

## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ АКУСТИКА  
для автомобилей HYUNDAI / KIA

DHK-CS16.1, DHK-CS16.2, DHK-CX16.1, DHK-CX16.2

# DIVE

## **БЛАГОДАРИМ ВАС ЗА ПОКУПКУ АКУСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ DYNAMIC STATE СПЕЦИАЛЬНОЙ СЕРИИ DIVE для автомобилей HYUNDAI / KIA**

**Dynamic State DIVE** – специализированная акустика для заводских штатных мест в автомобилях HYUNDAI / KIA, создаст превосходные положительные эмоции от прослушивания Ваших любимых музыкальных композиций на любых мощностях.

Конфигурация акустики для автомобилей HYUNDAI/KIA: двухполосная компонентная, двухполосная коаксиальная. Удобный и быстрый монтаж мидвуферов в заводские штатные места без доработок. Для комплектов двухкомпонентной акустики, твитер поставляется универсальный, не все автомобили HYUNDAI/KIA имеют аудио подготовку для монтажа компонентного твитера.

**Подключение Plug & Play**, сопряжение с заводскими разъёмами без дополнительной адаптации.

В стандартных комплектах наша акустика позволяет устанавливать ее без доработок или без значительных доработок, во многие модификации современных автомобилей HYUNDAI / KIA.

**HYUNDAI / KIA** - это торговые марки, принадлежащие концерну Hyundai Motor Group.

Данная акустическая система является сложным, специализированным изделием, нуждающимся в профессиональном монтаже!

- Для достижения максимального качества звучания, настоятельно рекомендуем производить установку акустических систем у квалифицированных специалистов или в специализированных центрах, имеющих сертификацию на выполнение таких работ или длительный опыт в данном виде деятельности.
- Правильная установка важна для наилучшего звучания Вашей акустической системы.
- Данное руководство содержит основные параметры, требуемые для правильной установки и эксплуатации системы.
- Перед установкой компонентов, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь со всеми рекомендациями и техническими характеристиками в данном руководстве.
- Для работы в автомобилях с подушками безопасности, нужно обладать необходимыми знаниями! Несоблюдение условий и правил монтажа, а так же требований инструкции, может привести к непреднамеренному ущербу или повреждению продукции, не отнесённые к гарантийным случаям производителем .

**КОМПАНИЯ DYNAMIC STATE НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОТЕРЮ СЛУХА, ТЕЛЕСНЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ИЛИ МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННОГО ПРОДУКТА.**

**ВНИМАНИЕ!**

Перед началом монтажа убедитесь, что зажигание выключено! Отсоедините клемму отрицательного полюса аккумулятора и убедитесь, что на нем нет напряжения.

**ВНИМАНИЕ!**

Для гибридных и электро автомобилей требуются дополнительные меры, связанные с работой в этих транспортных средствах, пожалуйста, свяжитесь с представителем компании автопроизводителя.

**ВНИМАНИЕ!**

Пожалуйста, будьте осторожны, при прямом подключении среднечастотных громкоговорителей и твитеров, не настраивайте и не управляйте системой ниже 150 Гц! Несоблюдение этого условия может привести к разрушению системы на высоких уровнях громкости!

Если для работы двухкомпонентной акустической системы Вы не используете дополнительный усилитель мощности, который позволяет активно настроить фильтры высоких и низких частот, тогда рекомендуем использовать кроссоверы/фильтры, поставляемые в комплекте или дополнительно.

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ,** что любой динамик состоит из множества составляющих деталей, которые достигают своих конечных параметров только после приблизительно 50 часов работы. Нельзя прослушивать новую акустическую систему на слишком высоком уровне громкости, дайте громкоговорителям некоторое время для равномерного «прогрева и обкатки».

После 50 часов «прогрева и обкатки», нужно проверить, и по необходимости отрегулировать настройки аудио системы, после чего громкоговорители достигнут своих окончательных параметров и Вы получите полное качество звучания. Это особенно заметно в басовых диапазонах, за счет более глубокого звучания. Следует учитывать, что громкие и сильно искаженные сигналы могут разрушить ваши динамики.

