

POWER PRODUCTS

# HYUNDAI

Руководство пользователя

## Интеллектуальное зарядное устройство



HY 200  
HY 400  
HY 800



Hyundai Corporation 25,  
Yulgok-ro 2-gil, Jongno-gu,  
Seoul 110-140  
Korea.

Перед началом эксплуатации внимательно  
прочтайте руководство пользователя

## Оглавление

1.	Примечания . . . . .	3
2.	Предисловие . . . . .	4
3.	Технические характеристики. . . . .	5
4.	Описание изделия . . . . .	6
5.	Информация по безопасности . . . . .	7
6.	Общий вид изделия HY 200 . . . . .	9
7.	Общий вид изделия HY 400 . . . . .	10
8.	Общий вид изделия HY 800. . . . .	11
9.	Особенности изделия . . . . .	12
10.	Зарядные характеристики . . . . .	14
11.	Работа с устройством . . . . .	16
12.	Техническое обслуживание . . . . .	20
13.	Возможные причины неисправностей . . . . .	22
14.	Авторизованные сервисные центры . . . . .	23
15.	Для заметок . . . . .	27
16.	Гарантийные условия . . . . .	28

## Примечания

Расшифровка обозначений в названии модели:

HY – продукция HYUNDAI CORPORATION;  
2/ 4/ 8 – максимальный зарядный ток.

Производитель оставляет за собой право на внесение  
изменений в конструкцию, дизайн  
и комплектацию изделий.

Изображения в инструкции могут отличаться от  
реальных изделий и надписей на них.

## Предисловие

Благодарим Вас за приобретение зарядного устройства HYUNDAI.

В данном руководстве содержится описание техники безопасности и процедур по обслуживанию зарядных устройств HYUNDAI.

Все данные в Руководстве пользователя содержат самую свежую информацию, доступную к моменту печати. Хотим предупредить, что некоторые изменения, внесенные производителем, могут быть не отражены в данном руководстве. Изображения и рисунки могут отличаться от реального изделия.

При возникновении проблем используйте контактную информацию, расположенную в конце руководства.

Перед началом работы с зарядным устройством необходимо внимательно прочитать все руководство. Это поможет избежать травм и повреждения оборудования.

## Технические характеристики

Зарядное устройство	HY 200	HY 400	HY 800
Входные параметры	220 – 240 В, ~ 50 Гц		
Выходное напряжение	12 В	6 /12 В	12 В
Зарядный ток	<b>2А RMS*</b>	<b>4А RMS*</b>	<b>8А RMS*</b>
Емкость аккумулятора	до 90 А·ч	до 120 А·ч	до 160 А·ч
Тип аккумулятора	свинцово-кислотные батареи WET, MF, AGM и GEL		
Ступени зарядки АКБ	3	9	9
Режимы зарядки АКБ	Стандартный	Стандартный, быстрый, медленный, зимний	Стандартный, быстрый, медленный, зимний
Температурный режим	от 0° С до +40° С	от -20° С до +50° С	от -20° С до +50° С
Дисплей	нет	LCD	LCD
Встроенный тестер батареи с функцией отображения вольтажа	нет	да	да
Светодиодный индикатор	да	да	да
Защита при неверном подключении	да	да	да
Защита от короткого замыкания	да	да	да
Защита от перегрева	нет	да	да
Степень защиты IP 65	да	да	да
Восстановление/ Десульфатирование	нет	да	да
Интеллектуальный подбор напряжения	да	да	да
Складной подвес	нет	да	да

\* 2A RMS — импульсный зарядный ток

## Описание изделия

Интеллектуальное зарядное устройство HYUNDAI предназначено для зарядки аккумуляторных батарей легковых и грузовых автомобилей, мотоциклов, снегоходов, катеров (лодок), газонокосилок, тракторов, гидроциклов и т.д.

Зарядные устройства HYUNDAI управляются с помощью микропроцессора. Данные устройства обладают высокой эффективностью и имеют защиту от ошибок, которые может допустить пользователь.

Микропроцессор зарядного устройства оценивает состояние батареи и соответствующим образом устанавливает силу зарядного тока и напряжение (в зависимости от типа АКБ и её состояния). Это позволяет наиболее эффективно зарядить аккумулятор и продлить срок его службы.

# Информация по безопасности

## Общие указания по технике безопасности

**Внимательно изучите инструкцию перед тем, как приступить к использованию прибора. Нарушение правил использования прибора может привести к поражению электрическим током, возгоранию и серьезным травмам.**

**Сохраните данную инструкцию для дальнейшего использования.**

- Данное устройство предназначено для зарядки свинцово-кислотных батарей, обслуживаемых и необслуживаемых, а также гелевых аккумуляторов и батарей глубокого цикла. Не допускается зарядка никель-кадмийевых (NiCd) или других типов батарей. Для более точной информации обращайтесь к инструкции производителя аккумуляторной батареи.
- Во время зарядки аккумуляторных батарей возможно выделение водорода! Водород взрыво и пожароопасен! Не допускайте появления искр, открытого огня и курения поблизости от заряжающегося аккумулятора. Заряжайте аккумулятор только в хорошо проветриваемой зоне.
- Никогда не заряжайте замёрзшие батареи! Если электролит в батарее замёрз, перенесите батарею в тёплое место, дождитесь когда она оттает, и только затем приступайте к зарядке.
- Не размещайте зарядное устройство на аккумуляторной батарее и наоборот.
- Запрещено использовать зарядное устройство в случае любого его повреждения. В случае необходимости обратитесь в сервисный центр для ремонта или замены устройства.
- Аккуратно располагайте зарядное устройство, чтобы не задеть и не уронить его или провода во время зарядки.
- Никогда не отсоединяйте контактные клеммы, потянув их за провод. Это может привести к повреждению провода или клемм.
- Подключайте и отключайте контакты к аккумуляторной батарее только отключив все энергопотребители от аккумулятора и зарядное устройство от сети.

