



by Gardner Denver



Обеспечивает активную работу на вашем производстве



## Портативные компрессоры CompAir

При реализации проектов по высокоточному строительству эффективность и надежность компрессоров играют чрезвычайно важную роль. CompAir предлагает широкий диапазон портативных компрессоров, которые в промышленности известны своим высочайшим качеством работы и надежностью и соответствуют требованиям многих сфер, нуждающихся в мобильном оборудовании для сжатия воздуха.

Серия С от CompAir постоянно совершенствуется и поэтому гарантирует высокий КПД, низкий уровень выбросов и наличие многих инноваций, которые облегчают выполнение ежедневных задач и технического обслуживания.

Компрессоры TurboScrew на основе уникальной 2-турбинной технологии имеют лучшую в своем классе эффективность использования дизельного топлива, обладают минимальным весом около 3500 кг и отвечают требованиям завтрашнего дня благодаря соответствию стандарту Stage 5.

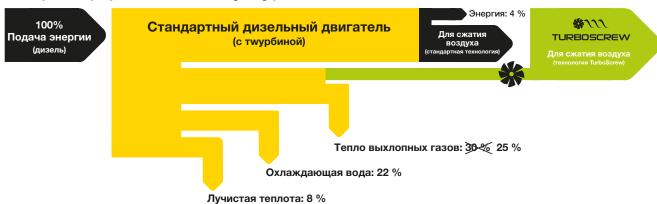
### TurboScrew — лучший выбор

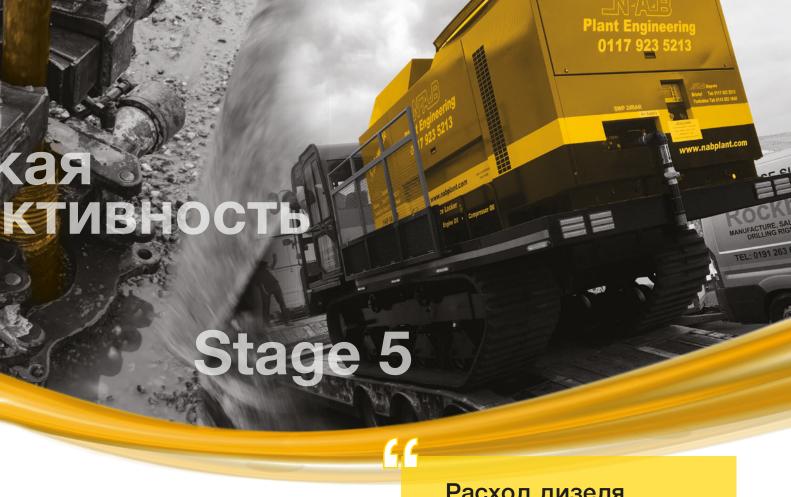
Патентованная система сжатия воздуха
TurboScrew компании CompAir демонстрирует
радикально новый подход к энергосбережению.
В ней используется турбодвигатель Cummins, от
которого работает винтовой компрессор CompAir с
дополнительной турбиной, приводимой в действие
выхлопными газами двигателя, что обеспечивает
предварительное сжатие воздуха на впуске, прежде
чем он попадет в камеру сжатия.

При использовании технологии TurboScrew двигатель подает на компрессор приблизительно на 14 % больше энергии, чем в случае применения стандартных технологий (измерение при полной нагрузке).

В усредненных условиях площадки, где возникает потребность в переключении между холостым ходом, частичной нагрузкой и полной нагрузкой, TurboScrew потребляет на 30 % меньше дизельного топлива, чем большинство стандартных компрессоров, имеющихся на рынке, что обеспечивает значительное снижение затрат.

## Энергоэффективная двухтурбинная технология





# Потенциальная экономия топлива

Исходя из усредненных рабочих условий на площадке, за период эксплуатации в 10 000 часов экономия топлива может достигать 30 % по сравнению с эквивалентными традиционными компрессорами в данном диапазоне производительности. Это составляет до 20 % от общих затрат в течение всего срока службы компрессора.

