

## Серия RAK.E

Водоохладители с воздушным охлаждением конденсатора



### Экологичный хладагент R407C

#### Исполнения

- В Базовое
- I Со встроенным гидромодулем

#### Версии

- ST Стандарт
- LN С пониженным уровнем шума

#### Оснащение

- AS Стандартное оборудование
- DS С рекуперацией 25% тепла
- HR Полная рекуперация тепла
- BT Низкая температура хладагителя

### Основные особенности

#### • Корпус

Основание из оцинкованной стали; панели, изготовленные из оцинкованной стали и покрытые ПВХ пленкой, установлены на алюминиевые профили, чтобы обеспечить полную защиту от воздействия внешних факторов. Дополнительные внутренние панели для уменьшения уровня шума (только для версии LN).

#### • Компрессоры

Герметичные спиральные компрессоры с тепловой защитой. Установлены на антивибрационных опорах и заправлены маслом.

#### • Вентиляторы

Центробежного типа. Вентиляторы имеют загнутые вперед лопасти для обеспечения лучших характеристик по эффективности и уменьшения уровня шума.

#### • Конденсатор

Конденсатор с воздушным охлаждением в виде оребренной батареи, изготовленной из медных трубок с алюминиевым оребрением для обеспечения большей площади поверхности теплообмена.

#### • Испаритель

**Исполнение со встроенным гидромодулем.** Испаритель типа NOFROST: медные трубки внутри полимерной трубы, установленной в стальной бак, который покрыт оболочкой из вспененного неопренового материала для защиты от возникновения конденсата; в комплекте с дифференциальным

переключателем давления.

**Базовое исполнение.** Пластинчатый испаритель из нержавеющей стали AISI 316 в комплекте с дифференциальным переключателем давления. Покрыт оболочкой из вспененного неопренового материала для защиты от возникновения конденсата.

#### • Электрическая панель

Электрическая панель соответствует стандартам IEC 204-1/EN60204-1, укомплектована пускателями и защитой для компрессора и вентилятора. Главный выключатель и дверь оснащены блокировочным устройством.

#### • Управление

Микропроцессор управляет работой устройства с помощью контроля включения/выключения компрессора и проверки сигналов тревоги с возможностью подключения ко внешним устройствам.

#### • Охлаждающий контур

Фильтр-осушитель, смотровое стекло, электромагнитный клапан, прерывающий клапан на жидкостной линии, терморегулирующий вентиль с внешним выравнением, защита по высокому и низкому давлению.

#### • Водяной контур

**Исполнение со встроенным гидромодулем.** Автоматический кран с манометром, предохранительный клапан, расширительный бачок, водяной насос, водяной бак.

### Аксессуары

- Антивибрационные опоры
- Электрический подогрев картера компрессора
- Прерывающие клапана на компрессор
- Выносной пульт управления
- Контроль фаз
- Подогрев испарителя против обмерзания (только для Базового исполнения)
- Датчики высокого и низкого давления хладагента

- Электромеханическое реле протока
- Клапан автоматического долива воды (для замкнутых контуров)
- Разделение компрессорного и конденсаторного отсеков (Стандартно включено)
- Защита панелей конденсатора (Стандартно включено)
- Возможность установки насоса 3 бар или 5 бар

Технические характеристики

1 герметичный спиральный компрессор  
Осевые вентиляторы  
Испарители типа "No Frost"  
Пластинчатые испарители