## Информация по безопасности

### Меры предосторожности при работе с аккумуляторными батареями

- Не допускайте попадания электролита на кожу или одежду! Попадание кислоты на кожу или в глаза может вызывать тяжелые химические ожоги и поражения. В случае попадания кислоты на кожу или в глаза немедленно промойте пораженный участок большим количеством воды и срочно обратитесь к врачу.
- Никогда не курите, не пользуйтесь зажигалкой или любым источником пламени или искр рядом с аккумуляторной батареей во время зарядки.
- Не кладите на батарею инструменты или любые металлические предметы. Они могут вызвать короткое замыкание или искру. Угроза возгорания или взрыва!
- Во время работы с аккумуляторной батареей снимите все металлические предметы, которые могут служить причиной короткого замыкания: часы, браслеты, кольца, цепочки и т.д.
- Свинцово-кислотные батареи обладают достаточным запасом энергии, чтобы вызывать приваривание металлических предметов при коротком замыкании, значительный нагрев и возгорание деталей конструкции.

Общий вид  
изделия

HY 200



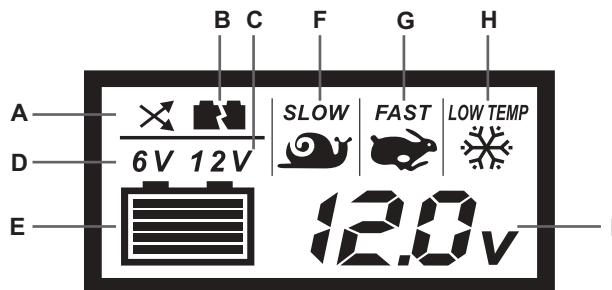
дополнительные клеммы



удобный разъем для смены  
клемм

Общий вид  
изделия

HY 400



A	Обратная полярность
B	Замените батарею
C	Батарея 12 В
D	Батарея 6 В
E	Индикатор заряда аккумулятора
F	Медленный режим зарядки
G	Быстрый режим зарядки
H	Зимний режим зарядки
I	Напряжение заряда, V

Общий вид  
изделия

HY 800



A	Индикатор заряда аккумулятора
B	Замените батарею
C	Обратная полярность
D	Ступени зарядки
E	Восстановливающий режим
F	Медленный режим зарядки
G	Быстрый режим зарядки
H	Стандартная / гелевая батарея
I	Напряжение заряда, V
J	AGM батарея
K	Имитация АКБ

## Особенности изделия

### Функция памяти

для моделей HY 400, HY 800

В случае перебоев в электропитании или случайного отключения сетевого штекера от сети зарядное устройство перейдёт в режим ожидания. Режим зарядки и статус будут записаны в память зарядного устройства. После включения электропитания процесс зарядки возобновится с той же ступени, на которой он был прерван. **ВНИМАНИЕ:** Если клеммы зарядного устройства были отключены от батареи, память зарядного устройства будет стерта и нужно выбрать режим заново.

### Температурная компенсация

для моделей HY 400, HY 800

Датчик автоматически регулирует напряжение в зависимости от температуры окружающей среды от - 20 С до + 50 С. При низкой температуре окружающей среды выходное напряжение повышается, при высокой температуре окружающей среды выходное напряжение понижается.

### Компенсация потерь напряжения

Из-за некоторых потерь при передаче фактическое напряжение на контактах батареи может быть ниже, чем выходное напряжение зарядного устройства. Специальная схема внутри зарядного устройства контролирует реальное входное напряжение батареи и соответственно корректирует выходное напряжение зарядного устройства. Это повышает эффективность заряда.

### Задита при неверном подключении (обратная полярность)

В случае неверного подключения клемм зарядных устройств HY 400 или HY 800 к аккумулятору оба устройства информируют об ошибке с помощью отображения на экране дисплея иконки  . У зарядного устройства

## Особенности изделия

HY 200 при неверном подключении клемм дважды мигает индикатор зарядки красным цветом. В этих случаях процесс зарядки не начнется.

Для устранения ошибки отключите зарядное устройство от сети. Затем соедините красную (положительную) клемму зарядного устройства с положительным (+) контактом аккумуляторной батареи и черную (-) клемму зарядного устройства с отрицательным (-) контактом батареи. Затем включите зарядное устройство в сеть, и зарядный процесс начнется.

### Защита от перегрева

для моделей HY 400, HY 800

Если температура внутри зарядного устройства слишком высокая – устройство перейдет в режим медленной / плавной зарядки.

Далее зарядка будет производиться в медленном режиме до тех пор, пока устройство не остынет.