Специальный, типовой размер корзины и мидвуферов этого комплекта акустики позволяет монтировать её в различные модификации автомобилей HYUNDAI/KIA, имеющие подобные установленные динамики или подготовку для их установки.

Динамики низкой/средней частоты (мидвуферы) имеют диффузор из особого целлюлозного композита, для ценителей детального, выразительного звучания.

Твитеры имеют купола, выполненные из шёлка со специальной пропиткой и высококачественные неодимовые магниты.

# DHK-CS16.1, DHK-CS16.2, DHK-CX16.1, DHK-CX16.2

## DYNAMIC STATE СПЕЦИАЛЬНАЯ АКУСТИКА ВЫСОКОГО КЛАССА ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ HYUNDAI / KIA

2-ПОЛОСНАЯ КОМПОНЕНТНАЯ АКУСТИКА

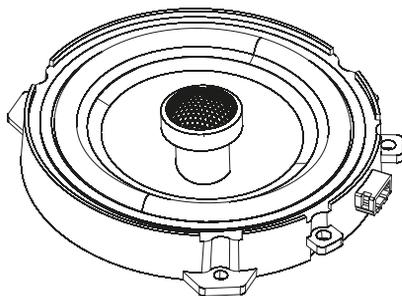
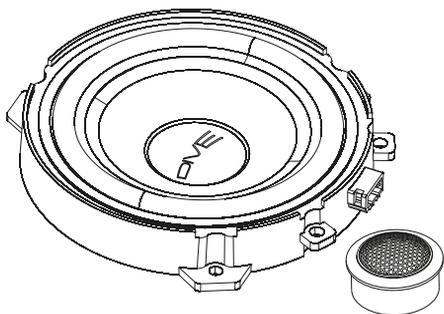
2-ПОЛОСНАЯ КООКСИАЛЬНАЯ АКУСТИКА

### DHK-CS16.1 16 см (6")

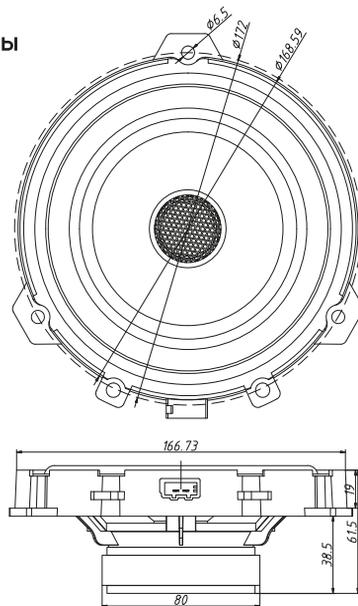
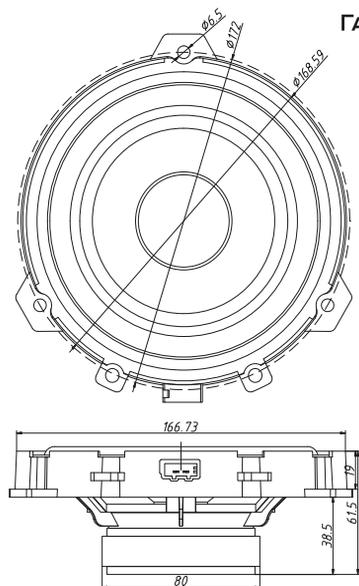
Данный комплект включает в себя:  
- мидвуферы DHK-W16.1, пара  
- твитеры DTW-20B, пара

### DHK-CX16.1 16 см (6")

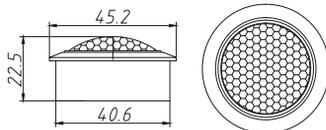
Данный комплект включает в себя:  
- коаксиальные динамики DHK-CX16.1, пара



### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



### ТВИТЕР УНИВЕРСАЛЬНЫЙ



## СПЕЦИФИКАЦИИ И ПАРАМЕТРЫ ТИЛЯ/СМОЛЛА SPECIFICATIONS & THIELE/SMALL PARAMETERS

	DHK-CS16.1	DHK-CX16.1
Модификация Modification	2-х Компонентная Акустика 2-way Component Speaker	2-х Полосная Коаксиальная Акустика 2-way Coaxial Speaker
Номинальное сопротивление Nominal Impedance	4Ω	4Ω
Мощность Min / RMS / MAX Power Handling Min / RMS / MAX	30W / 50W / 100W	30W / 50W / 100W
Чувствительность / Sensitivity	90.5 dB	91 dB
Частотный диапазон / Frequency range	68 Hz - 20 kHz	68 Hz - 20 kHz
Мидвуфер / Midwoofer	DHK-W16.1	-
Частотный диапазон / Frequency range	68 Hz - 10 kHz	61 Hz - 11 kHz
Звуковая катушка / Voice coil	25.5mm	25.5mm
Материал корзины / Basket Material	Пластик ABS ABS Plastic	Пластик ABS ABS Plastic
Материал диффузора Cone material	Целлюлоза Cellulose	Целлюлоза Cellulose
Эквивалентный радиус диффузора Equivalent Diaphragm Radius	132.7mm	132.7mm
Магнит Magnet Type	Феррит Ferrite	Феррит Ferrite
Монтажная глубина / Mounting Depth	38mm	34mm
Монтажный диаметр / Mounting Diameter	172mm	182.4mm
Fs	78,1	79,0
Re	3,6Ω	3,6Ω
Mms	9,6	9,1
BL	4,7	4,7
Qts	0,70	0,67
Qms	8,36	8,49
Qes	0,77	0,72
Vas	10,7	11,0
Xmax	2,6mm	2,6mm
Твитер / Tweeter	DTW-20B	Встроенный / Integrated
Частотный диапазон / Frequency range	1800 Hz - 20 kHz	1800 Hz - 20 kHz
Fs	1800 Hz	1800 Hz
Re	3,8	3,8
Звуковая катушка / Voice coil	20.4mm	20.4mm
Диаметр купола / Dome Diameter	21mm	21mm
Материал диффузора Cone Material	Шелк Silk Dome	Шелк Silk Dome
Магнит Magnet Type	Неодимовый Neodymium	Неодимовый Neodymium
Монтажная глубина / Mounting Depth	14mm	-
Монтажный диаметр / Mounting Diameter	40.7mm	-
Кроссовер / Crossover		
Частота разделения ВЧ Frequency separation HP	12dB	12dB
Частота разделения НЧ Frequency separation LP	6dB	6dB

## DYNAMIC STATE СПЕЦИАЛЬНАЯ АКУСТИКА ВЫСОКОГО КЛАССА ДЛЯ АВТОМОБИЛЕЙ HYUNDAI / KIA

2-ПОЛОСНАЯ КОМПОНЕНТНАЯ АКУСТИКА

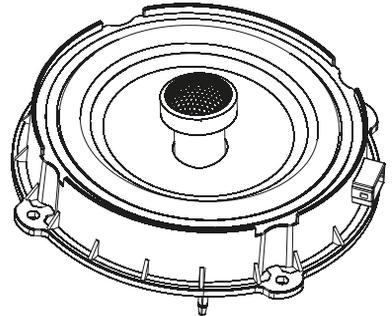
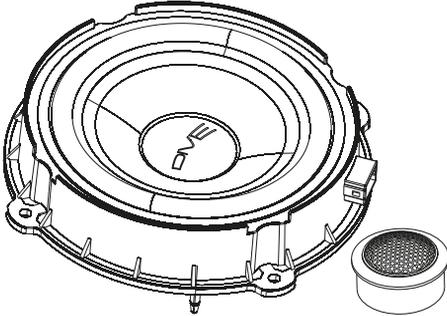
2-ПОЛОСНАЯ КООКСИАЛЬНАЯ АКУСТИКА

