

## Что ожидает пользователь от компрессора?

При производстве ПЭТ-тары Вы ожидаете от Вашей компрессорной станции, прежде всего, высокую экономичность, надежность и качество сжатого воздуха. Звучит просто, но при этом важную роль играют различные факторы: например, стоимость электроэнергии за время эксплуатации компрессора в несколько раз превысит его закупочную

цену. Поэтому энергетическая эффективность имеет большое значение при производстве сжатого воздуха. Наряду с этим



особенно важна надежность компрессорной станции: лишь бесперебойное снабжение сжатым воздухом гарантирует непрерывное производство и желаемое количество конечного продукта. Разумеется к надежности также относится постоянное качество сжатого воздуха без содержания масла. Максимальное удобство, надежность и отсутствие затрат на монтаж, поскольку все оборудование поставляется в готовом виде "под ключ".

## Контейнерное исполнение

Станции SIGMA PET AIR могут поставляться по индивидуальному заказу готовыми к эксплуатации в контейнерном исполнении. В результате – отсутствие затрат на монтаж и подготовку помещения.



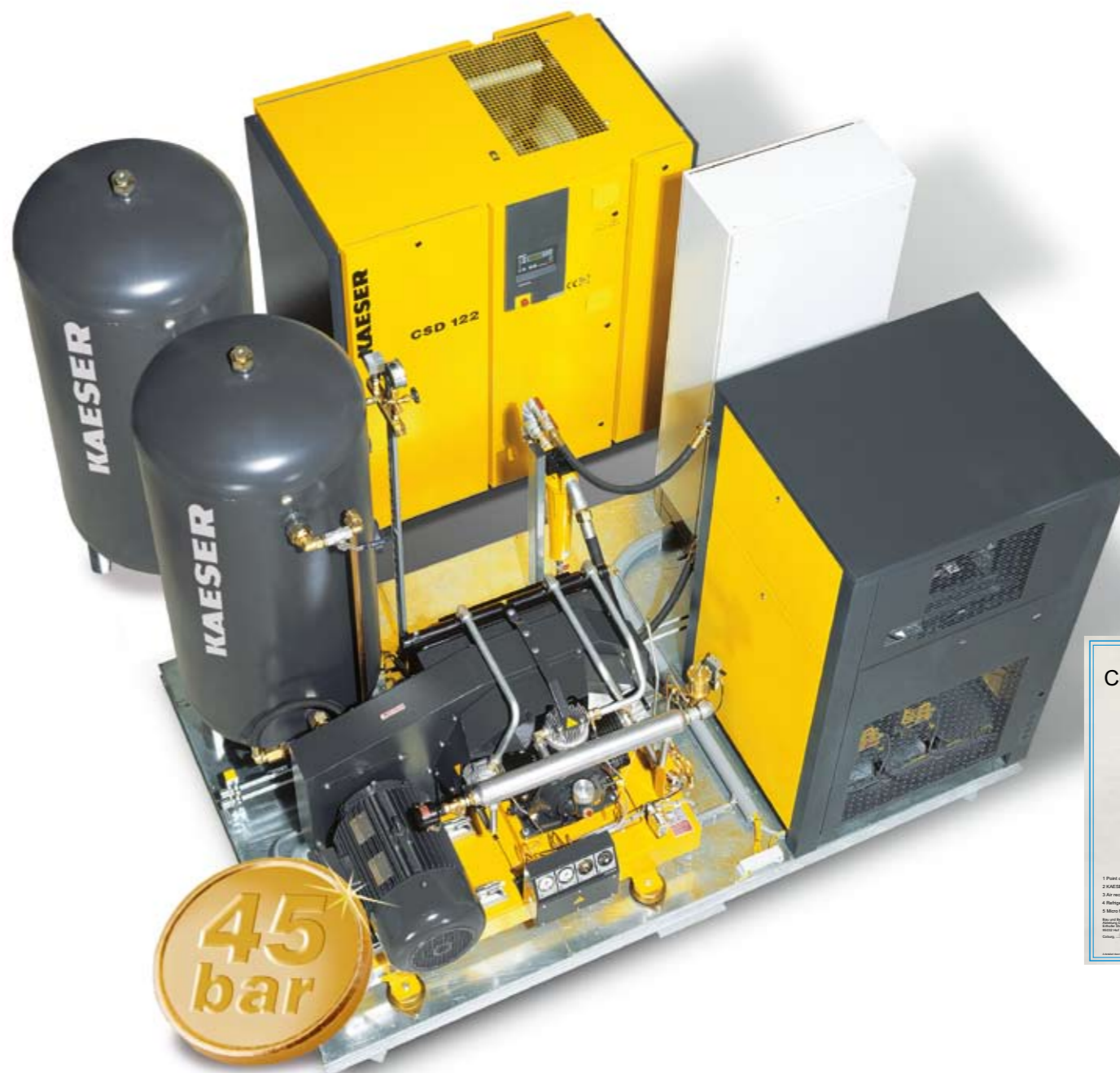
# SIGMA PET AIR – эталон экономии и удобства