### Защита от короткого замыкания

В случае когда «+» и «-» клеммы зарядного устройства касаются друг друга, и при этом устройство подключено к сети, зарядка аккумулятора не начнется.

Отключите зарядное устройство от сети и проверьте правильность подключения клемм. Помните, клеммы зарядного устройства не должны соприкасаться друг с другом.

### Клеммы подключения

Зарядные устройства подключаются к батарее при помощи клемм.

Модель HY 200 имеет комплект дополнительных клемм для подключения (см. стр.9).



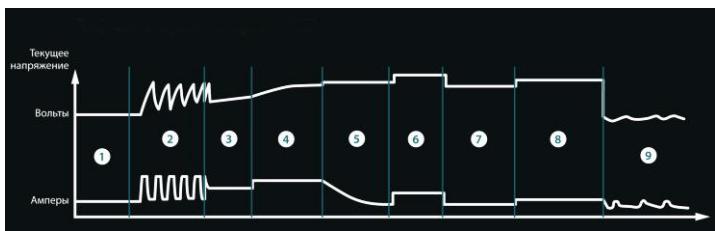
## Зарядные характеристики

### Другие особенности

Можно использовать вне помещения. Степень защиты – IP 65 (пылепроницаемость и брызгозащищенность)  
Задержка от искр.

### Зарядные характеристики для HY 400, HY 800.

Цикл зарядки состоит из 9-ти автоматических ступеней.



**1. Тест батареи.** Проверка напряжения аккумуляторной батареи, правильности подключения батареи и состояния батареи (рабочая или повреждена) перед началом процесса зарядки.

**2. Десульфатирование.** Если устройство определило, что пластины аккумулятора засульфатированы, то включается подача напряжения в импульсном режиме, что позволяет удалить сульфаты с поверхности свинцовых пластин, тем самым восстанавливается емкость батареи.

**3. Плавный.** Начальный тест состояния батареи. Если аккумулятор сильно разряжен, зарядное устройство начнет мягкую стадию зарядки. Зарядка начинается с пониженным током и напряжением вплоть до достижения нормального уровня зарядки.

**4. Основная зарядка.** На этапе основной стадии аккумулятор получает до 75—80% заряда от устройства. Зарядное устройство обеспечивает максимальный ток зарядки,

## Зарядные характеристики

- 5. Поглощение.** Зарядка плавно уменьшающимся током при постоянном напряжении до достижения уровня заряда 95-100% емкости батареи.
- 6. Восстановление.** Функция восстановления препятствует осаждению сульфатов и расслоению электролита в сильно разряженных аккумуляторах, позволяет восстановить емкость батареи.
- 7. Анализ.** Проверка батареи на способность удерживать заряд. Батареи, которые не могут удерживать заряд, подлежат замене.
- 8. Зарядка до 100%.** Путём повышения напряжения при невысоком уровне тока, заряд батареи доводится до 100% от её ёмкости.
- 9. Импульс.** Батарея поддерживается в 100%-но заряженном состоянии за счет периодической подачи пониженного напряжения. Режим ограничен во времени 10-ю днями.

## 1. Зарядка аккумулятора

Отсоедините аккумулятор от бортовой сети автомобиля. Это убережет генератор и другие электронные блоки автомобиля от возможного повреждения. Также настоятельно рекомендуется снять аккумулятор с автомобиля на время зарядки. Используйте во время работ с аккумуляторной батареей перчатки, так как на аккумуляторе могут находиться капли электролита.

## 2. Подготовка аккумулятора

### Обслуживаемый аккумулятор.

Проверьте уровень и плотность электролита в каждой из ячеек батареи. Если уровень ниже номинального, доведите его до нужного уровня дистиллированной водой (точный порядок действий должен быть описан в инструкции Вашего аккумулятора).

#### **Внимание!**

Не используйте воду из-под крана!

Во время зарядки батареи колпачки ячеек аккумулятора не должны препятствовать свободному выходу выделяющихся газов.

#### **Внимание!**

Возможно разбрызгивание микрокапель электролита вокруг аккумулятора. Будьте осторожны!

### Необслуживаемый аккумулятор.

Нет необходимости в проверке уровня электролита. Обязательно обеспечьте хорошую вентиляцию в месте зарядки аккумулятора.

## 3. Подключение

- Соедините положительную клемму зарядного устройства (красная) с положительным контактом аккумулятора (обычно Р или +).
- Затем соедините отрицательную клемму зарядного устройства (черная) с отрицательным контактом аккумулятора (обычно N или -).

- Проверьте соединение клемм устройства с контактами аккумулятора.
- Подключите кабель зарядного устройства в сеть. Последует звуковой сигнал в течение 0,5 секунд, и загорится светодиодный индикатор.

### 4. Зарядка

После подключения зарядное устройство автоматически перейдет в состояние зарядки.

### 5. Выбор режима зарядки для HY400, HY 800

После подключения зарядное устройство определит тип и напряжение аккумуляторной батареи и начнет зарядку в стандартном режиме.

В случае необходимости можно задать особые параметры зарядки. Для этого в течение 10 секунд после подключения зарядного устройства к сети нажмите на кнопку «Режим» и выберите нужный.

