

ГАЗСИНТЕЗ

ИСПАРИТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СИНТЭК-Э



Назначение:

- ▶ позволяют увеличить, стабилизировать и контролировать интенсивность выработки паровой фазы СУГ

Преимущества:

- цена завода-производителя, не зависящая от курса иностранных валют
- разработаны с учетом российских условий эксплуатации и требований безопасности
- быстрый выход на рабочую производительность
- соответствуют российским и зарубежным стандартам качества
- произведены преимущественно из российских материалов и комплектующих
- гарантия завода-производителя

Применяются:

в системах автономного или резервного газоснабжения, а также в других технологических процессах, где необходимо получение паровой фазы СУГ

Принцип работы:

При включении испарителя блок ТЭН СИНТЭК нагревает «рубашку» испарителя до рабочей температуры (+75°C), затем открывается электромагнитный клапан, и сжиженный газ поступает в испаритель, где, нагреваясь, преобразуется в парообразную смесь. Далее паровая фаза СУГ через выходной патрубок подается Потребителю.

Рабочая температура теплообменника поддерживается и регулируется системой автоматики.

За безопасную и стабильную работу испарителя отвечает комплект запорно-предохранительных и измерительных приборов: предохранительно-сбросной клапан защищает оборудование от превышения давления, визуальный манометр измеряет давление сжиженного газа, датчик уровня измеряет уровень жидкой фазы СУГ в испарителе и при необходимости подает сигнал электромагнитному клапану на закрытие.

Маркировка изделия:

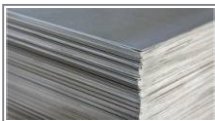
СИНТЭК-Э-250

- торговая марка: СИНТЭК
- тип оборудования: электрический испаритель
- производительность: 250 кг/ч

КОРПУС ИЗДЕЛИЯ ИМЕЕТ
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННУЮ ЗАЩИТУ



ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СТАЛЬ МАРКИ - 09Г2С



КОНСТРУКЦИЯ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ
ЗАЩИТУ ОТ НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЙ





РАБОЧАЯ СРЕДА:
смесь сжиженных пропана и бутана
в различных пропорциях (ГОСТ Р 52087-2003)



СПОСОБ ТЕПЛООБМЕНА:
сухой электрический, нагрев осуществляется
с помощью термоэлектронагревателя (ТЭН)



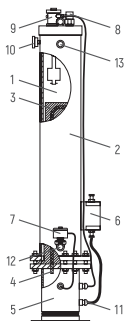
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ:
50-400 кг/ч



ВЫХОД НА РАБОЧУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:
за 150 секунд

Устройство:

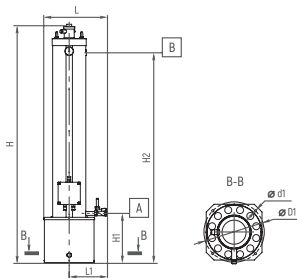
- 1 – металлический корпус
- 2 – теплоизоляция
- 3 – «рубашка» испарителя
- 4 – блок ТЭН СИНТЭК
- 5 – клеммная коробка
- 6 – клеммная коробка системы автоматики
- 7 – клапан электромагнитный
- 8 – клапан предохранительно-сбросной
- 9 – датчик уровня
- 10 – манометр
- 11 – кабельный ввод
- 12 – вход жидкой фазы
- 13 – выход паровой фазы



Внешний вид:

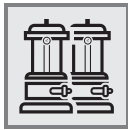


Габаритный чертеж:



Габаритные размеры и технические характеристики:

Обозначения	Р, кВт	Вход А, мм	Выход В, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	L, мм	L1, мм	D1, мм	d1, мм	Масса, кг
СИНТЭК-3-50	7,5	15	25	1130	360	950	370	220	390	14	120
СИНТЭК-3-100	15,0	15	25	1130	360	950	370	220	390	14	120
СИНТЭК-3-250	20,0	15	25	1510	360	1300	400	250	390	14	220
СИНТЭК-3-300	28,0	15	25	1510	360	1300	400	250	390	14	240
СИНТЭК-3-250	30,0	20	25	1710	360	1520	440	275	390	14	260
СИНТЭК-3-300	34,0	20	25	1710	360	1520	440	275	390	14	280
СИНТЭК-3-350	38,0	20	25	1710	360	1520	440	275	390	14	300
СИНТЭК-3-400	42,0	20	25	1710	360	1520	440	275	390	14	320



ГАЗСИНТЕЗ

ИСПАРИТЕЛИ ЖИДКОСТНЫЕ СИНТЭК-В



Назначение:

- ▶ позволяют увеличить, стабилизировать и контролировать интенсивность выработки паровой фазы СУГ

Преимущества:

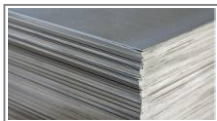
- цена завода-производителя, не зависящая от курса валют
- разработаны с учетом российских условий эксплуатации и требований безопасности
- высокая удельная тепловая мощность благодаря специально разработанной конструкции теплообменника
- длительный срок службы оборудования
- произведены полностью из российских материалов и комплектующих
- соответствуют российским и зарубежным стандартам качества
- гарантия завода-производителя

Маркировка изделия:

СИНТЭК-В-320

- торговая марка: СИНТЭК
- тип оборудования: жидкостный испаритель
- пропускная способность: 320 кг/ч

ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СТАЛЬ МАРКИ - 09Г2С



КОНСТРУКЦИЯ ПРЕДУСМАТРИВАЕТ
ЗАЩИТУ ОТ НЕШТАТНЫХ СИТУАЦИЙ



КОРПУС ИЗДЕЛИЯ ИМЕЕТ
ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННУЮ ЗАЩИТУ



Применяются:

в системах автономного или резервного газоснабжения, а также в других технологических процессах, где необходимо получение паровой фазы СУГ

Принцип работы:

В паровом или водяном теплообменнике СИНТЭК происходит теплообмен между сжиженным газом и теплоносителем. Отдав тепло, теплоноситель (вода, пар) уходит обратно в систему через отводящий трубопровод.

Сжиженный газ поступает в испаритель через входной патрубок. При контакте с поверхностью тепловой «рубашки» испарителя жидкая фаза нагревается и переходит в паровую.

Через коллектор в верхней части испарителя паровая фаза СУГ поступает к Потребителю.

За безопасную и стабильную работу испарителя отвечает комплект запорно-предохранительных и измерительных приборов: предохранительно-сбросной клапан защищает оборудование от превышения давления, визуальный манометр измеряет давление сжиженного газа, датчик уровня (по желанию Заказчика) измеряет уровень жидкой фазы СУГ в испарителе и при необходимости подает сигнал электромагнитному клапану на закрытие.



РАБОЧАЯ СРЕДА:
смесь сжиженных пропана и бутана
в различных пропорциях (ГОСТ Р 52087-2003)



СПОСОБ ТЕПЛООБМЕНА:
жидкостный, в качестве теплоносителя
выступает горячая вода, антифриз или пар



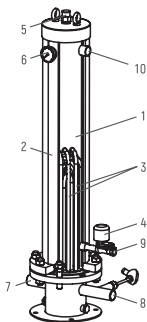
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ:
160 кг/ч, 320 кг/ч, 500 кг/ч



ВЫХОД НА РАБОЧУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:
сразу после подачи теплоносителя требуемой
температуры в нужном объеме

Устройство:

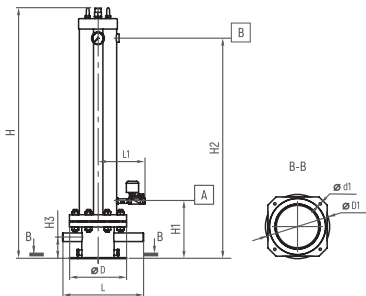
- 1 – металлический корпус
- 2 – теплоизоляция
- 3 – теплообменник СИНТЭК
- 4 – клапан электромагнитный
- 5 – клапан предохранительно-сбросной
- 6 – манометр
- 7 – вход теплоносителя
- 8 – выход теплоносителя
- 9 – вход жидкой фазы
- 10 – выход паровой фазы



Внешний вид:

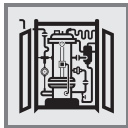


Габаритный чертеж:



Габаритные размеры:

Обозначение	Вход А, мм	Выход В, мм	Вход теплоносителя, мм	Выход теплоносителя, мм	H, мм	H1, мм	H2, мм	H3, мм	L, мм	L1, мм	D, мм	D1, мм	d1, мм	Масса, кг	Площадь теплообмена, кв.м
СИНТЭК-9-160	15	25	25	25	1300	288	786	110	647	241	330	300	14	60	0,45
СИНТЭК-9-320	20	25	25	25	1850	288	1398	130	707	279	335	300	14	100	1,00
СИНТЭК-9-500	20	25	25	25	1850	288	1398	130	707	279	335	300	14	130	1,30



ГАЗСИНТЕЗ

ИСПАРИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СИНТЭК-И-Э



Назначение:

- ▶ позволяют увеличить, стабилизировать и контролировать интенсивность выработки паровой фазы СУГ

Преимущества:

- цена завода-производителя, не зависящая от курса валют
- разработаны с учетом российских условий эксплуатации и требований безопасности
- быстрый выход на рабочую производительность
- произведены преимущественно из российских материалов и комплектующих
- соответствуют российским и зарубежным стандартам качества
- гарантия завода-производителя

Конструктивные исполнения (в зависимости от условий эксплуатации):

- на металлической раме
- в металлическом шкафу
- в утепленном металлическом шкафу
- в блок-боксе

Применяются:

в системах автономного или резервного газоснабжения, а также в других технологических процессах, где необходимо получение паровой фазы СУГ

Принцип работы:

Перед поступлением в испаритель сжиженный газ проходит очистку от механических примесей в газовом фильтре. Далее газ поступает в нагретый до рабочей температуры испаритель, где за счет теплообмена переходит из жидкого состояния в парообразное.

На линии выхода паровой фазы установлены отсекатель жидкой фазы, манометр, а также регулятор давления газа для снижения выходного давления.

Предохранительные клапаны защищают установку от превышения давления сверх допустимых значений путем сброса излишков газа в атмосферу.

На входе и выходе установлены запорные шаровые краны.

Маркировка изделия:

торговая марка СИНТЭК
тип оборудования испарительная установка
тип испарителя: электрический
производительность: 800 кг/ч

СИНТЭК-И-Э-800

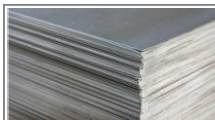
ДЕТАЛИ И УЗЛЫ УСТАНОВКИ ГРУНТУЮТСЯ И
ОКРАШИВАЮТСЯ КРАСКОЙ



В СИСТЕМЕ УТЕПЛЕНИЯ ШКАФА И БЛОК-БОКСА
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МИНЕРАЛЬНЫЙ УТЕПЛИТЕЛЬ



ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СТАЛЬ МАРКИ - 09Г2С





РАБОЧАЯ СРЕДА:
смесь сжиженных пропана и бутана
в различных пропорциях (ГОСТ Р 52087-2003)



СПОСОБ ТЕПЛОБМЕНА:
сухой электрический, нагрев осуществляется
с помощью термоэлектронагревателя (ТЭН)



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ:
до 5000 кг/ч



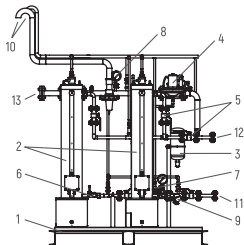
ВЫХОД НА РАБОЧУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:
за 150 секунд

