Hyundai Terracan с 1999 г. Руководство по ремонту и эксплуатации

ГЛАВА 1. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
Общие сведения ..... 1•1
Контрольно-измерительные приборы и дополнительное оборудование ..... 1•4
Вождение автомобиля ..... 1•39
Действия при чрезвычайных происшествиях ..... 1•43
Общие правила технического обслуживания ..... 1•47

ГЛАВА 2. ДВИГАТЕЛЬ
Общие сведения ..... 2•1
Техническое обслуживание ..... 2•3
Бензиновый двигатель ..... 2•6
Дизельный двигатель ..... 2•36
Приложения к главе ..... 2•70

ГЛАВА 3. СИСТЕМА ПИТАНИЯ
Общие сведения ..... 3•1
Проверка технического состояния (бензиновый двигатель) ..... 3•2
Датчики топливной системы (бензиновый двигатель) ..... 3•6
Система питания дизельного двигателя ..... 3•14
Приложения к главе ..... 3•25

ГЛАВА 4. СЦЕПЛЕНИЕ
Общие сведения ..... 4•1
Механизм сцепления и его привод ..... 4•1
Педаль сцепления ..... 4•4
Кожух сцепления и ведомый диск ..... 4•6
Главный цилиндр гидропривода сцепления ..... 4•7
Приложения к главе ..... 4•9

ГЛАВА 5. КОРОБКА ПЕРЕДАЧ
Общие сведения ..... 5•1
Механическая коробка передач (V5MT1) ..... 5•2
Механическая коробка передач (M5SR1) ..... 5•9
Автоматическая коробка передач ..... 5•14
Раздаточная коробка с электромагнитной муфтой ..... 5•20
Раздаточная коробка с вязкостной муфтой ..... 5•26
Приложения к главе ..... 5•31

ГЛАВА 6. ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ И ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА
Общие сведения ..... 6•1
Карданный вал ..... 6•2
Приводные валы (передняя ось) ..... 6•5
Передняя ось ..... 6•12
Задняя ось ..... 6•27
Приложения к главе ..... 6•41

ГЛАВА 7. ХОДОВАЯ ЧАСТЬ
Общие сведения ..... 7•1
Передняя подвеска ..... 7•2
Задняя подвеска ..... 7•9
Колеса и шины ..... 7•11
Приложения к главе ..... 7•13

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

ГЛАВА 8. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ
Общие сведения ..... 8•1
Техническое обслуживание и регулировки ..... 8•1
Рулевой привод ..... 8•8
Гидроусилитель ..... 8•9
Приложения к главе ..... 8•18

ГЛАВА 9. ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА
Общие сведения ..... 9•1
Техническое обслуживание и регулировки ..... 9•2
Рабочая тормозная система ..... 9•5
Стояночная тормозная система ..... 9•21
Антиблокировочная система (ABS) ..... 9•23
Приложения к главе ..... 9•32

ГЛАВА 10. ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
Общие сведения ..... 10•1
Система зажигания ..... 10•4
Система зарядки АКБ ..... 10•5
Аккумуляторная батарея ..... 10•13
Система запуска двигателя ..... 10•14
Круиз-контроль ..... 10•18
Система предпускового подогрева (диз) ..... 10•21
Аудиосистема ..... 10•22
Блок многофункциональных подрулевых переключателей ..... 10•26
Система оповещения и сигнализации ..... 10•29
Реле и предохранители ..... 10•31
Индикаторы и сигнализаторы ..... 10•34
Сервоприводы ..... 10•37
Обогрев заднего стекла ..... 10•41
Очистители и омыватели ..... 10•42
Обогрев сидений ..... 10•45
Люк крыши ..... 10•46
Освещение ..... 10•47
Устройство автоматического выравнивания фар ..... 10•50
Иммобилайзер ..... 10•51
Разъемы и датчики ..... 10•52
Приложения к главе ..... 10•62

ГЛАВА 11. КУЗОВ
Общие сведения ..... 11•1
Наружные элементы кузова ..... 11•2
Внутреннее оборудование кузова ..... 11•16
Ветровое стекло и стекло двери багажника ..... 11•21
Бамперы ..... 11•26
Сиденья ..... 11•29
Приложение к главе ..... 11•32

ГЛАВА 12. СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА И ОТОПИТЕЛЬ
Общие сведения ..... 12•1
Система кондиционирования воздуха ..... 12•2
Отопитель ..... 12•14
Управление системой вентиляции ..... 12•16
Панель управления ..... 12•18

ГЛАВА 13. ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ
Общие сведения ..... 13•1
Модули подушек безопасности ..... 13•4
Элементы системы ..... 13•6
Диагностика системы подушек безопасности ..... 13•10
Утилизация модулей подушек безопасности ..... 13•11
Приложения к главе ..... 13•12

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

Глава 2

ДВИГАТЕЛЬ

1. Общие сведения 1
2. Техническое обслуживание 3
3. Бензиновый двигатель....6
4. Дизельный двигатель 36
Приложения к главе 70

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

На автомобиль Hyundai Terracan устанавливается бензиновый шестицилиндровый V-образный двигатель с рабочим объемом 3.5 л и дизельный рядный четырехцилиндровый двигатель с рабочим объемом 2.5 л.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