#### Модель HY 400

1. **Медленный режим** зарядки для аккумуляторов **6 В**.  
Зарядка производится током 1 А.
2. **Медленный режим** зарядки для аккумуляторов **12В**.  
Зарядка производится током 1 А.
3. **Режим быстрой зарядки** для аккумуляторов **12В**.  
Зарядка производится током 4 А.
4. **Зимний режим** для аккумуляторов **12В**. При низких температурах зарядка производится максимальным током.

#### Модель HY 800

1. **Медленный режим** – для нормальных, гелевых, свинцово-кислотных батарей. Зарядка производится пониженным током 2А.

2. **Быстрая зарядка** – для нормальных, гелевых, свинцово-кислотных батарей. Зарядка производится в быстром режиме, максимальным током 8А.
3. **Быстрая зарядка для батарей AGM**. Зарядка производится в быстром режиме, максимальным током 8А.
4. **Восстановление** – специальный режим для сильноразряженных аккумуляторных батарей или батарей после длительного использования без подзарядки или глубокого разряда. Обратите внимание – в некоторых случаях данный режим может сократить общее время службы батареи. Обратитесь к инструкции Вашей батареи.
5. **13,8 V(имитация АКБ)**. Зарядное устройство HY 800 имеет режим питания с постоянным напряжением 13,8В и током до 5А, предназначенный для питания компьютерной системы современного автомобиля при замене аккумулятора.

**Примечание:**

*Если спустя несколько секунд после подключения раздался звуковой сигнал, и/или на дисплее высвечивается информация «Замените батарею» (для HY 400, для HY 800), то возможны следующие варианты:*

- A.** Низкий уровень заряда батареи – < 3,5 В. В этом случае зарядка не начнется.
- B.** Высокое напряжение батареи – > 15В. Возможно короткое замыкание батареи или короткое замыкание гальванического элемента.

При данных условиях зарядное устройство остановит зарядку.

В случаях А, В аккумулятор неисправен. Рекомендуем обратиться в ближайший сервисный центр.

Если спустя несколько секунд после подключения раздался звуковой сигнал и/или на дисплее высвечивается

## Работа с устройством

информация «Обратная полярность» (для HY 400, HY 800), то необходимо отключить зарядное устройство от сети. Затем соедините красную (+) клемму зарядного устройства с положительным (+) контактом аккумуляторной батареи и черную (-) клемму зарядного устройства с отрицательным (-) контактом батареи. Затем включите зарядное устройство в сеть.

### **6. Зарядка аккумуляторной батареи закончена.**

Включенная индикация «батарея заряжена» информирует, что аккумуляторная батарея полностью заряжена. Устройство перейдет в стадию поддержания полной зарядки за счет подачи постоянного пониженного тока (кроме модели HY 200).

- Отключите зарядное устройство от электросети.
- Отсоедините клеммы от аккумуляторной батареи.
- Для обслуживаемых батарей проверьте уровень электролита в каждой ячейке и при необходимости пополните его.

### **Внимание!**

Используйте только дистиллированную воду.

- Закройте ячейки. Излишнюю жидкость на аккумуляторе нужно аккуратно удалить ветошью.

### **Внимание!** Данная жидкость может причинить химический ожог.

- Аккумуляторная батарея готова к дальнейшему использованию. Установите в транспортное средство. Подсоедините клеммы.

## Техническое обслуживание

Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию убедитесь, что зарядное устройство отключено от источника питания. Выполняйте только те работы по техобслуживанию, которые описаны в инструкции по эксплуатации.

По вопросу выполнения всех других работ обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

Полный список адресов Вы сможете найти на официальных интернет-сайтах:

*<http://www.hyundai-compressors.ru>  
<http://www.hyundai-direct.ru>*

### **Для надежной работы устройства.**

- Следите за состоянием контактных соединений, держите их в чистоте.
- При загрязнении корпуса зарядного устройства удаляйте грязь при помощи сухой или влажной салфетки. Не используйте растворители и острые предметы.
- При нарушении электрического контакта на клеммах зарядного устройства или АКБ окисленную площадь клемм необходимо зачистить.
- Для лучшей работы зарядного устройства рекомендуется обрабатывать клеммы специальной контактной смазкой.

### **Хранение**

- Храните зарядное устройство в сухом месте. Проникновение паров или влаги в корпус устройства может привести к выходу трансформатора из строя.
- **Зарядное устройство (кроме HY 800) нельзя использовать в качестве источника электропитания.**
- Данное зарядное устройство подходит только для использования в закрытом проветриваемом помещении. Всегда берегайте данное устройство от влаги, жидкостей, дождя или снега.

## Техническое обслуживание

### Внимание!

- Запрещается разбирать или вносить какие либо изменения в конструкцию прибора. Любое вскрытие корпуса приводит к потере гарантии.
- Запрещается замена и ремонт электрических проводов. В случае повреждения шнура электропитания устройство должно быть утилизировано полностью.

### Рекомендации по уходу и обслуживанию

- Поддерживайте аккумулятор в заряженном состоянии в течение всего года.
- Внимательно следите за состоянием аккумулятора в холодное время. При пониженных температурах для старта двигателя требуется больше энергии. Обогреватели салона, зеркал и остекления, увеличение времени работы стеклоочистителей, внешнего освещения, все это приводит к повышенному разряду аккумулятора в зимнее время.

