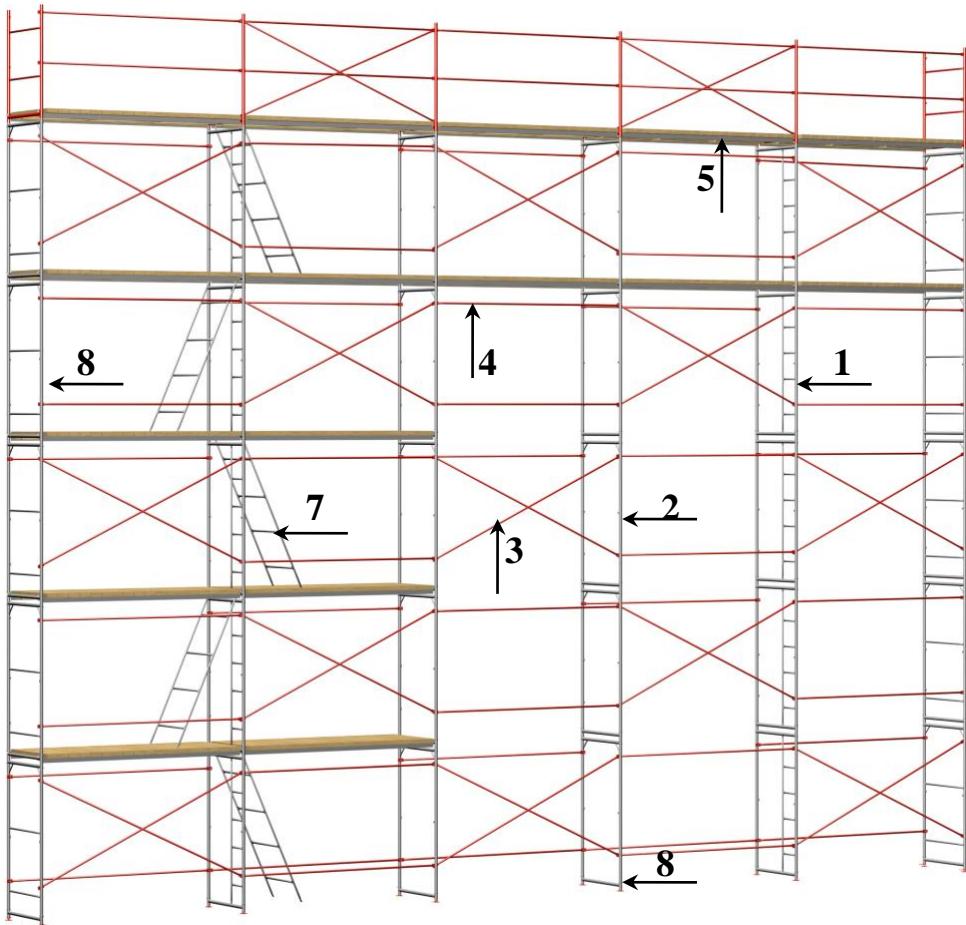
5.8. Демонтаж лесов допускается лишь после уборки с настилов остатков материалов, инвентаря и инструментов.

5.9. До начала демонтажа лесов производитель работ обязан осмотреть их и проинструктировать рабочих о последовательности и приемах разборки, а также о мерах обеспечивающих безопасность работ.

5.10. Демонтаж лесов следует начинать с верхнего яруса, в последовательности, обратной последовательности монтажа.

5.11. Демонтированные элементы перед перевозкой рассортировать, крупногабаритные элементы связать в пакеты, а малогабаритные и стандартные изделия складывать в ящики.