**DHK-CS16.2 16 см (6")**

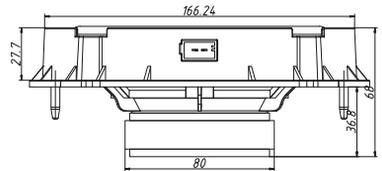
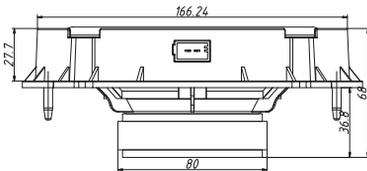
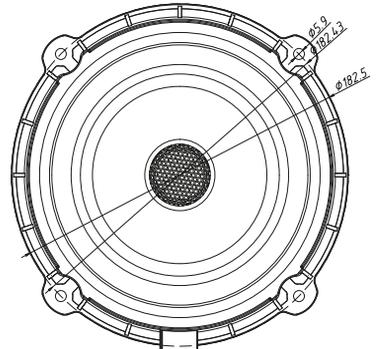
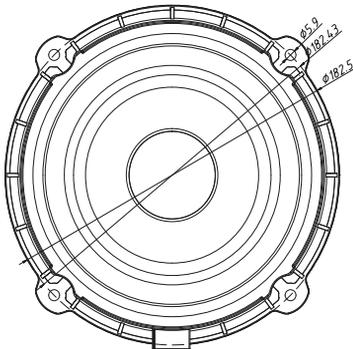
Данный комплект включает в себя:  
- мидвуферы **DHK-W16.2**, пара  
- твитеры **DTW-20B**, пара

**DHK-CX16.2 16 см (6")**

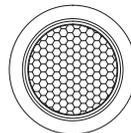
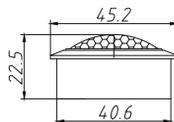
Данный комплект включает в себя:  
- коаксиальные динамики **DHK-CX16.2**, пара



### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



### ТВИТЕР УНИВЕРСАЛЬНЫЙ



**СПЕЦИФИКАЦИИ И ПАРАМЕТРЫ ТИЛЯ/СМОЛЛА  
SPECIFICATIONS & THIELE/SMALL PARAMETERS**

	DHK-CS16.2	DHK-CX16.2
Модификация Modification	2-х Компонентная Акустика 2-way Component Speaker	2-х Полосная Коаксиальная Акустика 2-way Coaxial Speaker
Номинальное сопротивление Nominal Impedance	4Ω	4Ω
Мощность Min / RMS / MAX Power Handling Min / RMS / MAX	30W / 50W / 100W	30W / 50W / 100W
Чувствительность / Sensitivity	90 dB	90.5 dB
Частотный диапазон / Frequency range	61 Hz - 20 kHz	60 Hz - 20 kHz
Мидвуфер / Midwoofer	DHK-W16.2	-
Частотный диапазон / Frequency range	61 Hz - 10 kHz	60 Hz - 11 kHz
Звуковая катушка / Voice coil	25.5mm	25.5mm
Материал корзины / Basket Material	Пластик ABS ABS Plastic	Пластик ABS ABS Plastic
Материал диффузора Cone material	Целлюлоза Cellulose	Целлюлоза Cellulose
Эквивалентный радиус диффузора Equivalent Diaphragm Radius	132.7mm	132.7mm
Магнит Magnet Type	Феррит Ferrite	Феррит Ferrite
Монтажная глубина / Mounting Depth	34mm	34mm
Монтажный диаметр / Mounting Diameter	182.4mm	182.4mm
Fs	70,9	69,9
Re	3,6Ω	3,6Ω
Mms	10	9,3
BL	4,5	4,6
Qts	0,72	0,65
Qms	7,66	8,20
Qes	0,79	0,71
Vas	12,4	13,8
Xmax	2,6mm	2,6mm
Твитер / Tweeter	DTW-20B	Встроенный / Integrated
Частотный диапазон / Frequency range	1800 Hz - 20 kHz	1800 Hz - 20 kHz
Fs	1800 Hz	1800 Hz
Re	3,8	3,8
Звуковая катушка / Voice coil	20,4mm	20,4mm
Диаметр Купола / Dome Diameter	21mm	21mm
Материал диффузора Cone Material	Шелк Silk Dome	Шелк Silk Dome
Магнит Magnet Type	Неодимовый Neodymium	Неодимовый Neodymium
Монтажная глубина / Mounting Depth	14mm	-
Монтажный диаметр / Mounting Diameter	40.7mm	-
Кроссовер / Crossover		
Частота разделения ВЧ Frequency separation HP	6dB	6dB
Частота разделения НЧ Frequency separation LP	-	-