RAK.E		m006 E	m008 E	t006 E	t008 E	013 E	017 E	020 E	025 E	030 E
<b>Версия ST</b>										
Хладопроизводительность(1)	кВт	5,80	8	5,80	8	12,7	16,8	19,3	23,1	27,1
Компрессоры: количество x мощность(1)	шт x кВт	1 x 2,2	1 x 3,0	1 x 2,2	1 x 3,0	1 x 4,4	1 x 5,9	1 x 6,7	1 x 8,0	1 x 9,0
Производительность вентиляторов (общая)	м³/ч	2600	3650	2600	3650	5300	5700	5700	9800	12700
Проток хладоносителя (1)	м³/ч	1	1,40	1	1,40	2,20	2,90	3,30	4	4,70
Звуковое давление(2)	дБ (A)	55	58	55	58	55	58	59	65	65
<b>Версия LN</b>										
Хладопроизводительность(1)	кВт	5,60	7,70	5,60	7,70	12,3	16,2	18,5	22,3	26,2
Компрессоры: количество x мощность(1)	шт x кВт	1 x 2,3	1 x 3,1	1 x 2,3	1 x 3,1	1 x 4,5	1 x 6,1	1 x 6,9	1 x 8,2	1 x 9,3
Производительность вентиляторов (общая)	м³/ч	2600	3650	2600	3650	5300	5700	5700	9800	12700
Проток хладоносителя (1)	м³/ч	0,95	1,30	0,95	1,30	2,10	2,80	3,20	3,80	4,50
Звуковое давление(2)	дБ (A)	52	56	52	56	53	55	57	62	63

<b>Исполнение со встроенным гидромодулем</b>										
Давление насоса	кПа	175	170	175	170	160	150	140	140	130
Мощность водяного насоса	кВт	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
Объем бака	л	27	27	27	27	65	65	65	160	160

Количество контуров	шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Вентиляторы: количество x мощность	шт x кВт	1 x 0,12	1 x 0,20	1 x 0,12	1 x 0,20	1 x 0,33	1 x 0,63	1 x 0,63	1 x 0,65	1 x 1,0
Электроподключение	В/Ф/Гц	230/1/50				400/3+N/50				

RAK.E		035 E	040 E
<b>Версия ST</b>			
Хладопроизводительность(1)	кВт	33	40,2
Компрессоры: количество x мощность(1)	шт x кВт	1 x 11,4	1 x 13,9
Производительность вентиляторов (общая)	м³/ч	12000	16300
Проток хладоносителя (1)	м³/ч	5,70	7
Звуковое давление(2)	дБ (A)	65	67
<b>Версия LN</b>			
Хладопроизводительность(1)	кВт	31,9	38,8
Компрессоры: количество x мощность(1)	шт x кВт	1 x 11,7	1 x 14,3
Производительность вентиляторов (общая)	м³/ч	12000	16300
Проток хладоносителя (1)	м³/ч	5,50	6,70
Звуковое давление(2)	дБ (A)	63	66

<b>Исполнение со встроенным гидромодулем</b>			
Давление насоса	кПа	140	130
Мощность водяного насоса	кВт	0,55	0,55
Объем бака	л	160	160

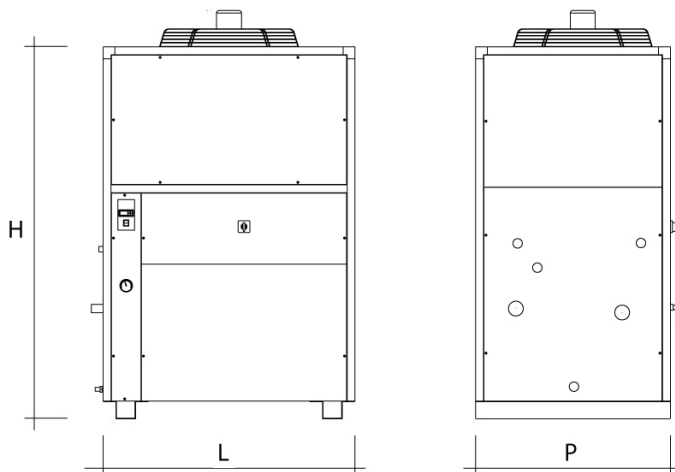
Количество контуров	шт	1	1
Вентиляторы: количество x мощность	шт x кВт	1 x 1,0	1 x 2,0
Электроподключение	В/Ф/Гц	400/3+N/50	