## Общий вид лесов



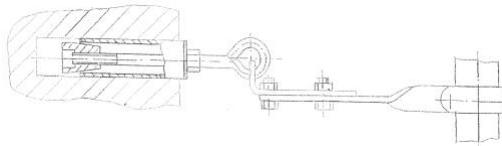
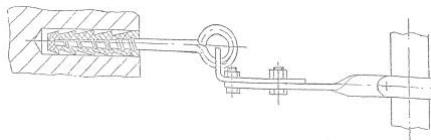
1. Рама с лестницей
2. Рама проходная
3. Диагональная стяжка
4. Горизонтальная стяжка

5. Ригели с деревянным настилом
6. Опора
7. Лестница наклонная
8. Рама с элементом ограждения

## Способы анкеровки

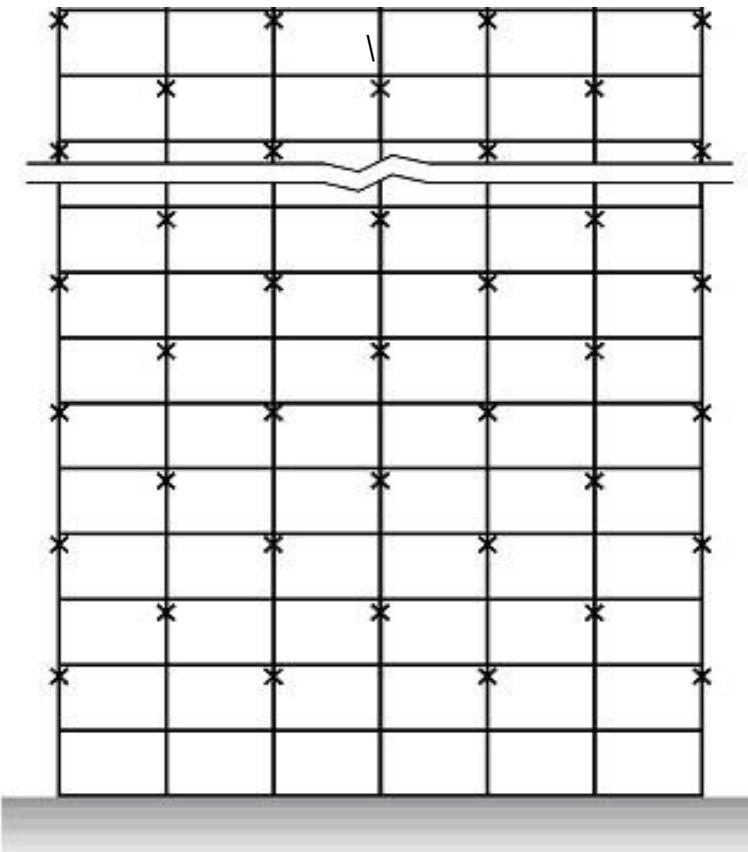
с крюком и втулкой

с пробкой



### Схема крепления лесов к стене

( X - место крепления )



## **5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕСОВ**

6.1. Металлические строительные приставные рамные леса допускаются к эксплуатации только после окончания их монтажа, Сдача в эксплуатацию лесов осуществляется по акту лицу, назенненному для приемки главным инженером строительства с участием работника по технике безопасности.

6.2. При приемке установленных лесов в эксплуатацию проверяются:

- соответствие собранного каркаса монтажным схемам и правильность сборки узлов;
- правильность и надежность установки лесов на основании;
- правильность и надежность крепления лесов к стене;
- наличие и надежность ограждения на лесах, наличие двойного перильного ограждения в рабочих ярусах;
- правильность установки молниеприемника и заземления лесов;
- обеспечение отвода воды от лесов.

**Особое внимание обратить на вертикальность стоек и надежность крепления лесов к стене.**

6.3. Состояние лесов должно ежедневно перед началом смены проверяться производителем работ или мастером, руководящим работами.

6.4. Настилы и лестницы лесов следует систематически очищать от мусора, остатков материалов, снега, наледи, а зимой посыпать песком.

6.5. Нагрузки на настилы лесов в процессе их эксплуатации не должны превышать допустимых пределов.

В случае необходимости увеличения или изменения расположения нагрузок:

- прочность лесов должна быть проверена расчетом;
- провести испытания лесов нагрузкой, на 25% превышающей указанную;
- составить акт о проведении испытаний.