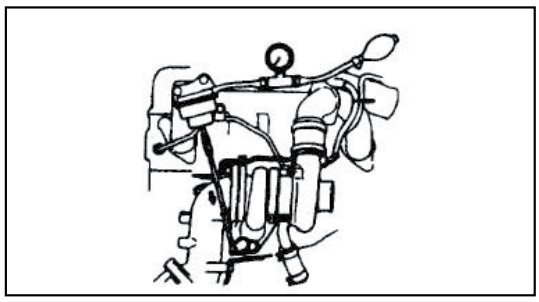
Наименование	Описание	Описание
Топливо	Бензин	Дизель
Тип двигателя	V-образный, с двумя верхними распредвалами	Рядный, с одним верхним распредвалом
Число цилиндров	6	4
Диаметр цилиндра, мм	93	91.1
Ход поршня, мм	85.8	95
Рабочий объем, см^3	3497	2467
Степень сжатия	10	21
Порядок работы цилиндров	1-4-5-6-2-3	1-3-4-2
Фазы газораспределения:		
Впускные клапаны:		
• открытие (до ВМТ),°	11.5	20
• закрытие (после НМТ), °	60.5	48
Выпускные клапаны:		
• открытие (до НМТ), °	43.5	54
• закрытие (после ВМТ), °	20.5	22
Головка цилиндров:		
Неплоскостность поверхности сопряжения с блоком цилиндров, мм, не более	0.03	0.05
Неплоскостность поверхностей сопряжения с впускным трубопроводом и выпускным коллектором, мм	0.10	0.15
Ремонтный размер гнезд седел клапанов, мм:	0.15	
Впускные клапаны:		
• увеличенный на 0,3 мм	36.30 - 36.325	43.300-43.325
• увеличенный на 0,6 мм	36.60 - 36.625	43.600-43.625
Выпускные клапаны:		
• увеличенный на 0,3 мм	33.30 - 33.325	37.300-37.325
• увеличенный на 0,6 мм	33.60 - 33.625	37.600-37.625
Ремонтный размер отверстий под направляющие втулки клапанов (впускных и выпускных), мм:		
• увеличенный на 0,05 мм	12.05 - 12.068	13.050-13.068
• увеличенный на 0,25 мм	12.25 - 12.268	13.250-13.268
• увеличенный на 0,50 мм	12.50 - 12.518	13.500-13.518

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

4. Убедиться в отсутствии засорений масляного канала турбокомпрессора.

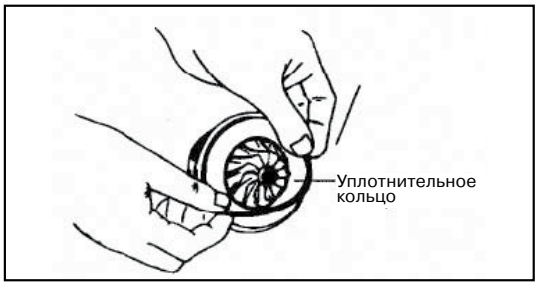
ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ БАЙПАСНОГО КЛАПАНА

Проверить минимальное давление срабатывания расходомера. Оно должно составлять 77.5 кПа.

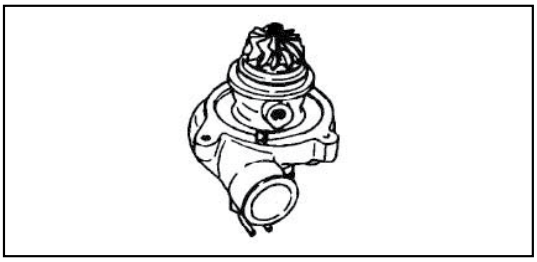


СБОРКА ТУРБОКОМПРЕССОРА

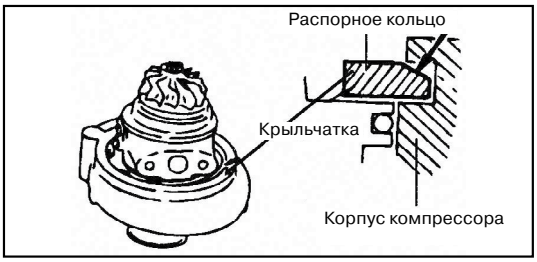
1. Нанести моторное масло на уплотнительное кольцо и вставить его в углубление на крыльчатке.



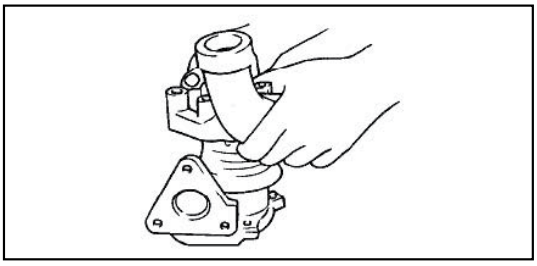
2. Вставить крыльчатку в сборе в крышку компрессора в соответствии с меткой



3. Установить распорное кольцо как показано на рисунке.



4. Перед окончательной сборкой убедиться, что все метки совпадают.