Примечания:

- (1) Температура воды на входе/выходе +12/+7°C, температура окружающей среды +35°C
- (2) Уровень шума измеряется на высоте 1м от уровня земли на открытом пространстве

RAK.E		m006 E	m008 E	t006 E	t008 E	013 E	017 E	020 E	025 E	030 E
<b>Габаритные размеры и вес - Базовое исполнение</b>										
Длина (L)	мм	830	830	830	830	980	980	980	1280	1280
Ширина (P)	мм	650	650	650	650	800	800	800	990	990
Высота (H)	мм	1320	1320	1320	1320	1785	1785	1785	2055	2075
Пустой вес	кг	155	170	155	170	250	270	285	470	495
<b>Габаритные размеры и вес - Исполнение со встроенным гидромодулем</b>										
Длина (L)	мм	830	830	830	830	980	980	980	1280	1280
Ширина (P)	мм	650	650	650	650	800	800	800	990	990
Высота (H)	мм	1320	1320	1320	1320	1785	1785	1785	2055	2075
Пустой вес	кг	170	190	170	190	280	300	315	520	550

RAK.E		035 E	040 E
<b>Габаритные размеры и вес - Базовое исполнение</b>			
Длина (L)	мм	1280	1280
Ширина (P)	мм	990	990
Высота (H)	мм	2075	2075
Пустой вес	кг	500	520
<b>Габаритные размеры и вес - Исполнение со встроенным гидромодулем</b>			
Длина (L)	мм	1280	1280
Ширина (P)	мм	990	990
Высота (H)	мм	2075	2075
Пустой вес	кг	560	575



## Серия RAK.E

Водоохладители с воздушным охлаждением конденсатора



### Экологичный хладагент R407C

#### Исполнения

- В Базовое
- I Со встроенным гидромодулем

#### Версии

- ST Стандарт
- LN С пониженным уровнем шума

#### Оснащение

- AS Стандартное оборудование
- DS С рекуперацией 25% тепла
- HR Полная рекуперация тепла
- BT Низкая температура хладагителя

### Основные особенности

#### • Корпус

Основание из оцинкованной стали; панели, изготовленные из оцинкованной стали и покрытые ПВХ пленкой, установлены на алюминиевые профили, чтобы обеспечить полную защиту от воздействия внешних факторов. Дополнительные внутренние панели для уменьшения уровня шума (только для версии LN).

#### • Компрессоры

Герметичные спиральные компрессоры с тепловой защитой. Установлены на антивибрационных опорах и заправлены маслом.

#### • Вентиляторы

Низкоскоростные осевые вентиляторы с защитной решеткой для предотвращения несчастных случаев; непосредственное соединение с мотором со встроенной тепловой защитой и уровнем пылевлагозащиты IP54; аэродинамический корпус и профиль лопастей для увеличения эффективности и уменьшения уровня шума.

#### • Конденсатор

Конденсатор с воздушным охлаждением в виде оребренной батареи, изготовленной из медных трубок с алюминиевым оребрением для обеспечения большей площади поверхности теплообмена.

#### • Испаритель

**Исполнение со встроенным гидромодулем.** Испаритель типа NOFROST: медные трубки внутри полимерной трубы, установленной в стальной бак, который покрыт оболочкой

из вспененного неопренового материала для защиты от возникновения конденсата; в комплекте с дифференциальным переключателем давления.

**Базовое исполнение.** Пластинчатый испаритель из нержавеющей стали AISI 316 в комплекте с дифференциальным переключателем давления. Покрыт оболочкой из вспененного неопренового материала для защиты от возникновения конденсата.

#### • Электрическая панель

Электрическая панель соответствует стандартам IEC 204-1/EN60204-1, укомплектована пускателями и защитой для компрессора и вентилятора. Главный выключатель и дверь оснащены блокировочным устройством.