Таким образом, в холодное время аккумулятор должен быть заряжен на 100%. Зарядное устройство HYUNDAI поможет постоянно поддерживать аккумулятор в рабочем состоянии.

- Автомобильные аккумуляторные батареи обычно состоят из шести ячеек. Одна из этих ячеек может выйти из строя или быть повреждена. Если после нескольких часов зарядки аккумулятор недостаточно зарядился, необходимо проверить плотность электролита в каждой из ячеек аккумулятора. Определите плотность электролита в каждой ячейке с помощью ареометра. Если плотность в одной ячейке ниже, чем в других, значит данная ячейка неисправна. При необходимости проверьте аккумулятор у специалиста. Одной неисправной ячейки достаточно, чтобы аккумулятор вышел из строя. Если ячейка действительно вышла из строя, рекомендуется заменить аккумулятор.

- Регулярно проверяйте уровень электролита в обслуживаемых батареях. Электролит должен покрывать пластины, но не переполнять ячейки аккумулятора.

## Возможные причины неисправностей

В случае необходимости доведите уровень электролита до нужного уровня дистиллированной водой. Не используйте обычную воду из-под крана. Более подробные инструкции можно найти в руководстве к Вашему аккумулятору.

Неисправность	Возможная причина	Устранение неисправности
Зарядное устройство подключено к аккумулятору и включено в сеть, но зарядка не начинается.	Зарядное устройство не в режиме зарядки.	Отключите зарядное устройство от сети. Проверьте правильность подключения зарядного устройства к аккумулятору.
Световая индикация не описана в руководстве по эксплуатации.	Кнопка может быть зажата, когда зарядное устройство было не подключено. Зарядное устройство может быть неисправно.	Убедитесь, что ничто не касается панели управления, отключите устройство и подключите его заново. Если устройство так и не стало работать нормально, обратитесь в сервисный центр.
Светодиодный индикатор «Батарея заряжена» горит зеленым цветом несколько минут после подключения.	Батарея может быть полностью заряженной или недавно заряжалась. Возможно, напряжение аккумулятора достаточно высокое, и из-за этого светодиодный индикатор показывает, что аккумулятор полностью заряжен.	Попробуйте поменять режим зарядки на медленный.
Зарядное устройство было отключено от питания, но дисплей все еще включён.	Аккумулятор подаёт питание к зарядному устройству на дисплей.	Отсоедините аккумуляторную батарею от зарядного устройства.
Зарядка началась, но остановилась.	Батарея не может быть заряжена. Аккумулятор полностью сульфатирован. Батарея не может держать зарядку.	Попробуйте перезапустить зарядное устройство. Если проблема повторится – аккумулятор неисправен. Рекомендуем обратиться в ближайший сервисный центр.

## Авторизованные сервисные центры

- Абакан** АСЦ «Ермак» (ИП Подоплелова Т.И.), ул. Итыгина, д.10 Ж, т. (3902) 35-50-63
- Альметьевск** ООО «Центр-Сервис», ул. Советская, д. 184, т. (8553) 45-07-56
- Архангельск** ООО «Север-Союз Сервис», Кузнецхинский промузел, 4-й проезд, дом 7, стр. 2, т. (8182) 29-77-35
- Астрахань** ИП Полежаева Е.В., ул. 5-я Литейная, д. 30, т. (8512) 59-97-00
- Балаково** АСЦ «Малая механизация» (ИП Тихонов А.В.), ул. Промышленная, д.26, т. (8453) 68-34-33
- Барнаул** АСЦ «Киловатт», (ИП Аракелянц Е.В.), ул. Сельскохозяйственная, д.1Б, т. (3852) 57-03-99
- Белгород** ООО «МастерИнструментСтрой», ул. Красноармейская, д. 7 Б, т. (4722) 58-54-48, 75-20-88
- Благовещенск** АСЦ «PROFI» (ИП Садовой Д А), ул. Горького д.163, т. (4162)53-53-64
- Брянск** АСЦ «Механик» (Масленко М.В.), ул. Губкина, д.45А, т. (910) 361-60-39
- Бузулук** ООО «ОренбургВостокСнаб», ул. Гая Шевченко, д.29, т. (35342) 2-14-74
- Владивосток** ИП Николаец Ю.Н., ул. О. Кошевого, д.27, т. (423) 228-67-95, 276-06-07
- Владивосток** ООО «Ава-трак», пр-т 100 лет Владивостоку, д.57, т. (423) 271-23-51
- Волгоград** ИП Синицкий В.В., ул. 95-й Гвардейской Дивизии, д. 9, т. (8442) 74-13-31
- Волгоград** ИП Гуренко В.А., ул. Мясникова, д.43, т. (909) 381-64-66
- Вологда** ИП Алимов В.В., ул. Октябрьская, д.51, т. (8172) 52-85-52, (8172) 52-85-60
- Воронеж** ИП Подоляко В.А., ул. Антонова-Овseenко, д. 23 А, т. (4732) 647-000
- Екатеринбург** ООО «Мегатулс», ул. Учителей, д.38, т. (343) 365-16-92
- Екатеринбург** СЦ «Протон» (ИП Губарев С.А.), ул. Сыромолотова д. 16 А, т. (343) 201-51-41
- Екатеринбург** ООО «Тех трейд», ул. Предельная д. 57/3, т. (343) 266-33-56
- Иваново** ООО «Генератор-Ком», ул. Жиделева, д. 33, т. (915) 820-99-35, (915) 820-99-36
- Иваново** ИП Стецкий Д.Л., ул.Станкостроителей, д.1Г, т. (4932) 93-80-81
- Ижевск** СЦ «ПрофМастер» (ИП Торшин С.А.), ул. Мельничная, 34а (литер В1), т. (3412) 670-280
- Иркутск** СЦ «Ротор» (ИП Соколов О.В.), ул. Шевцова д. 68, каб.101., т. (3952) 77-75-35.
- Йошкар-Ола** ИП Зюзин С.Ю., ул. Маяковского 51 А, т. (902) 325-16-04
- Казань** СЦ «Теплоэнергосервис» (ИП Станкевич В.Л.), ул. Сеченова, д. 17, т. (843) 253-09-11
- Калининград** ИП Онищенко В.А., ул. Горького, д. 107, т. (911) 472-80-51
- Калуга** АСЦ «Электра» (ИП Вятская Ю.А.), ул. Механизаторов, д. 28, т. (4842) 79-16-54, 8-910-601-71-11
- Калуга** СЦ «РемМастер» (ИП Савченкова С.А.), ул. Механизаторов, д. 28, т. (4842) 75-29-29
- Калуга** ИП Смогилева А.Б., ул. Карла Либкнехта, д. 31, т. (4842) 22-03-65, (920) 617-81-91

