Ingersoll Rand

Ротационные винтовые компрессоры

Серия UP5 11-37 кВт

Производительность,
которая окупается

Производительность, которая окупается

Повышение рентабельности вашей работы

Повышение прибылей вашей компании было главной целью фирмы Ingersoll-Rand при разработке революционной линейки серии UP с интегрированными решениями ротационных винтовых воздушных компрессоров.

Как же система сжатого воздуха может помочь вам повысить рентабельность? Ответ очень прост: помогая вам достичь высшей производительности труда в вашей мастерской при снижении общих затрат владельца до абсолютно минимального уровня.

Серия UP – нечто большее, чем интегрированная система сжатого воздуха, это комплексная система решений, предназначенная максимально использовать ключевые механизмы рентабельности в современном бизнесе:

- Предельная надежность
- Производительность труда в мастерской
- Гибкость работы
- Энергоэффективность и экономичность

Добро пожаловать в мир ротационных компрессорных систем Ingersoll-Rand серии UP – высшего стандарта производительности.

Правильный выбор системы сжатого воздуха

никогда не был

таким простым...

Исключительные достоинства

Предельная надежность

- **Максимальное время безотказной работы**
  Ingersoll-Rand настолько уверена в характеристиках серии UP, что предлагает широкий выбор увеличенных гарантий, способных обеспечить потребителям максимальную надежность работы.

- **Меньше соединений**
  Разумное объединение компонентов устраняет утечки воздуха и перепады давления, максимально повышая надежность.

Предельная эффективность

- **Больше воздуха за ваши деньги**
  Лучшая система в своей отрасли обеспечивает больший объем воздуха при меньшей мощности, позволяя ежегодно экономить десятки тысяч рублей в расходах на электроэнергию.

- **Интеллектуальные и энергосберегающие органы управления**
  Система исключает расточительную работу при отсутствии нагрузки, быстро включая и выключая двигатель, когда его работа не нужна

- **Энергоэффективность**
  Высокоэффективный главный двигатель EFF1 IP55 приводит в действие компрессор и вентилятор охлаждения.

Предельная гибкость

- **Компактный дизайн**
  При монтаже ресивера высвобождается ценные производственные площади и снижаются затраты на установку.

- **Установка вблизи места использования**
  Бесшумная, тихая работа позволяет установку вблизи места использования, снижая затраты и обеспечивая лучшую и более безопасную производственную среду.

Высшая производительность

- **Тщательно поддерживаемое давление**
  Пониженное давление нагнетания и предотвращение чрезмерного давления повышает срок службы последующего напорного инструмента и оборудования.

Инновационная технология

- **Высокоэффективный интегрированный компрессорный модуль**
  Для обеспечения максимальной производительности, эффективности и простоты обслуживания воздушная головка, соединительный трубопровод и сепарационная система объединены в одну простую конструкцию. Интегрирование компрессорного модуля устраняет утечки воздуха и потери давления, повышая эффективность и производительность.

  Уход и обслуживание значительно упрощаются, благодаря вкручиваемым картриджу фильтра и картриджу сепаратора.

Реальные преимущества

- **Бесшумная работа**
  Высокоэффективный вентилятор охладителя большого размера. Обеспечивает снижение уровня звукового давления до 67 дБА.

- **Работа с двойным управлением**
  Надежное и эффективное управление работой под нагрузкой / без нагрузки с устройством автоматического выключения и повторного включения для максимальной гибкости.

- **Простая диагностика**
  Визуальная индикация рабочего состояния и времени наработки для простоты эксплуатации и снижения простоев.

- **Ременной привод Poly-V**
  В первоклассной системе привода применяется запатентованное устройство натяжения ремня для исключения его ремня и повышения объема нагнетаемого воздуха.

- **Усовершенствованное охлаждение**
  Блок предварительной фильтрации в эффективном сочетании с последующим охлаждением. Имеется доступ с двух сторон для легкой чистки, а также верхний теплоотвод для простоты прокладки труб.

- **Просторный доступ для обслуживания**
  Все ключевые для обслуживания компоненты сгруппированы для обеспечения удобства техобслуживания.

Ротационные винтовые компрессоры
Серия UP5 11-22 кВт

Высокоэффективный фильтрующий блок

Чистый воздух для производительной работы

- Глубокая фильтрация общего назначения обеспечивает более высокую эффективность, снижает потери давления и повышают срок службы.
- Удаление микрочастиц обеспечивается по высшим стандартам в отрасли – до 1 микрона.
- Увеличение срока службы, меньший перепад давления.
- Подача более высококачественного воздуха на инструменты и оборудование приводит к увеличению их срока службы, либо готовность к дальнейшей обработке для соответствия особым требованиям.

