

## 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.



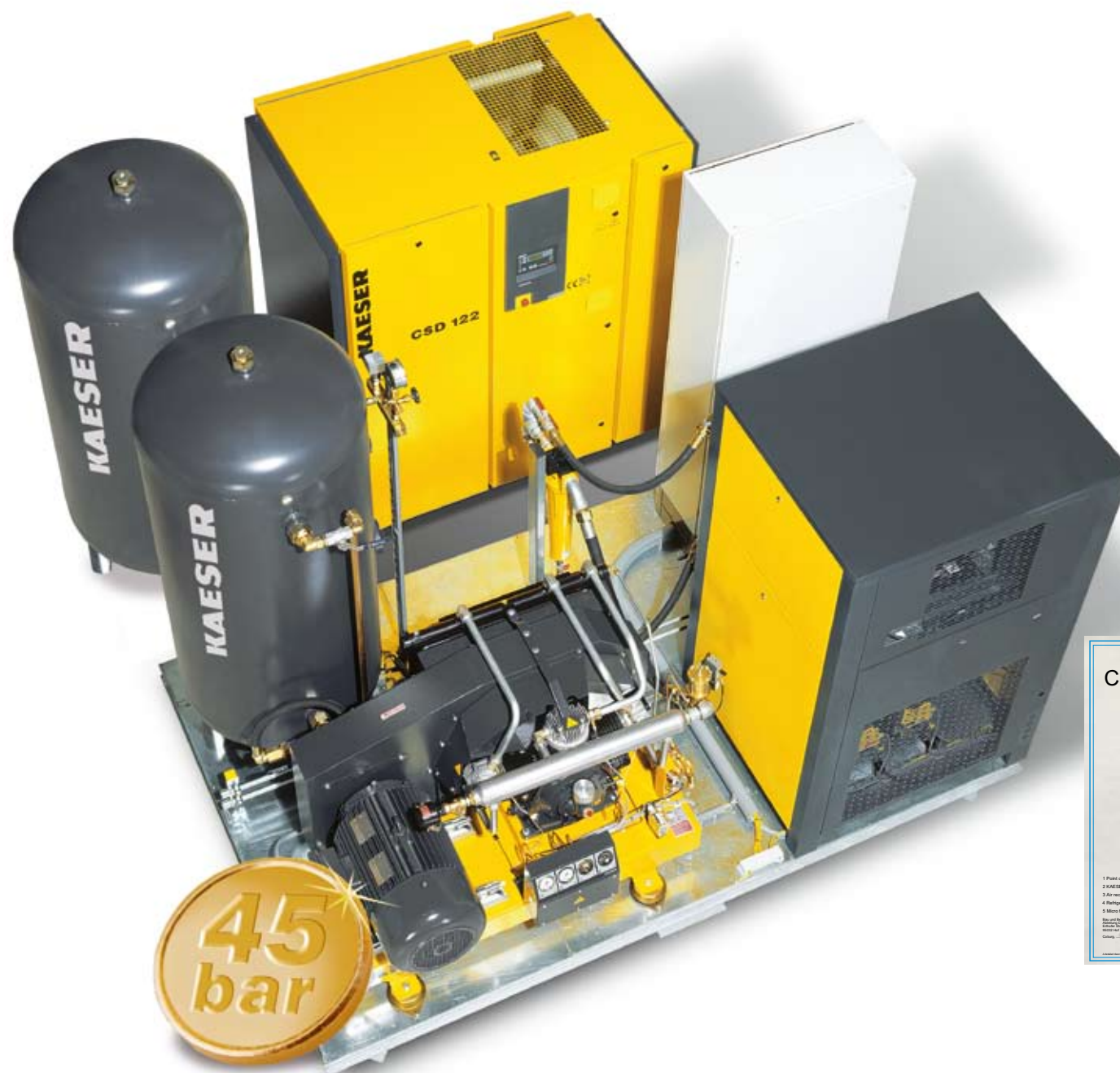
# SIGMA PET AIR – эталон экономии и удобства

## 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 маленьких 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.



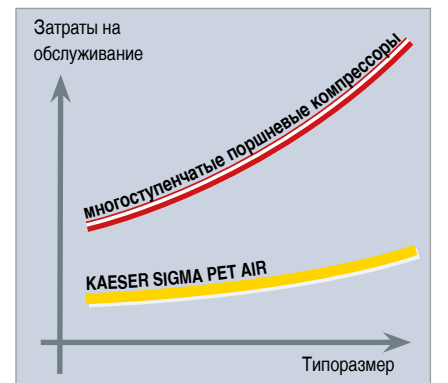
## 6 Воздушное охлаждение – снижение затрат

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 представителей  
и сервисных служб во всем мире:  
KAESER всегда рядом с Вами**



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