## Инновационная модульная концепция

SIGMA PET AIR объединяет в единую систему производство воздуха для пневмосистем управления и для выдува.

Винтовой компрессор с воздушным охлаждением производит сжатый воздух для пневмосистем управления и одновременно является первой ступенью производства воздуха для выдува ПЭТ-тары.

Дожимной компрессор, шкаф управления компрессорной станцией и все компоненты для подготовки сжатого воздуха расположены на одной раме и готовы к эксплуатации.



## Низкие эксплуатационные расходы и затраты на электроэнергию

Все компоненты станции точно согласованы друг с другом, что позволяет достигнуть наибольшей энергоэффективности. Станции SIGMA PET AIR, состоящие из маслозаполненного винтового компрессора и одноступенчатого дожимного поршневого компрессора, значительно энергоэкономичней по сравнению с обычными компрессорами. Станции SIGMA PET AIR обычно комплектуются элементами с воздушным охлаждением. Таким образом избегаются затраты на дорогостоящее потребление воды и на установки по охлаждению и использованию оборотной воды. Компрессорные станции поставляются в собранном виде и после прохождения стендовых испытаний на заводе.



# SIGMA PET AIR – ноу-хау из одних рук

SIGMA PET AIR состоит из пяти составляющих:



## 1 Энергосберегающие винтовые компрессоры

СOLIDную основу производства воздуха для пневмосистем управления и для выдува закладывает винтовой компрессор KAESER, оснащенный роторами с SIGMA PROFIL.

## 2 Эффективный дожимной компрессор

Благодаря точному согласованию поршневого и винтового компрессоров, возможно поддержание максимально низкой степени сжатия на дожимном компрессоре. Таким образом достигается существенное улучшение энергоэффективности.

## 3 Сертифицированный сжатый воздух

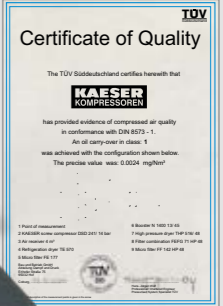
Технически безмасляный сжатый воздух, производимый станциями SIGMA PET AIR, проверен и сертифицирован TÜV. Остаточное содержание масла и частиц твердых веществ находятся значительно ниже предельных значений класса 1/ISO 8573-1.

## 4 Комплектный ресивер

Ресиверы высокого и низкого давления укомплектованы всей необходимой арматурой и электронным устройством отвода конденсата.

## 5 Автоматическое управление

Централизованный шкаф управления включает в себя элементы мониторинга KAESER Control, устройство управления дожимного компрессора (звезда-треугольник), а также предохранители для всех приводов.