#### • Управление

Микропроцессор управляет работой устройства с помощью контроля включения/выключения компрессора и проверки сигналов тревоги с возможностью подключения ко внешним устройствам.

#### • Охлаждающий контур

Фильтр-осушитель, смотровое стекло, электромагнитный клапан, прерывающий клапан на жидкостной линии, терморегулирующий вентиль с внешним выравниванием, защита по высокому и низкому давлению.

#### • Водяной контур

**Исполнение со встроенным гидромодулем.** Автоматический кран с манометром, предохранительный клапан, расширительный бачок, водяной насос, водяной бак.

### Аксессуары

- Антивибрационные опоры
- Регулировка скорости вращения вентиляторов
- ВКЛ/ВыКЛ контроля конденсации (5°C) (Стандартно включено)
- Электрический подогрев картера компрессора
- Прерывающие клапана на компрессор
- Выносной пульт управления
- Контроль напряжения
- Контроль фаз
- Подогрев испарителя против обмерзания (только для Базового исполнения)
- Датчики высокого и низкого давления хладагента
- Электромеханическое реле протока
- Клапан автоматического долива воды (для замкнутых контуров)
- Разделение компрессорного и конденсаторного отсеков (Стандартно включено)
- Защита панелей конденсатора (Стандартно включено)
- Возможность установки насоса 3 бар или 5 бар
- Дополнительный насос в режиме ожидания

Технические характеристики

2 герметичных спиральных компрессора  
Осевые вентиляторы  
Испарители типа "No Frost"  
Пластинчатые испарители

RAK.E		038 E	045 E	055 E	065 E	080 E	090 E	105 E	130 E
<b>Версия ST</b>									
Хладопроизводительность(1)	кВт	38,3	43,2	53	62	78,1	90,8	101	128
Компрессоры: количество x мощность(1)	шт x кВт	2 x 13,4	2 x 16,8	2 x 18,6	2 x 25,0	2 x 29,2	2 x 33,0	2 x 40,2	2 x 46,6
Производительность вентиляторов (общая)	м³/ч	16400	16400	24500	24500	35000	31800	35000	45200
Проток хладагента (1)	м³/ч	6,60	7,40	9,10	10,7	13,4	15,6	17,3	21,9
Звуковое давление(2)	дБ (A)	67	67	68	68	70	71	72	73
<b>Версия LN</b>									
Хладопроизводительность(1)	кВт	35,9	40,5	50,4	61,2	76,8	88,6	96,6	125
Компрессоры: количество x мощность(1)	шт x кВт	2 x 13,8	2 x 17,3	2 x 19,2	2 x 25,8	2 x 30,1	2 x 34,0	2 x 41,4	2 x 48,0
Производительность вентиляторов (общая)	м³/ч	14000	14000	20800	20800	30000	28000	30000	38500
Проток хладагента (1)	м³/ч	6,20	7,60	8,70	10,5	13,2	15,2	16,6	21,5
Звуковое давление(2)	дБ (A)	66	66	66	66	67	68	70	70

**Исполнение со встроенным гидромодулем**

Давление насоса	кПа	135	120	140	130	130	145	130	170
Мощность водяного насоса	кВт	0,55	0,55	0,90	0,90	1,10	1,50	1,50	2,20
Объем бака	л	160	160	290	290	460	460	460	480

Количество контуров	шт	1	1	1	1	1	1	1	2
Вентиляторы: количество x мощность	шт x кВт	1 x 2,0	1 x 2,0	2 x 1,0	2 x 1,0	3 x 1,0	3 x 1,0	2 x 2,0	4 x 1,0
Электроподключение	В/Ф/Гц	400/3/50+T							