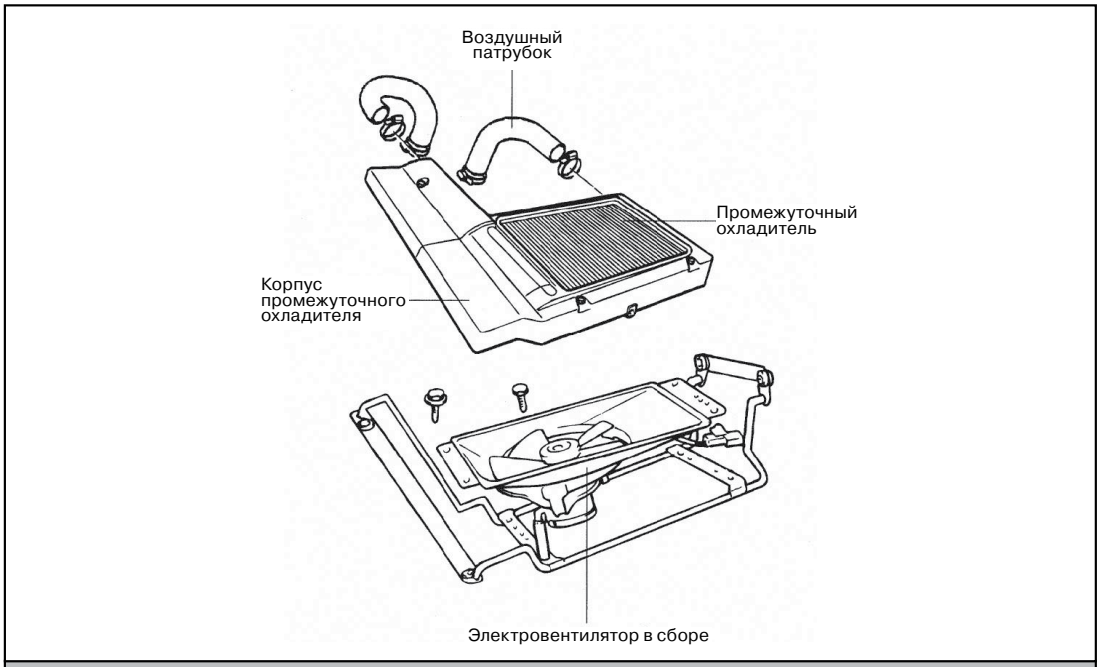


Рисунок 4.23 *– Промежуточный охладитель*

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

Глава 3

СИСТЕМА ПИТАНИЯ

1. Общие сведения 1
2. Проверка технического состояния (бензиновый двигатель) 2
3. Датчики топливной системы (бензиновый двигатель) 6
4. Система питания дизельного двигателя 14
Приложения к главе 25

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

На автомобиль с бензиновым двигателем устанавливается система питания с распределенным впрыском топлива с электронным блоком управления.

Система питания дизельного двигателя с роторно-аксиальным топливным насосом высокого давления с соленоидом для прекращения подачи топлива. Топливоподкачивающий насос соединен в единый узел с топливным фильтром-отстойником.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ БЕНЗИНОВОГО ДВИГАТЕЛЯ

Объем топливного бака	75 л
Топливный насос Тип Привод	 Встроенный в топливный бак Элетродвигатель
Дроссельная заслонка **Датчик положения дроссельной заслонки** Тип Выходное напряжение Тип электромотора Сопротивление	 Переменное сопротивление 0.3-0.9 В Шаговый 28-32 Ом
Датчик температуры впускного воздуха Тип Сопротивление Тип датчика концентрации кислорода Датчик скорости автомобиля Датчик положения коленвала Датчик положения распредвала	 Термистор 2.33 - 2.97 кОм 20°С 0.31 - 0.43 кОм 80°С На циркониевой основе Холла Холла Холла
Форсунки Тип Количнство Сопротивление на входе	 Электромагнитные 6 13-16 Ом при 20°С
Регулятор давления топлива Давление топлива	 320-340 кПа

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ

Топливный насос Тип Направление вращения Порядок работы Регулятор Форсунки Объем топливного бака	 Распределенного типа По часовой стрелке 1-3-4-2 Центробежного типа Механические 75 л
Время начала впрыска топлива (при подъеме плунжера на 1 мм) Диаметр плунжера Давление открытия клапана подачи Давление впрыска топлива	 9° 10 мм 2.58 МПа 15 МПа

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

Глава 4

СЦЕПЛЕНИЕ

1. Общие сведения 1
2. Механизм сцепления и его привод 1
3. Педаль сцепления 4
4. Кожух сцепления и ведомый диск 6
5. Главный цилиндр гидропривода сцепления 7
Приложения к главе 9

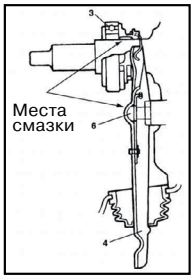
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Сцепление с гидравлическим приводом, однодисковое с центральной нажимной пружиной. Кожух сцепления крепится к маховику болтами, а с нажимным диском соединяется упругими пластинами. Ведомый диск в сборе с демпфером расположен на шлицах первичного вала механической коробки передач.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Наименование	Характеристика
Тип привода сцепления	Гидравлический
Ведомый диск сцепления Тип Наружный х внутренний диаметр, мм: 2.5 л дизельный двигатель 3.5 л бензиновый двигатель	 Сухой, диафрагменный 225 x 155 240 x 155
Кожух сцепления Тип Прижимное усилие, кН: 2.5 л дизельный двигатель 3.5 л бензиновый двигатель	 С диафрагменной нажимной пружиной 5.5-6.1 Свыше 7.25
Рабочий цилиндр Внутренний диаметр, мм	19.05
Главный цилиндр Внутренний диаметр, мм	15.87