Модель	Количество воздуха для выдува при макс. избыточном рабочем давлении, м³/ч	Количество воздуха для управления при макс. избыточном рабочем давлении, м³/ч	Потребляемая мощность двигателя, кВт	Макс. избыточное рабочее давление	
				воздух для выдува, бар (изб.)	воздух для управления, бар (изб.)
336 HP	336	-	61	36	-
405 HP	360	45	78	36	8
416 HP	360	56	78	36	8
489 HP	489	-	88	36	-
492 HP	420	72	88	36	8
600 HP	500	100	107	36	8
642 HP	535	107	109	36	8
708 HP	505	203	109	36	8
744 HP	744	-	141	36	-
780HP	660	120	132	36	8
784 HP	784	-	141	36	-
804 HP 1	630	174	132	36	8
804 HP 2	744	60	141	36	8
955 HP	784	171	162	36	8
1020 HP	1020	-	201	36	-
1167 HP	1020	156	202	36	8
1233 HP	1020	213	202	36	8
1284 HP	1284	-	231	36	-
1416 HP	1260	156	231	36	8
1572 HP	1350	222	264	36	8
1608 HP	1489	119	275	36	8
1893 HP	1893	-	371	36	-
1920 HP	1560	360	320	36	8
2448 HP	2160	288	451	36	8
2772 HP	2772	-	558	36	-

Для 45 бар (изб.) возможно исполнение с контролем разности давлений.

**Дожимные компрессоры** фирмы KAESER KOMPRESSOREN от малых 253 G до больших N 1400 G отвечают высочайшим требованиям качества. Это относится не только к специально сконструированному компрессорному блоку с масляным насосом, но и к различным охладителям, используемым в диапазоне давлений до 45 бар. Специальная циркуляционная смазка под давлением и интенсивное охлаждение цилиндров обеспечивают непрерывность процесса производства. Более подробную информацию Вы найдете в проспекте "Дожимные компрессоры" (P-480).



# SIGMA PET AIR – восемь решающих преимуществ



## 1 Готовая к эксплуатации модульная конструкция

К преимуществам модульной системы относятся быстрый и экономичный монтаж на месте эксплуатации, а также максимальная энергоэффективность, основанная на продуманной до мельчайших подробностей конструкции с четко согласованными друг с другом элементами.



## 2 Сжатый воздух со знаком качества

Остаточное содержание масла и частиц твердых веществ находятся значительно ниже предельных значений класса 1/ISO 8573-1. Сжатый воздух, подаваемый после прохождения целого ряда подготовительных стадий соответствует требованиям, предъявляемым к техническому сжатому воздуху без содержания масла. Качество сжатого воздуха, производимого станцией SIGMA PET AIR, проверено и сертифицировано техническими службами TÜV.



## 3 Экономичны и рентабельны

Все компоненты станции точно согласованы друг с другом, что позволяет достигнуть наибольшей энергоэффективности. По сравнению с обычными компрессорами станции SIGMA PET AIR, состоящие из маслозаполненного винтового компрессора и одноступенчатого дожимного поршневого компрессора, значительно экономичнее в расходе энергии. Станции SIGMA PET AIR обычно комплектуются элементами с воздушным охлаждением. Таким образом избегаются затраты на дорогостоящее потребление холодной воды и на установки по охлаждению и использованию оборотной воды. Компрессорные станции поставляются в собранном виде и после прохождения стендовых испытаний на заводе.



## 4 Воздух для пневмосистем управления и выдува

Станция SIGMA PET AIR, не требуя дополнительных инвестиций, производит сжатый воздух в двух диапазонах давления: воздух для выдува 35 – 45 бар и воздух для пневмосистем управления 7 – 10 бар. Забор воздуха для пневмосистем управления непосредственно после первой ступени снижает объем инвестиций и потребление электроэнергии. Не случайно вся станция размещена на одной раме – это экономит занимаемое место и снижает затраты при транспортировке.

## 5 Энергосберегающие винтовые компрессоры

Всемирно признанный SIGMA PROFIL, разработанный фирмой KAESER позволяет снизить расходы на электроэнергию приблизительно на 15 процентов по сравнению с обычными профилями роторов. Прямой привод 1:1 обуславливает дополнительное снижение энергозатрат, т.к. отсутствуют потери мощности при передаче. Автоматический мониторинг работы компрессора осуществляет блок управления SIGMA CONTROL на базе промышленного компьютера с высокими коммуникационными возможностями. Легко читаемый дисплей, отображающий информацию на 30-ти языках и цветные светодиоды гарантируют простоту управления. Благодаря возможности выбора между режимами регулирования устанавливается наиболее энергосберегающий режим работы.