## МОНТАЖ

Во избежание повреждений, выключите головное устройство и все прочие устройства аудиосистемы. При работе с инструментами всегда носите защитные очки, так как в окружающем пространстве могут находиться осколки, стружка и другие агрессивные частицы.

Не проводите работы в моторном отсеке.

Храните продукцию в упаковке производителя до тех пор, пока Вы не будете окончательно готовы его установить, это поможет избежать случайных повреждений.

Будьте очень внимательны при сверлении или вырезании отверстий в кузове автомобиля, убедитесь, что под выбранной поверхностью или внутри нее нет кабелей, распределителей, блоков или других конструктивных элементов.

При прокладке провода через отверстие в кузове автомобиля защитите провод резиновой втулкой. Убедитесь в том, что провода, пролегающие вблизи тепловыделяющих зон, достаточно защищены. Не прокладывайте провода и кабели снаружи автомобиля.

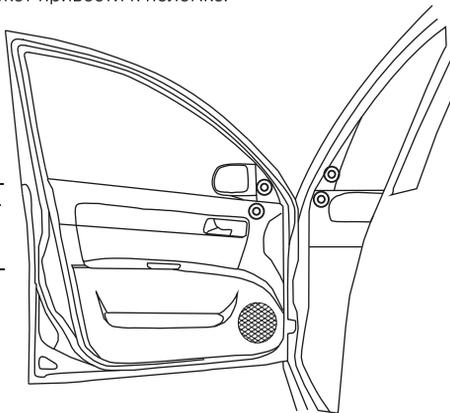
Прокладывая электрические провода, убедитесь в том, что они не находятся в контакте с острыми краями или движущимися механическими устройствами. Убедитесь в том, что они прочно закреплены и защищены по всей длине.

Начиная монтаж динамика, необходимо убедиться в том, он предназначен именно для данного посадочного места в вашем автомобиле. Поверхность монтажа должна идеально стыковаться с монтажными адаптерами корзины динамика. Неверный подбор может нарушить геометрию и целостность как корзины, так и самого динамика, что может привести к поломке.

Универсальные твитеры, входящие в комплект двухкомпонентной системы, могут устанавливаться в штатные места (при их наличии) путем незначительной адаптации, либо путем инсталляции в места обозначенные на рисунке.

Все элементы необходимо надежно закрепить на специальных монтажных поверхностях автомобиля. То же относится к установке любого дополнительного оборудования.

Убедитесь в том, что установка выполнена надежно и безопасно, и компоненты защищены от случайного попадания жидкостей, излишней влаги, грязи и пыли. Компонент, открепившийся во время движения, может причинить серьезные травмы пассажирам, а также стать причиной нанесения повреждений другим автомобилям.



При подключении динамика к усилителю, строго соблюдайте полярность («+» и «-»).

Неправильное подключение полярностей влияет на локализацию высокой частоты. Избегайте перегрузки мощности усилителя, особенно при долговременной работе. Искаженный (клиппированный) сигнал может привести к повреждениям, не покрываемым гарантией.

В случае появления искажений в виде хрипа, стука, посторонних звуков, а также при появлении запаха гари, плавящейся изоляции необходимо немедленно снизить уровень входного сигнала или его громкость!