2. МЕХАНИЗМ СЦЕПЛЕНИЯ И ЕГО ПРИВОД



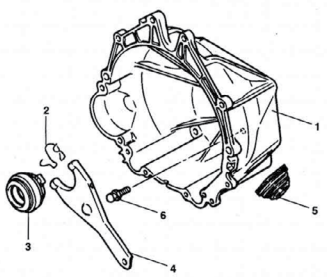


Рисунок 2.1 *– Привод механизма сцепления*
1 *– коробка передач;* ***2*** *– возвратная пружина;* ***3*** *– выжимной подшипник;* ***4*** *– вилка выключения сцепления;* ***5*** *– чехол вилки выключения сцепления;* ***6*** *– опора.*

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

Глава 5

КОРОБКА ПЕРЕДАЧ

1. Общие сведения 1
2. Механическая коробка передач (V5MT1) 2
3. Механическая коробка передач (M5SR1) 9
4. Автоматическая коробка передач 14
5. Раздаточная коробка с электромагнитной муфтой 20
6. Раздаточная коробка с вязкостной муфтой 26

Приложения к главе 31

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

На автомобилях Hyundai Terracan устанавливаются пятиступенчатая механическая или четырехступенчатая автоматическая коробки передач. Кроме того, автомобили оборудованы раздаточной коробкой, разделяющей момент между передним и задним мостами.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Двигатель			Дизельный, 2.5 л	Бензиновый, 3.5 л
Механическая коробка передач			V5MT1	M5SR1
Автоматическая коробка передач			03-II	30-40LEI
Тип привода			Задний, с подключаемым передним мостом	Постоянный на 4 колеса
Механическая коробка передач	Сцепление	Кожух	С диафрагменной пружиной	
		Диск	Один сухой	
	Механизм переключения передач		Прямое включение	
	Тип коробки передач		С 5-ю передачами переднего и одной заднего хода,	
	Передаточное число	1-я	3.918	3.915
		2-я	2.261	2.126
		3-я	1.395	1.338
		4-я	1.000	1.000
		5-я	0.829	0.801
		Задний ход	3.925	4.270
	Масло	Тип	API GL-4, SAE 75W-90	
		Количество	2.5 л	3.2 л
Автоматическая коробка передач	Передаточное число	1-я	2.826	2.804
		2-я	1.493	1.531
		3-я	1.000	1.000
		4-я	0.730	0.705
		Задний ход	2.703	2.393
	Масло	Тип	ATF DEXRON II	
		Количество	8.2	10.46
Раздаточная коробка	Передаточное число	Повышенная	1.000	
		Пониженная	2.480	
	Масло	Тип	ATF DEXRON II	
		Количество	1.42	