Энергосберегающий осушитель охлажденного воздуха

Сухой воздух для производительной работы

- Высокоэффективный осушитель охлажденного воздуха с прямым действием – автоматически включается с компрессором и работает непрерывно. Этот рабочий цикл обеспечивает непосредственное осушение, реактивное нагрузкам компрессора. Осушитель работает, пока блок компрессора не будет выключен.
- Простой змеевик типа "труба в трубе" для данного размера блока выбран для достижения максимальной эффективности с минимальными потерями, высокого термического коэффициента и длительного срока службы.
- Высокоэффективный центробежный влагоотделитель с электромагнитным сливным клапаном, работающим с заданным интервалом, обеспечивает непрерывный слив конденсата.
- Устраняется коррозия трубопроводов, что является причиной преждевременного износа инструментов и уплотнений.

Интегрированная обработка воздуха

Разумное объединение для 11-22 кВт

Усовершенствованое комплексное решение для повышения надежности и времени безотказной работы

- "Сухой" воздушный ресивер в компактном блоке снижает затраты на установку (по заказу поставляется также напольный монтажный вариант).
- Встроенная система охлаждения с раздельными потоками для обеспечения охлаждения в течение 100% времени работы компрессора.
- Легкий доступ ко всем компонентам компрессора и обработки воздуха способствует удобству обслуживания.
- Встроенный блок предварительной очистка воздуха для увеличения срока службы компонентов и снижения затрат на обслуживание.
- Упрощенный трубопровод – уменьшение потенциальных утечек воздуха.
- Система с одной точкой слива конденсата вместо отдельных мест – снижает затраты на установку.
- Изолированный отсек блока охлаждения обеспечивает улучшенное управление охлаждением потока, а также снижает уровень шума.

Практические опции и комплекты

Выберите себе систему

- Напольный монтаж
- Блок компрессора без оборудования обработки воздуха
- Атмосферостойкий корпус
- Опция PORO (вариант с повторным включением после перебоев в энергоснабжении) для надежного возобновления работы оборудования после прекращения подачи электроэнергии
- Защита от замерзания (не существует для блоков с охлаждающим осушителем)
- Контроль модуляции верхнего значения
- Контроллеры последовательности
- Регуляторы давления системы PacE

Правильный выбор системы сжатого воздуха

никогда не был

таким простым...

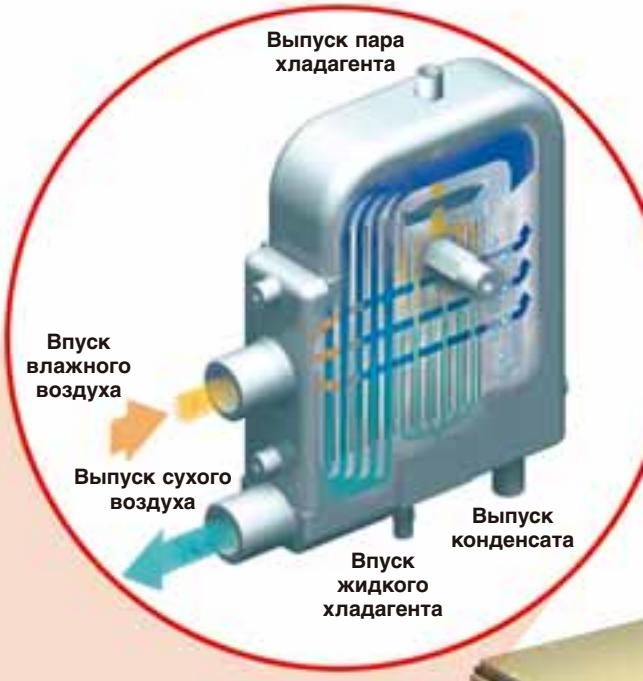
Модульный теплообменник поперечных потоков

Эффективность передовой технологии

Сердцевиной осушителя является специально сконструированный модуль теплообменника поперечных потоков, включающий теплообменники воздух-воздух и воздух-хладагент, высокоэффективный туманоулавливающий сепаратор из нержавеющей стали – все в одном компактном блоке.

Предварительное охлаждение снижает нагрузку охлаждения на 60%. Далее воздух охлаждается через теплообмен хладагента. Туман удаляется с помощью туманоуловителя, установленного близко к испарителю.