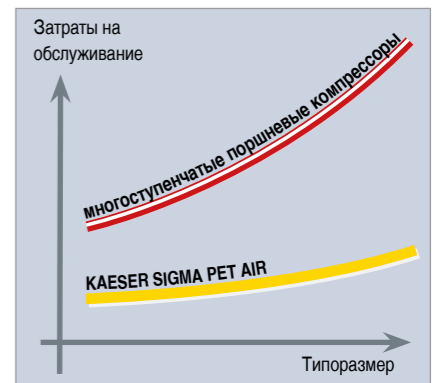
## 6 Воздушное охлаждение – снижение затрат

Как правило, дожимные компрессоры оснащены радиаторами воздушного охлаждения. В агрегатах с воздушным охлаждением минимальная разница температур ( $\Delta T$ ) между входящим и выходящим воздухом поддерживается отдельным радиатором с вентилятором. Большие модели по желанию могут оснащаться радиаторами водяного охлаждения.



## 7 Минимальные расходы на техобслуживание

Двухступенчатые компрессорные станции SIGMA PET AIR (винтовой и дожимной компрессоры) также нуждаются в техобслуживании. Но по сравнению с многоступенчатыми поршневыми компрессорами высокого давления одноступенчатые поршневые компрессоры, входящие в состав SIGMA PET AIR, требуют минимальных расходов на проведение обслуживания. Минимальная необходимость в обслуживании винтовых компрессоров KAESER с прямым приводом широко известна на рынке.



## 8 "Все из одних рук"

Все компоненты SIGMA PET AIR производятся одной фирмой – KAESER KOMPRESSOREN. Для заказчика это означает: максимальная экономичность, удобство обслуживания и надежность при производстве сжатого воздуха для выпуска ПЭТ-тары.



**Сеть торговых представительств  
и сервисных служб во всем мире:  
KAESER всегда рядом с Вами**



- |            |                |            |            |           |
|------------|----------------|------------|------------|-----------|
| Египет     |                |            |            |           |
| Алжир      |                |            |            |           |
| Аргентина  |                | Италия     |            |           |
| Австралия  |                | Япония     |            |           |
| Бангладеш  |                | Иордания   |            |           |
| Бахрейн    |                | Канада     | Мексика    |           |
| Беларусь   |                | Катар      | Нидерланды |           |
| Бельгия    |                | Кения      | Норвегия   |           |
| Бразилия   |                | Колумбия   | Оман       | С.Аравия  |
| Болгария   |                | Ю.Корея    | Австрия    | Швеция    |
| Чили       | Франция        | Хорватия   | Пакистан   | Швейцария |
| Китай      | Греция         | Латвия     | Панама     | Сингапур  |
| Коста-Рика | Великобритания | Литва      | Филиппины  | Словакия  |
| Дания      | Гватемала      | Люксембург | Польша     | Словения  |
| Германия   | Индия          | Малайзия   | Португалия | Испания   |
| Эквадор    | Индонезия      | Марокко    | Румыния    | ЮАР       |
| Сальвадор  | Ирландия       | Мавритания | Россия     | Шри-Ланка |
| Эстония    | Исландия       |            |            | Тайвань   |
| Финляндия  |                |            |            | Таиланд   |
|            |                |            |            | Тунис     |
|            |                |            |            | Турция    |
|            |                |            |            | Украина   |
|            |                |            |            | Венгрия   |
|            |                |            |            | Уругвай   |
|            |                |            |            | США       |
|            |                |            |            | Вьетнам   |
|            |                |            |            | ОАЭ       |
|            |                |            |            | Кипр      |



**ООО "Кезер Компрессорен ГмбХ"**

ул. Искры 17"А", стр. 2, 1-й этаж

129344 Москва, Россия

Телефон +7 495 797 30 37

Эл.почта – info.russia@kaeser.com

www.kaeser.com

P-200RU/08 Мы оставляем за собой право на технические изменения!

**Комплектная станция  
SIGMA PET AIR**

Производительность до 2772 м³/ч, воздух для выдува ПЭТ-тары до 45 бар