Устройство:

- 1 – металлическая рама (основа)
- 2 – электрический испаритель СИНТЭК
- 3 – отсекающий жидкой фазы
- 4 – регуляторная группа
- 5 – кран шаровой
- 6 – клапан электромагнитный
- 7 – клапан предохранительный
- 8 – манометр
- 9 – газовый фильтр
- 10 – сбросные линии
- 11 – вход жидкой фазы
- 12 – вход паровой фазы
- 13 – выход паровой фазы



ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПО СОБСТВЕННЫМ
РАЗРАБОТКАМ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ ЗАКАЗЧИКА



Внешний вид:

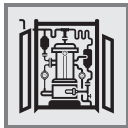


Технические характеристики:

Параметры	Значение														
	50	65	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	800	1000	1200***
Производительность, кг/ч	50	65	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	800	1000	1200***
Количество испарителей, шт	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	4	4
Давление СУТ на входе, МПа	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Давление паровой фазы на выходе, кПа	01,3	01,3	01,3	01,3	01,3	01,3	01,3	01,3	01,3	01,3	01,3	01,3	01,3	01,3	01,3
Электрическое напряжение, В	220/380	220/380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380	380
Рабочая температура эксплуатации	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C
Габаритные размеры, ДвШГВ, мм**	1500х1650х1000	1500х1850х1000	1500х1950х1000	1500х1950х1000	1500х1950х1000	1500х2150х1000	1500х2150х1000	1500х2150х1000	1500х2150х1000	1800х2215х1000	1800х2215х1000	1800х2215х1000	1800х2215х1000	1800х2200х1600	1800х2200х1600

* Высота корпуса без обрешеточных стоек ** Габаритные размеры могут отличаться и зависят от аксессуара в состав установки оборудования

*** Информацию по электрическим испарителям установка производительностью свыше 1000 кг/ч уточняйте отдельно у менеджера «Завода ГазТЭК»



ГАЗСИНТЕЗ

ИСПАРИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЖИДКОСТНЫЕ СИНТЭК-И-В



Назначение:

- ▶ позволяют увеличить, стабилизировать и контролировать интенсивность выработки паровой фазы СУГ

Преимущества:

- цена завода-производителя, не зависящая от курса валют
- разработаны с учетом российских условий эксплуатации и требований безопасности
- высокая удельная тепловая мощность
- длительный срок службы при минимальных эксплуатационных затратах
- соответствуют российским и зарубежным стандартам качества
- гарантия завода-производителя

Конструктивные исполнения (в зависимости от условий эксплуатации):

- на металлической раме
- в металлическом шкафу
- в утепленном металлическом шкафу
- в блок-боксе

Применяются:

в системах автономного или резервного газоснабжения, а также в других технологических процессах, где необходимо получение паровой фазы СУГ

Принцип работы:

Перед тем, как поступить в испаритель, сжиженный газ проходит очистку от механических примесей в газовом фильтре. Далее газ поступает в жидкостный испаритель, нагретый до рабочей температуры с помощью теплоносителя. Нагреваясь от теплоносителя, СУГ переходит из жидкого состояния в парообразное.

На линии выхода паровой фазы установлены отсекающий жидкой фазы, манометр, а также регулятор давления газа для снижения выходного давления.

Предохранительные клапаны защищают установку от превышения давления сверх допустимых значений путем сброса излишков газа в атмосферу.

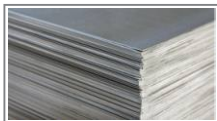
На входе и выходе установлены запорные шаровые краны.