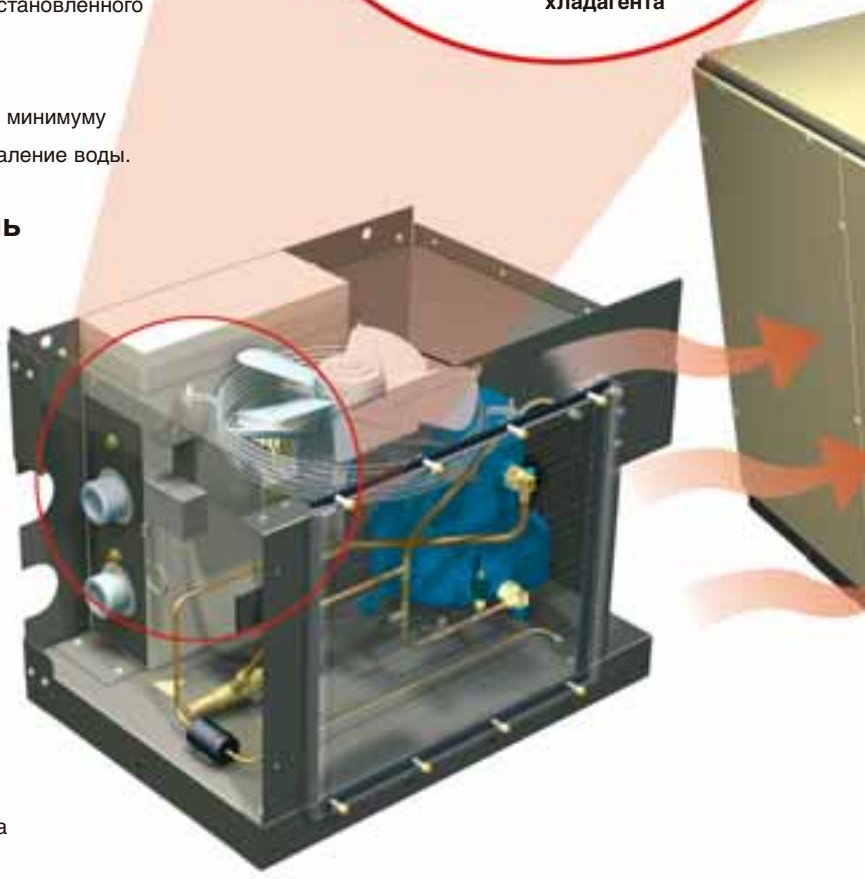
Теплообменник поперечных потоков сводит к минимуму потери давления, обеспечивая эффективное удаление воды.



Энергосберегающий осушитель охлажденного воздуха

Сухой воздух для производительной работы

- Охлаждающий осушитель прямого действия просто и надежно осушает сжатый воздух при нагрузке машины.
- Теплообменник из композиционного сварного алюминия обеспечивает низкие потери, высокий термический коэффициент и длительный срок службы.
- Электромагнитный сливной клапан и высокоэффективный влагоотделитель обеспечивают непрерывный слив конденсата.
- Устраняется коррозия трубопроводов, что является причиной преждевременного износа инструментов и уплотнений.

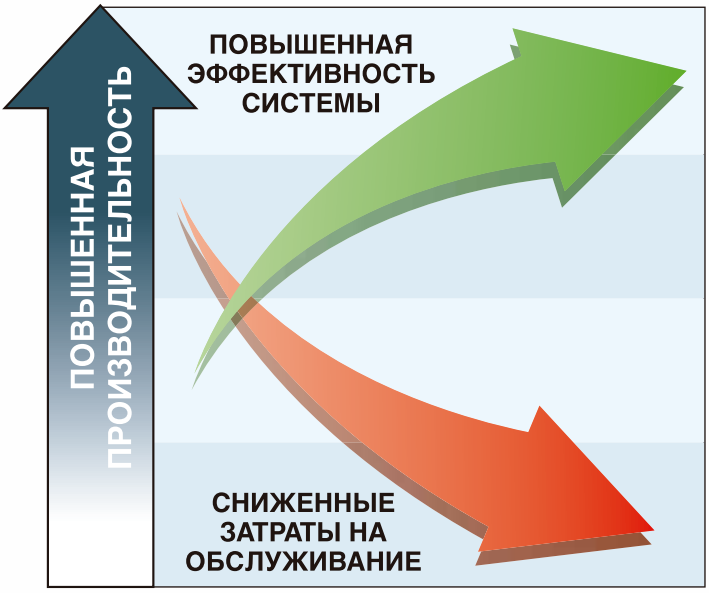


Интегрированная обработка воздуха

Разумное объединение для 22, 30 и 37 кВт

Усовершенствованое комплексное решение для повышения надежности и времени безотказной работы