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

ВАЛЫ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ

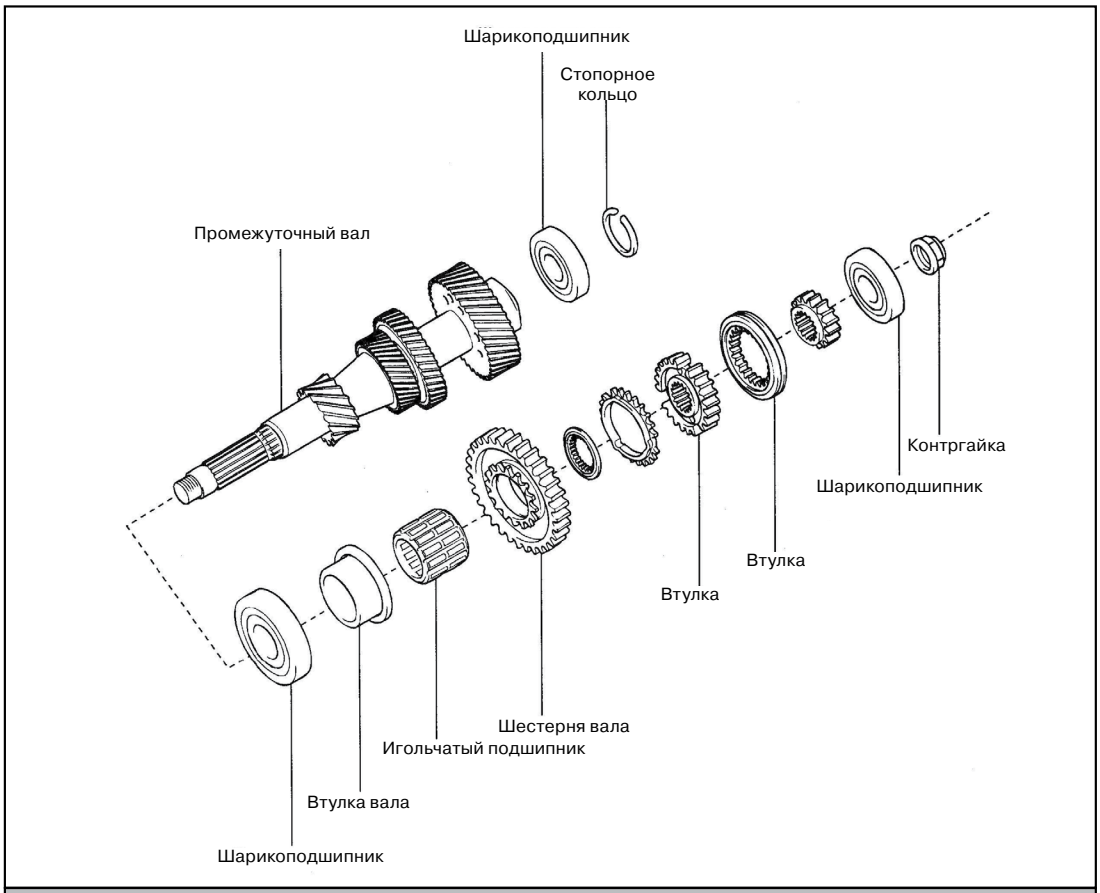


Рисунок 3.2 *– Промежуточный вал.*

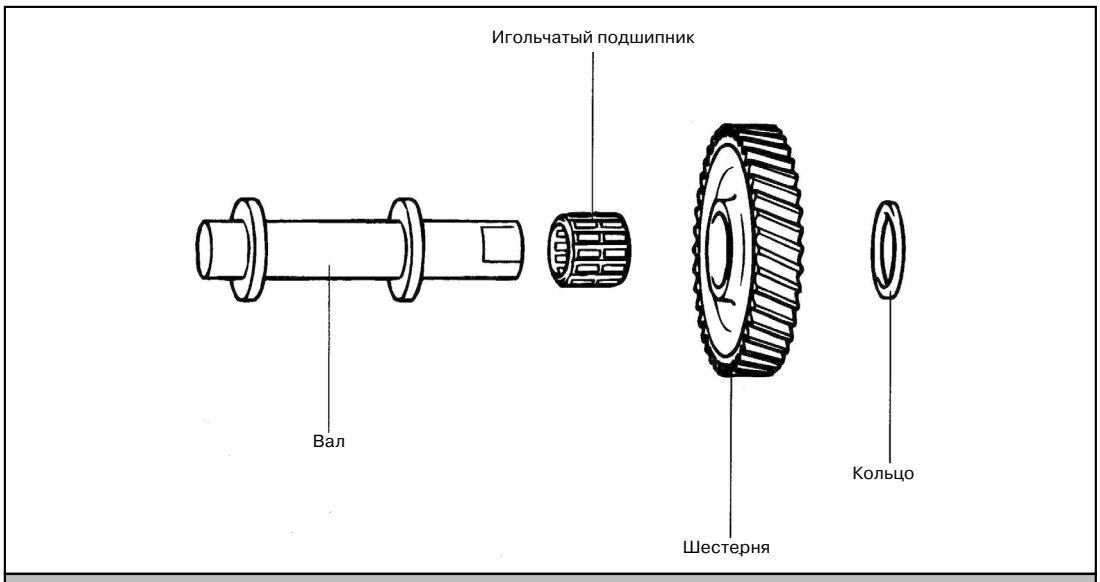


Рисунок 3.3 *– Вторичный вал.*

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

Глава 6

ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ И ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА

1. Общие сведения 1
2. Карданный вал 2
3. Приводные валы (передняя ось) 5
4. Передняя ось 12
5. Задняя ось 27
Приложения к главе 41

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Автомобиль имеет постоянный полный привод или подключаемый передний мост. Привод передних колес осуществляется полуосями с шарнирами равных угловых скоростей. Внутренний шарнир отличается от наружного тем, что дорожки корпуса и обоймы выполнены прямыми, а не радиусными, что позволяет деталям шарнира перемещаться в продольном направлении. Это необходимо для компенсации перемещений, вызванных колебаниями передней подвески и силового агрегата. Герметизация шарниров обеспечивается защитными чехлами, которые крепятся хомутами. Момент от двигателя через коробку передач поступает на задние колеса с помощью карданного вала.

Распределение момента между осями производится раздаточной коробкой. В зависимости от комплектации автомобиль может оснащаться раздаточной коробкой с электромагнитным включением или с вязкостной муфтой.