RAK.E		145 E	160 E
<b>Версия ST</b>			
Хладопроизводительность(1)	кВт	143	156
Компрессоры: количество x мощность(1)	шт x кВт	2 x 51,6	2 x 58,0
Производительность вентиляторов (общая)	м³/ч	51300	51300
Проток хладагента (1)	м³/ч	24,5	26,9
Звуковое давление(2)	дБ (A)	74	74
<b>Версия LN</b>			
Хладопроизводительность(1)	кВт	139	151
Компрессоры: количество x мощность(1)	шт x кВт	2 x 53,1	2 x 59,7
Производительность вентиляторов (общая)	м³/ч	43700	43700
Проток хладагента (1)	м³/ч	24	25,9
Звуковое давление(2)	дБ (A)	71	72

**Исполнение со встроенным гидромодулем**

Давление насоса	кПа	160	150
Мощность водяного насоса	кВт	2,20	2,20
Объем бака	л	480	480

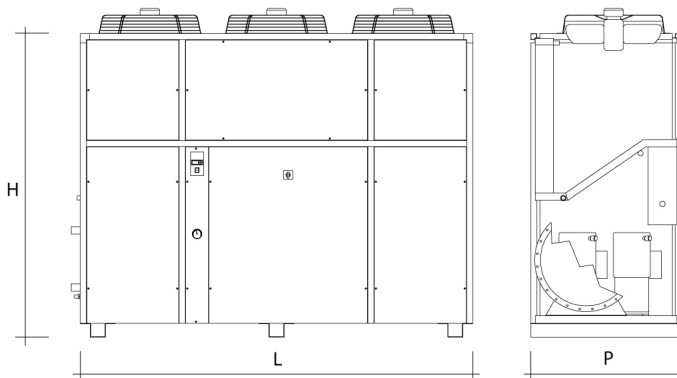
Количество контуров	шт	2	2
Вентиляторы: количество x мощность	шт x кВт	3 x 2,0	3 x 2,0
Электроподключение	В/Ф/Гц		

Note:

- (1) Температура воды на входе/выходе +12/+7°C, температура окружающей среды +35°C  
(2) Уровень шума измеряется на высоте 1м от уровня земли на открытом пространстве

RAK.E		038 E	045 E	055 E	065 E	080 E	090 E	105 E	130 E
<b>Габаритные размеры и вес - Базовое исполнение</b>									
Длина (L)	мм	1280	1280	1930	1930	2580	2580	2580	3520
Ширина (P)	мм	990	990	990	990	990	990	990	990
Высота (H)	мм	2075	2075	2155	2155	2155	2155	2155	2215
Пустой вес	кг	510	560	725	770	890	980	1050	1530
<b>Габаритные размеры и вес - Исполнение со встроенным гидромодулем</b>									
Длина (L)	мм	1280	1280	1930	1930	2580	2580	2580	3520
Ширина (P)	мм	990	990	990	990	990	990	990	990
Высота (H)	мм	2075	2075	2155	2155	2155	2155	2155	2215
Пустой вес	кг	575	620	810	860	1010	1100	1170	1720

RAK.E		145 E	160 E
<b>Габаритные размеры и вес - Базовое исполнение</b>			
Длина (L)	мм	3520	3520
Ширина (P)	мм	990	990
Высота (H)	мм	2215	2215
Пустой вес	кг	1620	1640
<b>Габаритные размеры и вес - Исполнение со встроенным гидромодулем</b>			
Длина (L)	мм	3520	3520
Ширина (P)	мм	990	990
Высота (H)	мм	2215	2215
Пустой вес	кг	1810	1850



## Серия RAK.E

Водоохладители с воздушным охлаждением конденсатора



### Экологичный хладагент R407C

#### Исполнения

- В Базовое
- I Со встроенным гидромодулем

#### Версии

- ST Стандарт
- LN С пониженным уровнем шума

#### Оснащение

- AS Стандартное оборудование
- DS С рекуперацией 25% тепла
- HR Полная рекуперация тепла
- BT Низкая температура хладоносителя

### Основные особенности

#### • Корпус

Основание из оцинкованной стали; панели, изготовленные из оцинкованной стали и покрытые ПВХ пленкой, установлены на алюминиевые профили, чтобы обеспечить полную защиту от воздействия внешних факторов. Дополнительные внутренние панели для уменьшения уровня шума (только для версии LN).