- Только блоки с напольным монтажом (по отдельному заказу имеется широкий ассортимент свободно стоящих ресиверов).
- Встроенный охлаждаемый модуль осушителя с раздельными потоками для обеспечения общего улучшения эффективности и обеспечивает охлаждение в течение 100% времени работы компрессора.
- Просторная конструкция упрощает доступ и способствует удобству обслуживания.
- Блок предварительной очистки для увеличения срока службы охладителя и снижения затрат на обслуживание.
- Упрощенный трубопровод – уменьшение потенциальных утечек воздуха.
- Система слива конденсата в одной точке.
- По заказу поставляется без монтажа осушителя.



Правильный выбор системы сжатого воздуха

никогда не был

таким простым...

Защита вложенных средств

Передовая система гарантии в качестве стандарта

- **Гарантийная защита на 12 месяцев**
  Все компрессоры Ingersoll-Rand серии UP поставляются с гарантией на один год без ограничения количества часов работы.

- **Распространение услуги AirCare**

Имеются различные опции по распространению гарантийного покрытия и обеспечению полного спокойствия с услугой Ingersoll-Rand AirCare. За более подробной информацией обратитесь к представителю компании Ingersoll-Rand.

Простота обслуживания Хладагент Ultra-Plus

Все оборудование в качестве стандарта поставляется с современным синтетическим хладагентом Ultra-Plus фирмы Ingersoll-Rand:

- Срок службы хладагента увеличен до 9000 часов
- Простое отделение конденсата
- Высокий уровень биологической разлагаемости

Комплекс серии UP разрабатывался фирмой Ingersoll-Rand с учетом простоты обслуживания. Вкручивающиеся элементы фильтра и сепаратора наряду с периодами между обслуживаниями 3/6/9.000 часов значительно облегчают жизнь. Поставщик компрессорных систем Ingersoll-Rand порекомендует вам наиболее экономную программу обслуживания для поддержания безаварийной работы приобретенной вами системы в течение долгих лет.

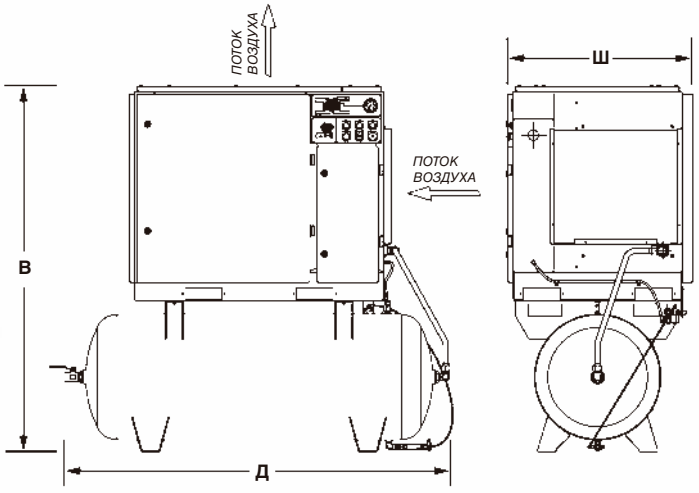
Опция управления Intellisys

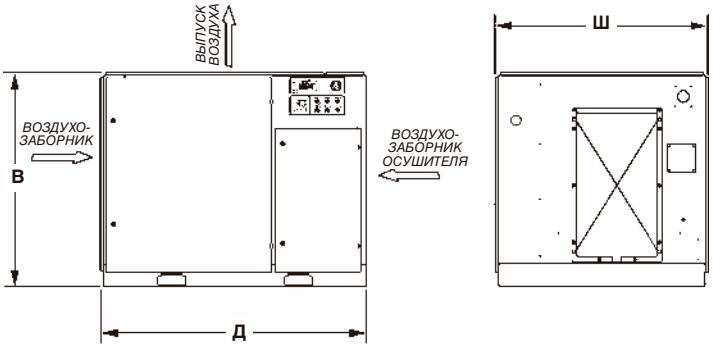
Пожалуй, это самое известное имя в системах

управления компрессоров, поставляемая по заказу система управления Intellisys предлагает точное управление давлением, функции энергосбережения и наилучшую защиту вложенных средств.