## Авторизованные сервисные центры

**Каргополь** АСЦ «Норд» (ИП Глушевский Д.Н.), ул. Ошевенская, 1, т. (81841) 21-72-8, (931) 415-08-84, (921) 488-26-76  
**Кемерово** ООО «Лидер», ул.Базовая, д.6А/1, т. (3842) 76-10-92, (3842) 33-07-90  
**Киров** ООО «Виратех», ул. Советский тракт, д.10, т. (8332) 69-16-16  
**Кострома** ООО «Антэк», ул. Станкостроительная, 5 «Б», т. (4942) 41-02-02  
**Краснодар** ИП Дуванский А.А., ул.Пригородная д. 1/10, т. (861) 944-08-50, (903) 411-08-50  
**Краснодар** ИП Дьячкова Н.И., Краснодарский край г. Усть- Лабинск, ул. Вольная д. 123, т. (8612) 32-31-32  
**Красноярск** ООО «Инструмент Сервис», ул. Парашютная, д.15, т. (3912) 61-98-99, 61-98-95  
**Красноярск** ООО «Атлант-ТК», ул. Авиаторов, д. 29, офис 195, т. (391) 204-00-83  
**Кузнецк** ИП Кисурин А.Д., ул. Калинина, 214 маг. «СпецТехника», т. (937) 411-12-32  
**Курган** ИП Дворецкая Е.М., ул. Дзержинского, д. 58, т. (3522) 41-53-15  
**Курск** АСЦ «Дядько» (ИП Калужских А.И.), ул. Александра Невского, д.13, офис 2, т. (4712 ) 38-90-65  
**Лениногорск** ИП Хисамеев Р.Р., ул. Школьная, д.2, т. (85595) 5-25-46, (917) 922-80-79  
**Липецк** ИП Соболев Г.Ю., ул. Мичурина, д. 46, т. (4742) 40-10-72  
**Липецк** ООО «Техношоп», ул. Дружбы д. 1А, т. (4742) 48-36-07; 24-00-54  
**Магнитогорск** АСЦ Специалист (ИП Трухин А. С.), ул. Свободы, д.7, т. (3519) 49-26-77, (982) 320-21-10  
**Москва** ООО «Техно Ангел», ул. Габричевского, д.10 корп. 4, т. (495) 258-00-51  
**Москва** ООО «РИНСТРУМ», ул. Гришина, д. 18, корп. 2, т. (495) 443-69-79  
**Москва** ООО «Технодид», ул. Новобатюнинская, д. 6, т. (495) 785-20-26  
**Москва** ООО «ЕвроСервис», ул. Щербаковская, д. 53, т. (495) 640-01-14  
**Москва** ООО «OprTexПром», ул. Островитянова, д. 25, корп.1, т. (495) 649-61-55, 648-51-99  
**Мурманск** АСЦ «Компаньен» (ИП Гурко П.Л.), ул. Свердлова, д. 39 (территория завода «ЭРА» и Управления ТЭКОС), т. (8152) 41-02-33, (911) 084-24-91  
**МО, г. Долгопрудный** ИП Kovba I.YU., г.Долгопрудный, Институтский пер, д. 8, т. +7(495) 545-67-73  
**МО, г. Орехово-Зуево** АСЦ «Киловатт» (ИП Никифорова О.Ю.), ул. Урицкого, д. 92, т.ц.»Баррикада», магазин «КилоВатт», т. (4964) 12-22-29  
**МО, Ногинск** ИП Запышный А. И., ул. 3 Интернационала, д. 175, т. (496) 519-32-02, (906) 033-11-16  
**МО, Климовск** ООО «Садтехсервис», ул. Московская, д. 18, т. (909) 936-3237, (915) 024-9920  
**МО, Одинцово** ООО «OprTexПром», ул. Акуловская, д .23, стр.11, т. (495) 649-61-55, 648-51-99  
**Нижневартовск** ООО «ТВЭЛ-Н», ул. Советская, д. 58, т. (3466) 46-44-60  
**Нижнекамск** ИП Тулбаев Э.А., ул. Юности, д. 14, т. (8555) 41-99-26