Главная передача гипоидная, коническая в заднем неразрезном мосту с симметричным дифференциалом.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КАРДАННОГО ВАЛА

Наименование	Двигатель	
	2.5 (дизельный)	3.5 (бензиновый)
Длина x диаметр, мм Передний Задний (4WD) Задний (2WD)	 749.5 x 50.8 МКП 817.5 x 50.8 АКП 1089 x 76.2 МКП 1022 x 76.2 АКП 1497 x 76.2 МКП 1420 x 76.2 АКП	 775.5 x 63.5 МКП 753.5 x 63.5 АКП 1064 x 76.2 МКП 1084 x 76.2 АКП 1497 x 76.2 МКП 1420 x 76.2 АКП
Продольное перемещение	0.5 мм	

4WD – постоянный полный привод
2WD – с приводом на задние колеса.
АКП – автоматическая коробка передач
МКП – механическая коробка передач

ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА ПЕРЕДНЕЙ ОСИ И ПРИВОДНЫЕ ВАЛЫ

Наименование	Двигатель	
	2.5 (дизельный)	3.5 (бензиновый)
Тип установленного подшипника	Конический роликовый	
Шарниры равных угловых скоростей Внешний Внутренний	 Шарнир Бирфильда Шариковый шарнир с делительными канавками	 Шарнир Бирфильда Трипод, Шариковый шарнир с делительными канавками
Главная передача Тип Передаточное число	 Гипоидная 4.875	 Гипоидная 4.625

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

Глава 7

ХОДОВАЯ ЧАСТЬ

1. Общие сведения 1
2. Передняя подвеска 2
3. Задняя подвеска 9
4. Колеса и шины 11
Приложения к главе 13

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Автомобиль с независимой передней и полностью зависимой задней подвеской. Передняя подвеска – торсионная на двух поперечных А-образных рычагах, с телескопическими амортизаторами.

Задняя – пружинная с 4-мя продольными и одной поперечной тягой.

На автомобиль спереди и сзади установлены стабилизаторы поперечной устойчивости.

АМОРТИЗАТОРЫ

Наименование	Характеристика
Тип амортизатора	Газового типа
Ход, мм	115
Сила сопротивления (скорость перемещения штока 0.3 м/сек): Ход отдачи, Н Ход сжатия, Н	 1650 520

ТОРСИОН

Наименование	2.5 л (дизельный)	3.5 л (бензиновый)
Длина х диаметр, мм	1273x27.3	1273x27.7
Цвет обозначения	Левый: желтый (одна линия) Правый: белый (одна линия)	Левый: желтый (две линии) Правый: белый (две линии)

ЗАДНЯЯ ПОДВЕСКА

Наименование	Характеристика
Тип амортизатора	Газового типа
Ход подвески, мм	395.7
Ход амортизатора, мм	198
Сила сопротивления (скорость перемещения штока 0.3 м/сек): Ход отдачи, Н Ход сжатия, Н	 1640 470

РЕГУЛИРОВКИ

Наименование	Предел регулировки	Примечание
Поперечный наклон оси поворота колеса	0°±30’	Разница в углах установки между левым и правым колесами 30’
Продольный наклон оси поворота колеса	3°5’±30’	
Колеса	6J X 15 (легкосплавные диски), 7J X 16 (легкосплавные диски), 6J X 15 (стальные)	
Шины	235175 R15, 255165 R16	
Давление в шинах, кПа	196	

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

Глава 8

РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ

1. Общие сведения 1
2. Техническое обслуживание и регулировки 1
3. Рулевой привод 8
4. Гидроусилитель 9
Приложения к главе 18

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Рулевое управление автомобиля Hyundai Terracan травмобезопасное, с червячным рулевым механизмом, с гидроусилителем. Рулевая колонка регулируется по углу наклона.

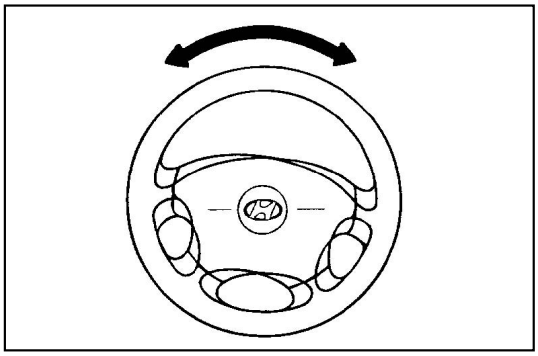
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Диаметр рулевого колеса, мм	386
Тип рулевого управления Передаточное число рулевого механизма	«винт – шариковая гайка - сектор» (со встроенным гидроусилителем) 16.4-18.0
Тип масляного насоса	Лопастной
Производительность насоса, см^3/об	9.6

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕГУЛИРОВКИ

ПРОВЕРКА СВОБОДНОГО ХОДА РУЛЕВОГО КОЛЕСА

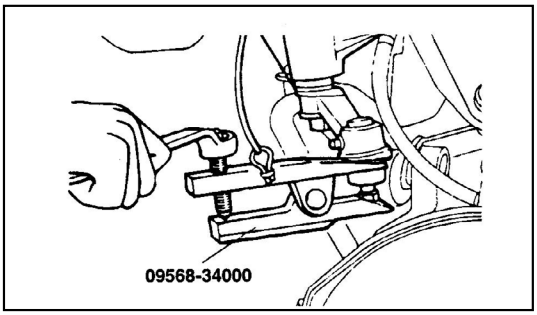
1. При выключенном двигателе установить рулевое колесо в положение прямолинейного движения. Приложить усилие к рулевому колесу 5 Н (0.5 кг) и проверить свободный ход рулевого колеса на его окружности. Номинальное значение свободного хода рулевого колеса: 25 мм или меньше; предельно допустимое значение – 50 мм.



2. При превышении указанной величины проверить зазор в рулевом механизме и осевой зазор в шаровой опоре.