Комплекты запчастей упрощают эту работу

Комплекты запчастей, которые просто заказать, позволят вам иметь под рукой нужные детали тогда, когда они вам понадобятся. Репутация компании Ingersoll-Rand в отношении наличия и надежности запасных частей для компрессоров очень высока.





Лучшие рабочие характеристики в своей отрасли

Технические условия

№ модели	кВт	л.с.	Производительность м³/мин.††	Производительность (куб. футов/м) FAD‡‡	Бар на выходе без осуши-теля	Бар на выходе с осуши-телем	дБ(А)†
UP5 11 7	11	15	1,84	65	7,5	7,15*	68+3
UP5 11 8	11	15	1,70	60	8,5	8,15*	68+3
UP5 11 10	11	15	1,54	54	10	9,65*	68+3
UP5 15 7	15	20	2,41	85	7,5	7,15*	68+3
UP5 15 8	15	20	2,36	83	8,5	8,15*	68+3
UP5 15 10	15	20	2,07	73	10	9,65*	68+3
UP5 15 14	15	20	1,61	57	14	13,65*	68+3
UP5 18 7	18,5	25	3,00	106	7,5	7,15*	68+3
UP5 18 8	18,5	25	2,87	101	8,5	8,15*	68+3
UP5 18 10	18,5	25	2,61	92	10	9,65*	68+3
UP5 18 14	18,5	25	2,01	71	14	13,65*	68+3
UP5 22 7	22	30	3,54	125	7,5	7,15*	68+3
UP5 22 8	22	30	3,34	118	8,5	8,15*	68+3
UP5 22 10	22	30	3,11	110	10	9,65*	68+3
UP5 22 14	22	30	2,32	82	14	13,65*	68+3
UP5 22E 7	22	30	3,95	140	7,5	7,3‡	68+3
UP5 22E 8	22	30	3,70	131	8,5	8,3‡	68+3
UP5 22E 10	22	30	3,35	118	10	9,8‡	68+3
UP5 22E 14	22	30	2,75	97	14	Нет	68+3
UP5 30 7	30	40	5,40	191	7,5	7,3‡	68+3
UP5 30 8	30	40	5,10	180	8,5	8,3‡	68+3
UP5 30 10	30	40	4,80	169	10	9,8‡	68+3
UP5 30 14	30	40	3,90	138	14	Нет	68+3
UP5 37PE 7	37	50	6,02	212	7,5	7,2‡	68+3
UP5 37PE 8	37	50	5,89	208	8,5	8,2‡	68+3
UP5 37PE 10	37	50	5,70	201	10	9,8‡	68+3
UP5 37PE 14	37	50	4,73	167	14	Нет	68+3

* Максимальное давление нагнетания для блока, включающего влагоотделитель, охлаждаемый осушитель и установку с универсальным фильтром частиц. Эффективность фильтрации до 1 микрона для твердых частиц, жидкостей 0,5 мг/м3 W при 21°C, и слив конденсата.

‡ Максимальное давление нагнетания для блока, включающего влагоотделитель, охлаждаемый осушитель, установку и слив конденсата.

Размеры и вес

Монтаж	кВт	Д	Ш (мм)	В	Вес блока (кг) без осушителя	Вес блока (кг) с осушителем
Станд. блок	11	1285	920	1050	509	-
на плите	15	1285	920	1050	509	-
основания	18	1285	920	1050	532	-
	22	1285	920	1050	540	-
	22E	1712	1379	1344	992	-
	30	1712	1379	1344	1028	-
	37	1712	1379	1344	1064	-
Плита	11	1702	920	1050	-	611
основан с	15	1702	920	1050	-	611
осушителем ия	18	1702	920	1050	-	643
	22	1702	920	1050	-	651
	22E	1712	1379	1344	-	1106
	30	1712	1379	1344	-	1142
	37	1712	1379	1344	-	1178
Установленный	11	2019	920	1757	730	832
на резервуаре	15	2019	920	1757	730	832
500 литровый	18	2019	920	1757	753	864
ресивер**	22	2019	920	1757	761	872
Установленный	11	2132	920	1887	801	903
на резервуаре	15	2132	920	1887	801	903
750 литровый	18	2132	920	1887	824	935
ресивер**	22	2132	920	1887	832	943

†† Приведенная производительность испытана в соответствии с ISO 1217 annex C 1996 (CAGI-pneurop PN2CPT2)

** Размеры одинаковы для блока, установленного на ресивере, как с осушителем, так и без него.

† Уровни звукового давления по ISO 2151; 2004 annex C

‡‡ Нагнетаемый воздух при атмосф. условиях

Слово «Нет» означает отсутствие данных