6.6. При подаче материалов на леса башенным краном непосредственно к рабочим местам необходимо соблюдать следующие правила:

- во избежание ударов грузом по лесам, необходимо сначала производить подъем груза и передвижение крана, а затем поворот стрелы и плавное опускание груза;
- на лесах должен находиться сигнальщик, регулирующий подачу грузов подачей сигналов крановщику.

6.7. При подаче материалов на леса стационарным подъемником, каркас его должен крепиться к стене независимо от лесов.

## **6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ**

- 7.1. Леса должны быть надежно закреплены к стене по всей высоте. Произвольное снятие крепления лесов к стене не допускается.
- 7.2. Настил лесов должен иметь ровную поверхность.
- 7.2. Подъем людей на леса и спуск с них должен производиться только по наклонным лестницам.
- 7.3. На лесах должны быть вывешены плакаты со схемами перемещения людей, размещения грузов и величин допускаемых нагрузок.
- 7.4. Подача на леса груза, превышающего допустимый проектом, запрещена.
- 7.5. Во избежание повреждения стоек, расположенных у проездов, необходима установка защитных устройств.
- 7.6. Линии электропередач, расположенные ближе 5 метров от лесов, необходимо снять или заключить в деревянные короба.
- 7.7. Леса должны быть надежно заземлены и оборудованы молниезащитным устройством.  
При монтаже и демонтаже лесов доступ людей в зону ведения работ, не занятых на этих работах, запрещен.
- 7.8. Кроме требований и мер безопасности настоящего паспорта необходимо также выполнять требования СНиП 111 -4-80 «Техника безопасности в строительстве».

## **7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ**

8.1. Транспортирование лесов может производиться транспортом любого вида, в соответствии с действующими для данного вида транспорта правилами перевозки грузов.

8.2. Перед транспортированием элементы лесов должны быть рассортирован по видам (рамы, помосты, стяжки) и связаны в пакеты проволокой диаметром не менее 4 мм в две нитки со скруткой не менее 2-х витков, а мелкие детали должны быть упакованы в ящики.

8.3. Не допускается сбрасывать элемент лесов с транспортных средств при разгрузке.

8.4. Хранение лесов должно осуществляться по группе хранения ОД 4 в соответствии с ГОСТ 15150-69.

8.5. При длительном хранении элементы лесов должны быть уложены па подкладки, исключающие соприкосновение их с грунтом.

8.6. Металлические поверхности лесов, не имеющие лакокрасочных покрытий при длительном хранении должны подвергаться консервации солидолом С по ГОСТ 4366-75 или другой равноценной смазкой.

8.7. При транспортировании и хранении пакеты и ящики с элементами лесов могут быть уложены друг на друга не более чем в три яруса.

## **8. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ**

8.1. Предприятие изготовитель гарантирует соответствие лесов требованиям настоящего паспорта при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

8.2. Срок гарантии устанавливается 12 месяцев со дня поступления потребителю.

ООО «ИНЖСТРОЙ»

8-916-078-44-25

## **9. КОМПЛЕКТНОСТЬ**

1. Форма заполняется предприятием-изготовителем.
  2. На основании заявки заказчика, поставка лесов осуществляется поэлементно .

№	Наименование	Кол-во, шт.
1	Рама с лестницей, ЛРСП Евро-40	
2	Рама проходная, ЛРСП Евро-40	
3	Связь диагональная, 3м.	
4	Связь горизонтальная, 3м.	
5	Ригель настила, 3м.	
6	Опора простая	
7	Кронштейн крепления к стене 270 мм.	
8	Настил деревянный 1,0 x 0,95 м.	

## **10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ**

## Леса ЛРСП Евро-40

заводской номер Б/Н

соответствует стандартам (техническим условиям)  
**5225-001-18235726-15** номер стандарта или ТУ

и признан(а) годным(ой) для эксплуатации

Дата выпуска \_\_\_\_\_

Подпись лиц, ответственных за приёмку

M.II

## **ПРИМЕЧАНИЯ**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---