Расход дизеля ниже на 30 %, что равняется 20 % от общих затрат в течение всего срока службы

Инвестиции (Стоимость приобретения)

Стоимость топлива

ТигьоScrew = 20 % от затрат в течение всего срока эксплуатации



### Kачественные особенности TurboScrew

Самая компактная площадь основания и самый легкий вес в своем классе



Компрессор TurboScrew имеет очень низкий общий вес: он на 2000 кг меньше веса подобных компрессоров и при этом отличается значительной компактностью. Данный компрессор может буксироваться при помощи автомобиля с максимальной буксировочной массой 3500 кг и отлично подходит для труднодоступных участков.

### Надежный двигатель Cummins QSB 6.7

Обладает мощным 6-цилиндровым дизельным двигателем с турбонаддувом, водяным охлаждением и дополнительным встроенным турбокомпрессором для предварительного сжатия воздуха, поступающего в компрессор. Двигатель приводит в действие установку винтового компрессора CompAir с дополнительной турбиной, работающей от выхлопных газов, что обеспечивает предварительное сжатие воздуха на впуске, прежде чем он попадет в камеру сжатия.

#### Широкий диапазон регулирования

TurboScrew работает в пределах скорости в 1000—2400 об/мин и точно адаптируется к требуемому количеству воздуха, в свою очередь сохраняя энергию.

#### Плавный пуск

Продлевает срок службы двигателя за счет уменьшения напряжения, воздействующего на двигатель при пуске, и позволяет двигателю достигать рабочей температуры при отсутствии нагрузки на компрессор.

### **TurboSave**

Смазывает турбокомпрессор перед работой двигателя и после нее, предохраняя его от выхода из строя.

### Сигнализатор

Уровни дизельного топлива и AdBlue отображаются на контроллере, чтобы у пользователя всегда была актуальная информация об уровне жидкостей

### Электрическая система с напряжением в 24 В

Обеспечивает достаточную резервную мощность для холодных запусков и безопасного набора скорости.

# Боковые створчатые дверцы для обеспечения простого доступа

Обеспечивают прекрасный доступ для облегчения техобслуживания.

### Прикрепляемые болтами одиночные листы

Стальной кожух оцинкован и имеет электростатическое покрытие, обеспечивая прекрасную защиту от повреждений и коррозии. Прикрепляемые болтами одиночные листы можно быстро и легко заменить.

#### Простой в эксплуатации контроллер компрессора

Быстрое и простое управление, просмотр состояния, время прогрева и охлаждения с автоматическим управлением и электронный контроль двигателя, компрессора и системы









# Высокоэффективная компрессорная головка

Высокоэффективный сжимающий элемент является основным элементом компрессора, поэтому компания CompAir осуществляет проектирование и производство этих элементов внутри предприятия, используя современные станки с ЧПУ и лазерные технологии. С новой

расширенной гарантией MOBILE 5 гарантийный срок службы увеличен до пяти лет или 10 000 часов работы \*.



# Пример использования



# Глубинное уплотнение — тяжелейшие условия эксплуатации для всех компрессоров

Глубинное уплотнение — одна из самых сложный областей применения для любого компрессора. Использование сжатого воздуха в качестве инструмента — отлично зарекомендовавший себя метод в глубинном уплотнении. Глубинное уплотнение обеспечивает укрепление грунта благодаря увеличению несущей способности (прочность на сдвиг, прочность на сжатие) и (или) снижению характеристик чувствительности (неподвижные блоки, коэффициент поперечного сжатия) одного слоя щебня или нескольких.

В проекте использовались три компрессора С 210 TS-12. Хорст Комаритцан (Horst Komaritzan), технический консультант СотрАіг на объекте, полагает: «Ежемесячная экономия топлива на каждый компрессор составила около 3000 литров по сравнению с аналогичными компрессорами других поставщиков».