## Авторизованные сервисные центры

**Нижний Новгород** СЦ «Ага-сервис» (ИП Ключников М.В.), ул. Каширская, д. 65, т. (831) 251-68-76

**Нижняя Тура** СЦ «Калейдоскоп» (ИП Мохин А.Д.), ул. Ленина, д. 108, т. (34342) 2-14-81, 2-08-66

**Новоалтайск** АСЦ «Киловатт», (ИП Аракелянц Е.В.), ул. 2-линейная д. 61, т. (3852) 57-03-99

**Новокузнецк** ИП Спиридовон А.В., ул. 40 лет ВЛКСМ, д. 3 Г, т. (905) 075-14-65

**Новосибирск** ООО «БИН-Сервис», Мочишенское шоссе, д. 1/1, т. (383) 399-12-91, 213-52-71

**Октябрьский** ИП Иванова Ю. Р., ул.Кувыкина 49, т. (927) 349-29-49

**Омск** ООО «Инструмент Снаб», ул. 10 лет Октября д. 76, офис 310, т. (3812) 569-002, 385-685

**Орел** ИП Долженков А.В., ул. Старомосковская, д. 7, т. (3812) 569-002, 385-685

**Оренбург** ООО «ОренбургВостокСнаб», ул. Терешковой д.154/2, т. (3532) 68-67-22

**Оренбург** ИП Гирин В.В., пр-д. Автоматики, д. 28 А, т. (961) 929-59-09, (922) 886-97-14

**Орск** ИП Чернова Э. Ш., ул. Станиславского д. 52 Б, т. (3537) 22-31-62

**Пермь** АСЦ «FORESTERS Инструмент Сервис» (ИП Шубин Б.В.), ш. Космонавтов,д.316 Б, т. (342) 294-69-39

**Петрозаводск** ООО «ГлавРемонт», ул. Попова, д.7, т. (8142)798-798 доб. 5133

**Петрозаводск** АСЦ «Автоключ» (ИП Богданов А.О.), ул. Заводская, д. 4, т. (8142)59-58-97

**Петропавловск-Камчатский** АСЦ «Мегаволыт» (ООО «Автошина»), ул. Академика Королева, д.63, т. (4152) 23-07-88, 260-400

**Псков** ИП Лашкова Н.Ю., ул.128 Стрелковой Дивизии д.13, т. (8112) 72-32-01

**Ростов-на-Дону** ООО «Стандарт трейд», ул. Тракторная дом 54, оф. 1, т. (863) 248-17-92

**Ростов-на-Дону** АСЦ «Сезон» (ИП Акопян А. Д.), пер. Якутский, д.13, т. (863) 261-26-86

**Самара** ООО «Зурбаган», ул. Красных Коммунаров, д. 17, литера А1, офис 2, т. (846) 995-35-70

**Самара** СЦ СамараTexСервис (ИП Мальшет М.А.), ул. Ново-Садовая, д. 244 Б , т. (919) 808-25-24

**Самара** ООО «СТИН-Сервис», пр-т Кирова д. 24, корпус 40, т. (846) 931-90-55

**Санкт-Петербург** ООО «Бензолюкс», ул. Калинина, д. 13, офис 311, т. (812) 331-56-55

**Санкт-Петербург** АСЦ «Садовые машины», ул. Заозерная д. 20, т. (812) 388-69-40, 388-69-68

**Саранск** ООО «Домовой Саранск», ул. Рузаевская, д.36А, т. (8342) 25-68-68, 25-68-80,

**Саратов** АСЦ «Мастер сити» (ИП «Поздняков Р.П.»), ул. Б.Садовая 248, литер ДД1, т. (963) 114-00-90

**Серов** АСЦ «Мастер +» (ИП Гимадеева Г.И.), ул.Зеленая, д. 10, т. (34385) 60-666

**Сочи** АСЦ «Триада Техно» (ИП ИП Семенченко Т.В.), ул.Транспортная, д.78/8, т. (965) 481-13-05

**Ставрополь** АСЦ «Хороший Инструмент» (ООО «Дом и Сад»), ул. Доваторцев, д. 35/1, т. (8652) 94-48-56

**Стерлитамак** ИП Исаев А. В., ул. Худайбердиня, 202 а, т. (3473) 41-41-19

## Авторизованные сервисные центры

- Сызрань** ИП Горшенин А. А., ул. Интернациональная д. 96, т. (8464) 91-63-59, (927)787-81-81
- Сургут** ООО «Мир инструмента», Нефтеюганское шоссе д.24/1, т. (3462) 31-98-90
- Темрюк** АСЦ «Мастер» (ИП Перхун А.В.), ул. Ленина, д.184, т. (86148) 4-23-21, (918) 669-71-41
- Тольятти** АСЦ «Садовая Техника» (ООО «Клиб-Н»), 3-й Тракторный проезд, дом 6А, т. (927) 219-50-84
- Тверь** ООО Магазин №40 «Промтовары», ул. Луначарского, д. 4, т. (4822) 41-99-66
- Тверь** АСЦ «Твой инструмент» (ООО «ГАУСС»), ул. Орджоникидзе, д.18, т. (4822) 43-05-56
- Тула** СЦ «Арсенал сервис» (ИП Харламова В.П.), ул. Щегловская Засека д. 14, т. (4872) 41-92-66
- Тюмень** ООО «Монолит», ул. Республики, 207А, стр 1, т. (3452) 69-60-44, 69-61-17, 69-60-41
- Улан-Удэ** ООО «Проф-И», ул. Ботаническая, д. 70, т. (3012) 460-5-69, 55-99-05
- Уфа** АСЦ «ДиС сервис» (ИП Тикеева Ф. Х.), ул. Силикатная, д.27, т. (347) 273-04-18
- Хабаровск** АСЦ «Сервис-Мастер» (ИП Сергеева Т. М.), ул. Строительная, 18, литер 3, т. (4212) 63-41-08
- Череповец** ИП Исупов А. А., ул Вологодская, д. 50А, т. (8202) 201-442