Маркировка изделия:

торговая марка СИНТЭК
тип оборудования испарительная установка
тип испарителя: жидкостный
производительность: 160 кг/ч

СИНТЭК-И-В-160

для изготовления оборудования
используется сталь марки - 09Г2С



ДЕТАЛИ И УЗЛЫ УСТАНОВКИ ГРУНТУЮТСЯ И
ОКРАШИВАЮТСЯ КРАСКОЙ



В СИСТЕМЕ УТЕПЛЕНИЯ ШКАФА И БЛОК-БОКСА
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ МИНЕРАЛЬНЫЙ УТЕПЛИТЕЛЬ





РАБОЧАЯ СРЕДА:
смесь сжиженных пропана и бутана
в различных пропорциях (ГОСТ Р 52087-2003)



СПОСОБ ТЕПЛООБМЕНА:
жидкостный, в качестве теплоносителя
выступает горячая вода, антифриз или пар



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ:
до 9000 кг/ч



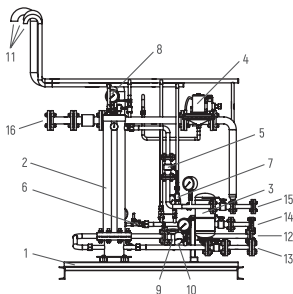
ВЫХОД НА РАБОЧУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:
сразу после подачи теплоносителя требуемой
температуры в нужном объеме

Устройство:

- 1 – металлическая рама (основа)
- 2 – жидкостный испаритель СИНТЭК
- 3 – отсекающий клапан жидкой фазы
- 4 – регуляторная группа
- 5 – кран шаровой
- 6 – клапан электромагнитный
- 7 – клапан предохранительный
- 8 – манометр
- 9 – термометр
- 10 – газовый фильтр
- 11 – сбросные линии
- 12 – вход теплоносителя
- 13 – выход теплоносителя
- 14 – вход жидкой фазы
- 15 – вход паровой фазы
- 16 – выход паровой фазы



ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПО СОБСТВЕННЫМ
РАЗРАБОТКАМ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ ЗАКАЗЧИКА



Внешний вид:



Технические характеристики:

Параметры	Значение						
Производительность, кг/ч	160	300	500	800	1000	1500	2000**
Количество испарителей, шт	1	1	1	2	2	3	4
Давление СУГ на входе, МПа	до 1,6	до 1,6	до 1,6	до 1,6	до 1,6	до 1,6	до 1,6
Давление паровой фазы на выходе, кПа	от 3	от 3	от 3	от 3	от 3	от 3	от 3
Давление теплоносителя на входе и выходе, МПа	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Рабочая температура эксплуатации	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C	от -60°C до +50°C
Габаритные размеры, ДвхШхВ, мм***	1500x1700x1000	1500x1700x1000	1500x1700x1000	2600x2352x1250	2600x2352x1250	2102x2182x1415	3804x2352x1250

* Высота корпуса без обрешетки стоек ** Габаритные размеры могут отличаться и зависят от конфигурации в составе установки оборудования

*** Информацию по жидкостным испарительным установкам производительности свыше 2000 кг/ч уточняйте отдельно у менеджеров «Завода ГазСинтез»



ГАЗСИНТЕЗ

ИСПАРИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ АВТОНОМНЫЕ СИНТЭК-И-А



Назначение:

- ▶ позволяют увеличить, стабилизировать и контролировать интенсивность выработки паровой фазы СУГ

Преимущества:

- высокая степень мобильности
- полная автономность от внешних источников питания или от подачи теплоносителя
- простой монтаж, быстрая пуско-наладка, оперативный запуск оборудования в эксплуатацию
- возможность автоматического и/или дистанционного управления
- высокая степень защиты оборудования от превышения давления в системе или от возможных аварийных ситуаций
- гарантия завода-производителя

Конструктивные исполнения (в зависимости от условий эксплуатации):

- на металлической раме
- в блок-боксе

Применяются:

в системах автономного или резервного газоснабжения, а также в других технологических процессах, где необходимо получение паровой фазы СУГ

Принцип работы:

Сжиженный углеводородный газ из резервуара поступает в теплообменник испарителя, где переходит из жидкого состояния в парообразное путем теплообмена с промежуточным теплоносителем (водно-гликолевая смесь), который, в свою очередь, нагревается до заданной температуры при помощи модулируемой газовой горелки.