ПРОВЕРКА ЗАЗОРОВ В РУЛЕВОМ МЕХАНИЗМЕ

1. Поддомкратить переднюю часть автомобиля и выставить рулевое колесо в положение прямолинейного движения.
2. Специальным приспособлением отсоединить рулевую сошку от поперечной рулевой тяги.



ВНИМАНИЕ

- ***Зафиксировать рулевую сошку и поперечную рулевую тягу, привязав их к автомобилю;***
- ***Гайку необходимо только ослабить, не отворачивая её совсем.***

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

Глава 9

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

1. Общие сведения 1
2. Техническое обслуживание и регулировки 2
3. Рабочая тормозная система 5
4. Стояночная тормозная система 21
5. Антиблокировочная система (ABS) 23
Приложения к главе 32

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

На автомобиле Hyundai Terracan применена рабочая тормозная система с диагональным разделением контуров. Один контур обеспечивает работу правого переднего и левого заднего тормозных механизмов, другой – левого переднего и правого заднего. При отказе одного из контуров рабочей тормозной системы используется второй контур, обеспечивающий остановку автомобиля с достаточной эффективностью.

Стояночная тормозная система имеет привод на тормозные механизмы задних колес.

Тормозные механизмы передних колес – дисковые, задних – барабанные.

Отдельные модификации оборудованы антиблокировочной системой тормозов (ABS).

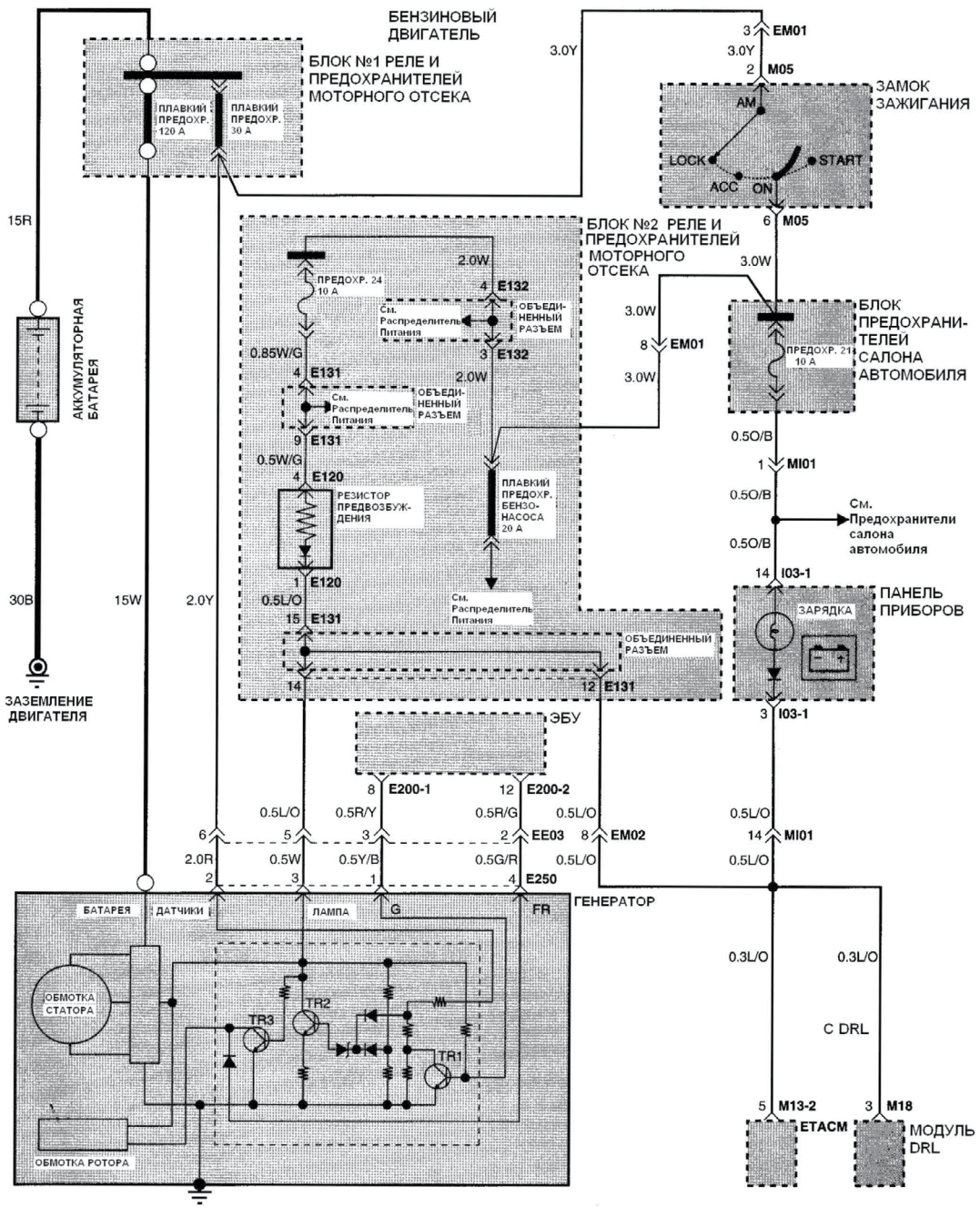
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристика	Значение
Главный тормозной цилиндр	
Тип	С двумя соосными поршнями
Внутренний диаметр, мм	25.4
Датчик минимального уровня тормозной жидкости	Имеется
Усилитель тормозов	
Тип	Вакуумный
Диаметр диафрагмы, дюймы	7+8 (дизельный двигатель); 8+9 (бензиновый двигатель)
Степень усиления	7,0 : 1
Тормозные механизмы передних колес	
Тип	Дисковые, с плавающей скобой и вентилируемыми дисками
Диаметр дисков, мм	280
Толщина дисков, мм	127
Толщина фрикционных накладок тормозных колодок, мм	10
Тип тормозных цилиндров	С двойным поршнем
Диаметр колесного цилиндра, мм	42.9 (x2)
Дисковые тормоза задних колес (ABS)	
Тип	Дисковые, с плавающей скобой и вентилируемыми дисками
Диаметр дисков, мм	315
Толщина дисков, мм	20
Толщина фрикционных накладок тормозных колодок, мм	10
Тип тормозных цилиндров	С одним поршнем
Диаметр колесного цилиндра, мм	42.9
Барабанные тормоза задних колес (обычная тормозная система)	
Тип	Барабанные, с прижимными и отжимными колодками
Внутренний диаметр барабана, мм	270
Внутренний диаметр цилиндра, мм	23.81
Регулировка зазора	Автоматическая
Толщина накладок, мм	4.7
Стояночная тормозная система	
Тормозной механизм	Барабанный (обычная тормозная система), дисковые (ABS)
Тип	Рычажный