- Челябинск** АСЦ «Дебис» (ООО «Альфа Спецодежда»), ул. Молодогвардейцев, д.7, т. (351) 798-01-18, 270-19-00
- Челябинск** ООО «В.М.С. Моторс», Троицкий тракт 21/1, т. (351) 247-47-45
- Челябинск** ООО «ЭЛБИ-Сервис», ул. Машиностроителей, д. 1, т. (351) 211-45-05
- Энгельс** АСЦ «МастерСервис» (ИП Милехин А.В.), ул. Маяковского, д. 10, т. (8453) 76-80-96, (987) 302-06-54
- Якутск** ИП Дзивицкая К. А., ул. Автодорожная 19/1, т. (4112) 47-31-14
- Ярославль** СЦ «Профессионал» (ИП Синицын Д.А.), Суздальская, д.27, т. (4852) 44-97-33, (901) 985-82-71

Полный список авторизованных сервисных центров указан на сайтах:

<http://www.hyundai-compressors.ru>

<http://www.hyundai-direct.ru>

## Гарантийные условия

# УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантийный срок начинается со дня продажи Изделия и составляет 3 года на электроинструмент, 2 года на бензопилы цепные, 1 год на садово-парковую и силовую технику (моторомпы, компрессоры, электрогенераторы). В течение гарантийного срока устраняются бесплатно неисправности, возникшие из-за применения некачественного материала при производстве и дефекты сборки, допущенные по вине производителя. Гарантия вступает в силу только при правильном заполнении гарантийного талона и отрезных купонов. Изделие принимается в ремонт в чистом виде, полной комплектности.

## ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРANЯЕТСЯ:

- на механические повреждения (трещины, сколы и т.д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, попаданием инородных предметов внутрь изделия и вентиляционные решетки, а также на повреждения, наступившие вследствие неправильного хранения (коррозия металлических частей);
- на неисправности, возникшие вследствие перегрузки изделия или неправильной эксплуатации, применения изделия не по назначению, а также при нестабильности параметров электросети, превышающих нормы, установленные ГОСТ Р 54149-2010. Безусловными признаками перегрузки изделия являются оплавление или изменение цвета деталей вследствие воздействия высокой температуры, одновременный выход из строя двух и более узлов одновременно, задиры на поверхностях цилиндра или поршня, разрушение поршневых колец, шатунных вкладышей. Также гарантийные обязательства не распространяются на выход из строя автоматического регулятора напряжения электрогенераторов вследствие неправильной эксплуатации;
- на неисправности, вызванные засорением топливной или охлаждающей систем;
- на быстроизнашиваемые части (угольные щетки, ремни, резиновые уплотнители, сальники, амортизаторы, пружины сцепления, свечи зажигания, глушители, форсунки, шкивы, направляющие ролики, тросы, ручные стартеры, зажимные патроны, цанги, съемные аккумуляторы, фильтрующие и предохранительные элементы, смазку, сменные приспособления, оснастку, ножи, буры и т.п.);
- на электрические кабели с механическими и термическими повреждениями;
- на изделие, вскрывавшееся или отремонтированное вне авторизованного сервисного центра. Признаками вскрытия изделия вне авторизованного сервисного центра являются в том числе заломы шлицевых частей крепежных элементов;
- на профилактику, обслуживание изделия (чистка, промывка, смазка и т.п.), установку и настройку изделия; в случае естественного износа изделия (выработка ресурса);
- на неисправности, возникшие при использовании изделия для нужд, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности;
- в случае если гарантийный талон не заполнен или отсутствует печать (штамп) Продавца;
- при отсутствии подписи владельца на гарантийном талоне.

P O W E R   P R O D U C T S

# HYUNDAI

Hyundai Corporation 25,  
Yulgok-ro 2-gil, Jongno-gu,  
Seoul 110-140  
Korea.

Полный каталог продукции  
и все авторизованные сервисные центры на  
<http://www.hyundai-compressors.ru>  
<http://www.hyundai-direct.ru>