Получаемая паровая фаза поступает дальше в технологическую линию по выходному газопроводу, на котором установлены отсекающий жидкой фазы, манометр, а также регулятор давления газа для снижения выходного давления.

Предохранительные клапаны защищают установку от превышения давления сверх допустимых значений путем сброса излишков газа в атмосферу. На входе и выходе установлены запорные шаровые краны.

Маркировка изделия:

торговая марка СИНТЭК
тип оборудования: испарительная установка
тип испарителя: автономный (жидкостный)
производительность: 495 кг/ч

СИНТЭК-И-А-495

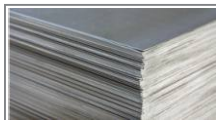
УКМПЛЕКТОВАНЫ СИСТЕМОЙ АВТОМАТИЧЕСКОГО
УПРАВЛЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ



ДЕТАЛИ И УЗЛЫ УСТАНОВКИ ГРУНТУЮТСЯ И
ОКРАШИВАЮТСЯ КРАСКОЙ



ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ
ИСПОЛЬЗУЕТСЯ СТАЛЬ МАРКИ - 09Г2С





РАБОЧАЯ СРЕДА:
смесь сжиженных пропана и бутана
в различных пропорциях (ГОСТ Р 52087-2003)



СПОСОБ ТЕПЛООБМЕНА:
с промежуточным теплоносителем
(водно-гликолевая смесь)



ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ:
до 2000 кг/ч



ВЫХОД НА РАБОЧУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ:
за 15-30 минут

Устройство:

- металлическая рама (основа)
- теплообменник в металлическом корпусе с теплоизоляцией
- регуляторная группа
- контрольно-измерительные приборы
- запорно-предохранительная арматура
- газовый фильтр
- насос циркуляционный
- модулируемая газовая горелка
- пункт управления с системой автоматики

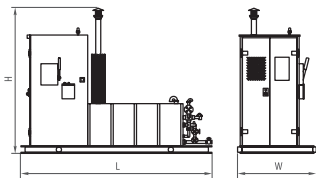


ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ПО СОБСТВЕННЫМ
РАЗРАБОТКАМ ИЛИ ТЕХНИЧЕСКОМУ ЗАДАНИЮ ЗАКАЗЧИКА

Внешний вид:



Габаритный чертеж:



Технические характеристики:

Параметры	Значение																		
Производительность, кг/ч	320	400	495	585	700	780	880	975	1065	1260	1450	1640	1830	2310	2890	3460	3850	4230	4800**
Производительность горелки, кВт	58	73	91	108	126	144	161	179	193	229	264	299	352	422	528	633	703	774	879
Рабочая температура испарителя	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C	75°C
Расчетная температура топки	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C	343°C
Расчетное давление, МПа	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Габаритные размеры, ДхВхШ (LxHxW), мм*	3350x 2460x 1220	3350x 2460x 1220	3350x 2460x 1220	3350x 2460x 1220	3350x 2460x 1220	3350x 2460x 1220	3350x 2460x 1220	3510x 2460x 1220	3510x 2300x 1830	3350x 2300x 1830	3610x 2300x 1830	3610x 2300x 1830	4170x 2300x 1980	4170x 2300x 1980	4170x 2300x 1980	5180x 2300x 2100	5180x 2300x 2100	5180x 2300x 2100	5180x 2300x 2100

* Габаритные размеры могут отличаться и зависят от комплектации в состав установки оборудования

** Информацию по автоматическим испарительным установкам производительности свыше 4800 кг/ч уточняйте отдельно у менеджера - «Завод ГазСинтез»