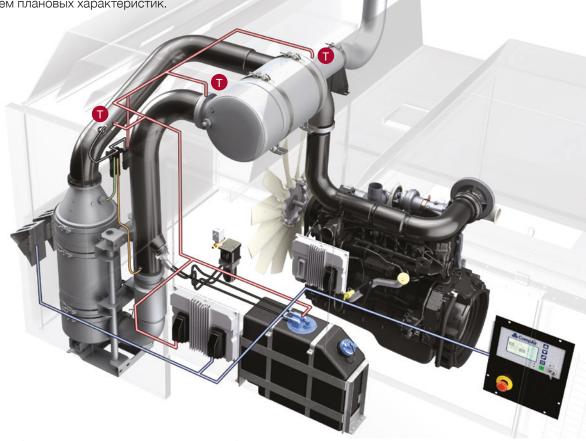


Европейские и международные директивы и стандарты в отношении выбросов внедорожной дизельной техники становятся все более строгими, и компания CompAir уверенно сохраняет свою лидирующую позицию в сфере технологий.

TurboScrew соответствует требованиям действующего стандарта Stage 5 по содержанию токсичных веществ в газообразных выбросах благодаря применению уникальной системы доочистки выхлопных газов, включающей дизельные сажевые фильтры (DPF), которая была разработана инженерами нашей компании с превышением плановых характеристик.

Однако TurboScrew на этом не останавливается. Уникальная 2-турбинная технология обеспечивает экономию дизельного топлива до 30 % по сравнению с обычными компрессорами этого класса.





**CompAir** обеспечивает активную работу на вашем производстве



## Система SCRT® System от CompAir

Модульная система SCRT® (технология избирательной каталитической нейтрализации), разработанная совместно с CompAir, обеспечивает практически полное удаление из выхлопных газов дизельного двигателя не только сажевых частиц, но и газообразных оксидов азота, загрязняющих атмосферу. Таким образом, можно более чем на 90 % сократить вредные для окружающей среды выбросы оксидов азота от дизельных двигателей. Доочистка выхлопных газов CompAir помогает уменьшить загрязнение окружающей среды.

Использование революционного металлокерамического фильтра (SMF<sup>TM</sup>) позволяет увеличить интервал очистки в три раза по сравнению с использованием керамического фильтра. Фильтр SMF<sup>TM</sup>, за который партнер CompAir получил премию Германии за защиту окружающей среды (German Environmental Award), является невероятно надежным, неприхотливым в обслуживании и имеет длительный срок службы. Его очистка также не требует дополнительных затрат, так как выполнить ее может пользователь или оператор. Это сокращает время простоя и обеспечивает быстрое проведение работ по обслуживанию.

# TurboScrew успешно эксплуатируется на протяжении четырех лет и это не предел!

Компания Krebs Unternehmensgruppe, специализирующаяся на защите от коррозии, имеет несколько объектов в северной части Германии и на побережье Балтийского моря. Из-за нехватки высоковольтных подключений компания полагается на компрессоры, работающие от дизельных двигателей.

В 2015 году они закупили восемь компрессоров C250TS-12, которые используются для струйной очистки и нанесения покрытий на большие столбы диаметром более 9 метров.

Спустя четыре года и 13 000 рабочих часов компания Krebs Unternehmensgruppe полностью удовлетворена надежностью работы компрессоров и сниженными на 25 % энергозатратами по сравнению с традиционными технологиями. Вложения, которые быстро окупились благодаря энергоэффективности.



# Высочайшая надежность

# Специализированные решения для соответствия вашей области применения

CompAir предлагает большое количество опций и принадлежностей, благодаря которым заказчики могут адаптировать компрессоры к своему конкретному применению.

### Типичные области применения TurboScrew

- бурении водяных скважин;
- геотермальном бурении;
- ремонте кораблей;
- нефтяных барьерах;
- ремонте зданий;
- ремонте мостов;
- пневматической резке
- обработке сухим льдом/песком;
- исследовании недр;
- земляных работах и многом другое.