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

ЭЛЕКТРОСХЕМЫ

1. СИСТЕМА ПОДЗАРЯДКИ



Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

Глава 11

КУЗОВ

1. Общие сведения 1
2. Наружные элементы кузова 2
3. Внутреннее оборудование кузова 16
4. Ветровое стекло и стекло двери багажника 21
5. Бамперы 26
6. Сиденья 29
Приложение к главе 32

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Тип кузова – универсал повышенной проходимости.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Капот Тип	 С задними петлями крепления, открывается назад, с упором в открытом положении
Передние двери Конструкция Стеклоподъемники Система удержания в закрытом положении	 С передней навеской Тросовые Штыревой фиксатор и вильчатый замок
Задние двери Конструкция Стеклоподъемники Система удержания в закрытом положении	 С передней навеской Тросовые Штыревой фиксатор и вильчатый замок
Дверь багажника Тип	 С внутренними петлями, с газонаполненными подъемниками.
Толщина стекол, мм: • ветровое стекло • стекла передних дверей • стекла задних дверей • стекла боковин • стекло двери задка	 5,0 3,2 3,2 3,5 3,5
Ремни безопасности	Трехточечные, с инерционными катушками, система E.L.R

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com

Глава 12

СИСТЕМА КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА И ОТОПИТЕЛЬ

1. Общие сведения 1
2. Система кондиционирования воздуха 2
3. Отопитель 14
4. Управление системой вентиляции 16
5. Панель управления 18
Приложения к главе 23

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Автомобиль Hyundai Terracan оборудован системой кондиционирования воздуха и отопителем. Система кондиционирования с расширительным клапаном. Отопитель работает от системы охлаждения двигателя, передавая тепло, выделяемое при работе двигателя в салон автомобиля.

Управление работой систем кондиционирования воздуха, вентиляции и отопителем осуществляется как вручную, так и автоматически (климат контроль).

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОНДИЦИОНЕРА

Наименование		Дизель 2.5 л	Бензиновый двигатель 3.5 л
Компрессор	Тип	HS-18	
	Тип / количество масла, г	FD46XG / 180	
Шкив компрессора	Тип	Одноклиновой	Четырехклиновой
	Диаметр шкива, мм	135	120
Конденсор	Тип	Ребристо-трубчатый	
Тройное реле давления	Высокое давление	32.0 ± 2.0	
	Среднее давление	18.0 ± 0.8	
	Низкое давление	2.0 ± 0.2	
Расширительный клапан		Блочный	
Соленоид расширительного клапана		Двойной	
Хладагент	Тип	R-134a	
	Количество, г	850 ± 25	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВЕНТИЛЯТОРА, ИСПАРИТЕЛЯ И ОТОПИТЕЛЯ

Наименование		Ручное управление	Автоматический климат-контроль
Управление температурой и направлением воздушного потока		Переключателем	
Вентилятор	Направление вращения	По часовой стрелке	
	Скорость воздушного потока	1-4 скорости	Автоматически + 7скоростей
	Регулятор скорости потока	Резистор	Реле
Испаритель	Тип	С удлиненной чашей	
	Контроль температуры	Термостат	Температурный датчик
	Мин. температура включения/выключения	Включение: 0.5°C Выключение: 3.0°C	
Выбор режимов отопителя	Тип	Смесительный	
	Эффективная область обогрева, см^2	336.5	
	Управление отопителем	Переключателем	
Воздушный фильтр		Удаление пыли	

Более детально ознакомиться с книгой можно на сайте издательства Монолит https://monolith.in.ua
Полную версию книги в электронном виде можно приобрести на сайте https://krutilvertel.com