#### • Компрессоры

Герметичные спиральные компрессоры с тепловой защитой. Установлены на antivибрационных опорах и заправлены маслом.

#### • Вентиляторы

Низкоскоростные осевые вентиляторы с защитной решеткой для предотвращения несчастных случаев; непосредственное соединение с мотором со встроенной тепловой защитой и уровнем пылевлагозащиты IP54; аэродинамический корпус и профиль лопастей для увеличения эффективности и уменьшения уровня шума.

#### • Конденсатор

Конденсатор с воздушным охлаждением в виде оребренной батареи, изготовленной из медных трубок с алюминиевым оребрением для обеспечения большей площади поверхности теплообмена.

#### • Испаритель

**Исполнение со встроенным гидромодулем.** Пластинчатый

испаритель из нержавеющей стали AISI 316 в комплекте с дифференциальным переключателем давления. Покрыт оболочкой из вспененного неопренового материала для защиты от возникновения конденсата.

#### • Электрическая панель

Электрическая панель соответствует стандартам IEC 204-1/EN60204-1, укомплектована пускателями и защитой для компрессора и вентилятора. Главный выключатель и дверь оснащены блокировочным устройством.

#### • Управление

Микропроцессор управляет работой устройства с помощью контроля включения/выключения компрессора и проверки сигналов тревоги с возможностью подключения ко внешним устройствам.

#### • Охлаждающий контур

Фильтр-осушитель, смотровое стекло, электромагнитный клапан, прерывающий клапан на жидкостной линии, терморегулирующий вентиль с внешним выравниванием, защита по высокому и низкому давлению.

#### • Водяной контур

**Исполнение со встроенным гидромодулем.** Автоматический кран с манометром, предохранительный клапан, расширительный бачок, водяной насос, водяной бак.

### Аксессуары

- Антивибрационные опоры
- Регулировка скорости вращения вентиляторов
- ВКЛ/ВЫКЛ контроля конденсации (5°C)
- Электрический подогрев картера компрессора
- Прерывающие клапана на компрессор
- Выносной пульт управления
- Контроль напряжения
- Контроль фаз
- Подогрев испарителя против обмерзания

- Датчики по высокому и низкому давлению хладагента
- Электромеханическое реле протока
- Клапан автоматического долива воды (для замкнутых контуров)
- Внешние фитинги для воды
- Разделение компрессорного и конденсаторного отсеков
- Защита панелей конденсатора
- Возможность установки насоса 3 бар или 5 бар
- Дополнительный насос в режиме ожидания

Технические характеристики

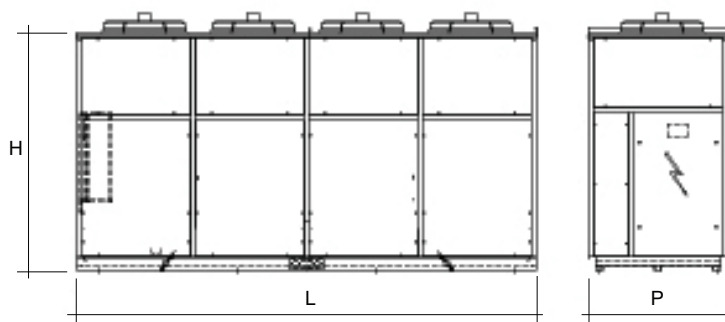
4 герметичных спиральных компрессора  
Осевые вентиляторы  
Пластинчатые испарители