# Оригинальные запасные части CompAir

Оригинальные части и лубриканты CompAir, которые обеспечивают надежность и эффективность оборудования, соответствуют самым высоким стандартам. Характерными особенностями запасных частей и лубрикантов CompAir являются:

- длительный срок службы даже в самых жестких условиях;
- минимальные потери, способствующие сохранению энергии;
- высокая надежность, увеличивающая время эксплуатации.

### **AirPlus**

### Доступные опции для этой линейки

- Буксирный рым: шаровое соединение, 76 мм, DIN 40 мм
- Опора адаптера 13/7 для подсоединения троса к буксирному автомобилю
- Без шасси
- Предварительный подогрев для надежного запуска двигателя при температуре воздуха до –25 °C
- Установка на раме с держателями для вилочного погрузчика
- Специальная покраска и маркировка согласно спецификации заказчик

### Для моделей до 14 бар:

- доохладитель с подогревателем;
- фильтрация





# Обеспечение производительности и исправной работы портативных компрессоров

Владельцы портативных компрессоров CompAir C-Series теперь могут быть уверены в их надежности и долговечности. Компания CompAir предоставляет уникальную гарантию Mobile 5 на оригинальное оборудование сроком на пять лет. Данная гарантия не предусматривает дополнительной платы за обслуживание и ремонт основных деталей и элементов управления 1 компрессоров.

Обслуживание компрессоров исключительно надлежащим образом обученным и уполномоченным персоналом в соответствии с графиком технического обслуживания CompAir гарантирует комплексную защиту и стабильную работу оборудования в течение пяти лет (максимум 10 000 рабочих часов).

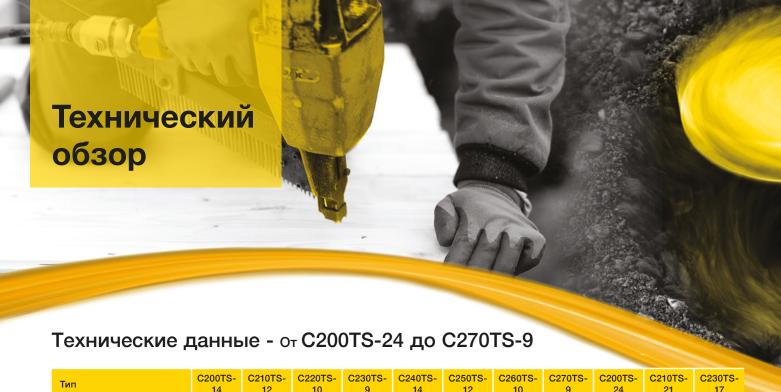
Гарантия Mobile 5 от компании CompAir: мы обеспечиваем исправность вашего оборудования



# Работа в опасных условиях

«Было практически нереально закончить проект такого масштаба в предусмотренный срок, — говорит Кай Груно (Cay Grunau) из Hydrotechnik. — Чтобы опустить монофундаментный столб весом 315 тонн и длиной 55 метров на дно, до которого приблизительно 30 метров, потребовалось более шести часов. А это означает, что компрессоры CompAir работали без остановки практически 20 часов. Кроме того, благодаря их высокой топливной экономичности мы смогли сэкономить 2000 литров топлива при реализации этого проекта по сравнению с теми результатами, которых мы достигли бы, работая с другими подобными компрессорами».

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В соответствии с «Терминами, условиями и исключениями».