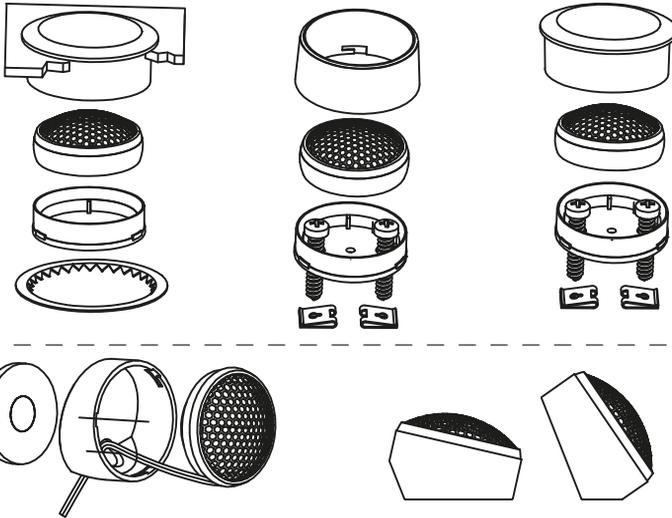
### ВНИМАНИЕ!

Если у Вас нет опыта в установке и настройке автомобильных аудио систем, обратитесь магазин к нашему дилеру и попросите рекомендовать Вам квалифицированного специалиста.

### ВАЖНО!

Мы, настоятельно рекомендуем Вам никогда не дотрагиваться до диффузора динамика или до купола твитера, во избежание его деформации.

## ВАРИАНТЫ МОНТАЖА ТВИТЕРОВ



## ПОМНИТЕ!

В холодное время года, особенно в местах с повышенной влажностью, нельзя включать акустическую систему на высокую мощность, это может привести к разрушению подвижных частей динамиков. Сначала необходимо прогреть салон и багажник автомобиля до положительной температуры. Летом при высоких температурах, также нужно бережно эксплуатировать технику, так как её перегрев происходит гораздо быстрее.

## РЕКОМЕНДАЦИИ

Не злоупотребляйте долговременной работой на высокой мощности.

Рекомендуемый уровень громкости ГУ не более 80%.

В случае если акустика вышла из строя из-за не гарантийного случая, Вы всегда можете обратиться в магазин, в котором приобретали громкоговоритель, или к Вашему региональному дилеру для содействия в ремонте вашей акустической системы при помощи оригинальных запчастей или приобрести оригинальные запасные части для ремонта в сторонней профессиональной организации.

## ТАБЛИЦА СОВМЕСТИМОСТИ МОДЕЛЕЙ\*

DHK-CS16.1 / DHK-CX16.1	
Model	Year
HYUNDAI SOLARIS / ACCENT	2017->
KIA RIO 4	2017->

DHK-CS16.2, / DHK-CX16.2		
	Model	Year
KIA	Cerato	2018->
	CEED	-
	Sportage	-
HYUNDAI	Creta	-
	Elantra	-
	i20	-
	i30	-
	IX-35	2010->
	Sonata	2017-2019
	Tucson	2010->

\* Ввиду множества модификаций и комплектаций автомобилей, перед покупкой/установкой, убедитесь в соответствии штатных мест монтажным размерам акустики

На некоторых автомобилях оригинальные динамики приклепаны!

■ Все данные без гарантии!





## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Если у Вас возникли какие-либо вопросы относительно данного устройства, обращайтесь в магазин, в котором его приобрели или к региональному дилеру.

Вы также можете посетить наш web-сайт или группу ВК



[www.dynamicstate.ru](http://www.dynamicstate.ru)



[vk.com/dynamicstate](https://vk.com/dynamicstate)

Мы придерживаемся политики постоянного усовершенствования своих разработок. Поэтому технические характеристики и дизайн могут быть изменены частично или полностью без предварительного уведомления.

Сохраните данное руководство по эксплуатации, гарантийный талон и товарный чек для возможности обратиться к ним в будущем.

**HYUNDAI / KIA - ЭТО ТОРГОВЫЕ МАРКИ, ПРИНАДЛЕЖАЩИЕ  
HYUNDAI MOTOR GROUP.**

**СДЕЛАНО СО СМЫСЛОМ!  
MADE WITH MEANING!**

DIVE