RAK.E		604 E	704 E	804 E	904 E	1004 E	1154 E	1204 E
<b>Версия ST</b>								
Хладопроизводительность(1)	кВт	160	187	205	237	254	296	322
Компрессоры: количество x мощность(1)	шт x кВт	4/45,6	4/65,4	4/81,6	4/83	4/95,2	4/98,6	4/111
Производительность вентиляторов (общая)	м³/ч	53700	60700	60700	80000	80000	126000	126000
Проток хладоносителя (1)	м³/ч	23,1	32,2	35,2	40,7	43,7	51	55
Звуковое давление(2)	дБ (А)	74	75	75	76	77	78	78
<b>Версия LN</b>								
Хладопроизводительность(1)	кВт	155	181	198	229	246	287	313
Компрессоры: количество x мощность(1)	шт x кВт	4/47	4/67,4	4/84	4/85,5	4/98,1	4/96	4/107
Производительность вентиляторов (общая)	м³/ч	45800	52000	52000	68000	68000	107000	107000
Проток хладоносителя (1)	м³/ч	22,4	31,2	34,1	39,5	42,4	49	54
Звуковое давление(2)	дБ (А)	71	72	72	73	74	76	76
<b>Исполнение со встроенным гидромодулем</b>								
Давление насоса	кПа	100	90	80	100	120	120	130
Мощность водяного насоса	кВт	1,50	1,50	1,50	2,20	3	3	3
Объем бака	л	500	500	500	500	500	500	500
Количество контуров	шт	2	2	2	2	2	2	2
Вентиляторы: количество x мощность	шт x кВт	4 x 1,1	3 x 2	3 x 2	4 x 2	4 x 2	6 x 2	6 x 2
Электроподключение	В/Ф/Гц	400/3/50						

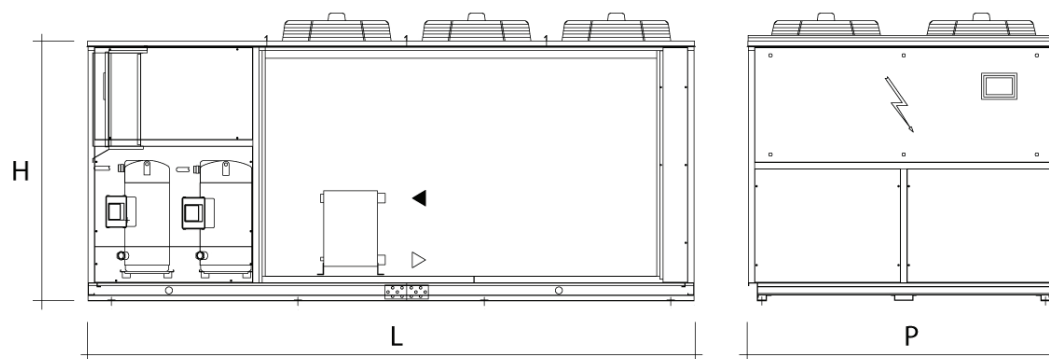
Примечания:

- (1) Температура воды на входе/выходе +12/+7°C, температура окружающей среды +35°C  
(2) Уровень шума измеряется на высоте 1м от уровня земли на открытом пространстве

RAK.E		604 E	704 E	804 E	904 E	1004 E	1154 E	1204 E
<b>Габаритные размеры и вес- Базовое исполнение</b>								
Длина (L)	мм	3800	3800	3800	3900	3900	5000	5000
Ширина (P)	мм	1150	1150	1150	2000	2000	2000	2000
Высота (H)	мм	2135	2250	2250	1915	1915	2250	2250
Пустой вес	кг	1620	1750	1820	2030	2070	2400	2450
<b>Габаритные размеры и вес - Исполнение со встроенным гидромодулем</b>								
Длина (L)	мм	4600	4600	4600	3900	3900	5000	5000
Ширина (P)	мм	1150	1150	1150	2000	2000	2000	2000
Высота (H)	мм	2135	2250	2250	1915	1915	2250	2250
Пустой вес	кг	1730	1840	1910	2130	2180	2500	2550



Модели 604 - 804



Модели 904 - 1204