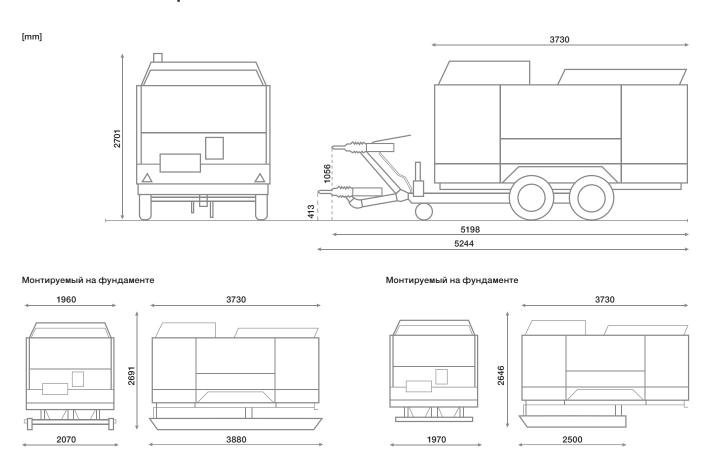
Тип	C200TS- 14	C210TS- 12	C220TS- 10	C230TS- 9	C240TS- 14	C250TS- 12	C260TS- 10	C270TS- 9	C200TS- 24	C210TS- 21	C230TS- 17
Эксплуатационные параметры											
Объемный расход 1) м <sup>3</sup> /мин	20	21	22	23	24	25	26	27	20	21	23
cfm	706	741,6	776,9	812	847,5	882,8	918	953	706	741,6	812
Рабочее давление бар	14	12	10	9	14	12	10	9	24	21	17
psi	203	174	145	130,5	203	174	145	130,5	348	304,5	246,5
Двигатель						GD-M2					
Установленная кВт мощность двигателя		18	30					224			
Частота вращения 1/мин двигателя на холостом ходу						1200					
Частота вращения 1/min двигателя на полном ходу						2400					
Эксплуатационная масса 2)											
Передвижной компрессор с регулируемой буксировочной сцепкой кг		33	00					3340			
Монтируемый на раме кг		35	45					3585			
Монтируемый на кг фундаменте		33	85					3425			
Заполнение											
Моторное масло л						17					
Топливный бак л						350					
Емкость бака Adblue л						38					
Компрессорное масло л		6	5			7	70			55	
Размеры											
Длина mm						5198 - 5424	1				
Ширина mm						1960					
Высота mm						2636					
Длина кожуха				3 x 3/4"	и 1 х 2"					1 x 2"	
Уровень звука											
Уровень звукового давления <sup>3)</sup>		_				71					

 $<sup>^{1)}</sup>$  В соответствии с ISO 1217 Ред. 4 2009. Приложение D  $^{-2)}$  Эксплуатационная масса без дополнительного оборудования  $^{3)}$  Уровень шума согласно PNEUROP PN8NTC2.2 на расстоянии 7 м

дБ (уср.) LPA



# Технические чертежи



CompAir обеспечивает активную работу на вашем производстве



by Gardner Denver

# Мировой опыт – сильный локальный сервис



опыт безупречных инженерно-технических

изысканий которой превышает 200 лет, предлагает широкий ассортимент надежных, энергоэффективных компрессоров и вспомогательного оборудования для различных

сфер применения. Специалисты широкой сети сбытовых организаций CompAir и дистрибьюторы, работающие по всему миру, обладают профессиональной компетенцией и предоставляют безупречное обслуживание на месте, обеспечивая надлежащую поддержку наших самых современных технологий.

# Портативные компрессоры (серия для EU и других стран)

C10-12 - C270TS-9

1-27 м<sup>3</sup>/мин при 7-24 бар

# Air Plus имеет многочисленные варианты исполнения и опции.

- Доохладитель
- Фильтры сверхмелких частиц
- Встроенный генератор
- Защищенная контрбукса
- Бухта для шланга
- Клапан Chalwyn
- Искрогаситель для выхлопных газов
- Сажевый фильтр для выхлопных газов
- Заказные цвета

### Инструменты

- Обрубочные молотки
- Отбойные молотки
- Заостренные молотки
- Расцепители

# Инструменты с амортизацией вибрации

- Отбойные молотки
- Заостренные молотки
- Расцепители

### Принадлежности

- Большой комплект заостренных и плоских зубил, лопат
- Встраиваемое смазочное устройство
- Водяной сепаратор с масленкой или без нее
- Воздушные шланги

### Услуги

- Техническая помощь и консультирование
- Глобальная сеть услуг
- Поставка надежных, оригинальных запчастей
- Индивидуальные решения
- Семинары и тренинги

84RU 11/19