



ООО "Промышленные нагреватели"

РОССИЯ, 196105, Санкт-Петербург,

ул. Решетникова 15, офис 116

Тел.: +7 (812) 702-58-00

E-mail: info@cetal.ru

Web: <https://cetal.ru/>

ИСПАРИТЕЛИ СЖИЖЕННЫХ ГАЗОВ

СЕРИЯ «ИСГ»



Произведено в России

Компания «Промышленные нагреватели» с момента ее основания специализируется на производстве нестандартных электронагревательных систем и взрывозащищенного теплообменного оборудования по Техническому Заданию клиента. Расширяя линейку выпускаемой продукции мы разработали и запустили в производство новый модельный ряд стандартных электрических испарителей углеводородных газов. На многих промышленных предприятиях и прочих объектах сжиженный углеводородный газ (СУГ) используется как в качестве резервного топлива, так и в качестве основного источника энергии, для обеспечения бесперебойной работы технологических процессов. Хранение СУГ осуществляется в резервуарах-газгольдерах под давлением. Если подача топливного газа на потребитель происходит естественным образом при открытии запорной арматуры, то может возникнуть ряд условий, при которых необходимого расхода газа и давления в газгольдере будет недостаточно для бесперебойной и безопасной эксплуатации котельных, ГПА, промышленных печей и прочего газового оборудования.

К таким условиям относятся:

1. Низкая температура окружающей среды. Особенно актуально для северных регионов России.
2. Падение давления из-за высокого расхода газа. Скорости естественного испарения оказываются недостаточно при продолжительных пиковых нагрузках со стороны потребителей топливного газа.
3. Сложный состав СУГ (смешанные углеводородные газы), составляющие которых плохо испаряются при естественных условиях эксплуатации.

Эффективно и безопасно все перечисленные условия решаются с помощью монтажа в газовую систему испарительной установки.

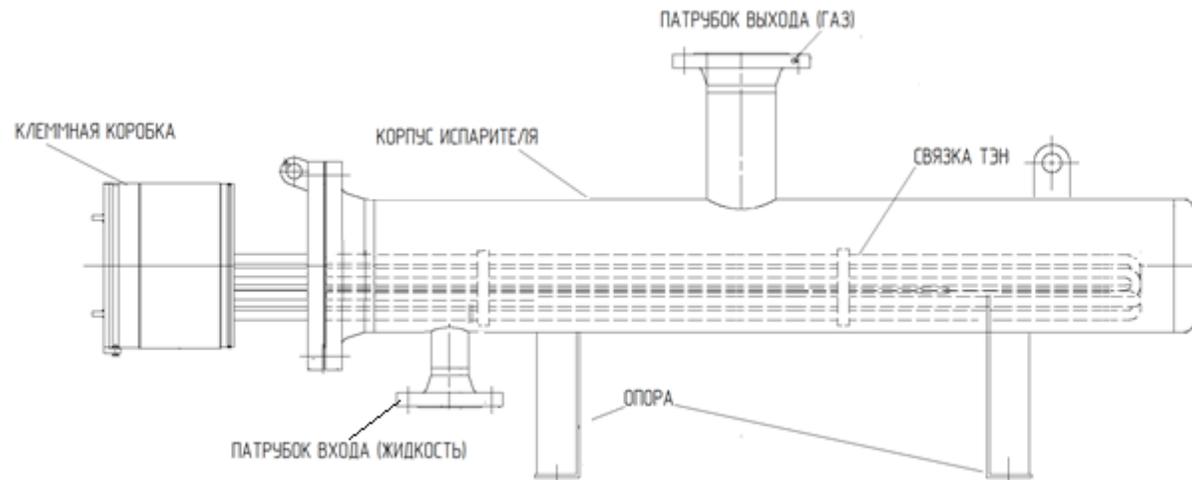
Понимая, что перечисленные условия встречаются достаточно часто, мы предлагаем использовать электрические испарители серии «ИСГ» совместного производства компании ООО «Промышленные нагреватели» (Россия) и компании CETAL (Франция). Испарители предназначены для эксплуатации при температуре окружающей среды от -50° до $+60^{\circ}\text{C}$.



КОНСТРУКЦИЯ ИСПАРИТЕЛЯ

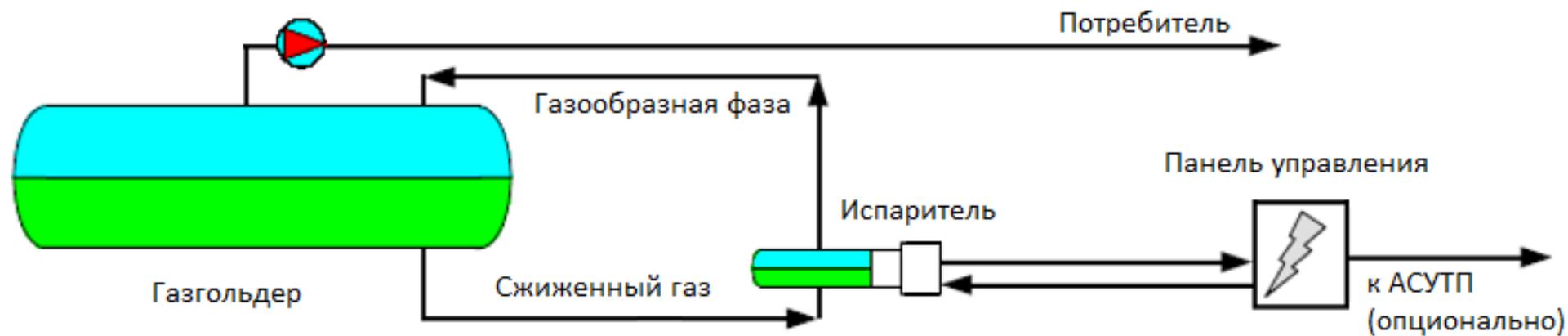
Испаритель представляет собой фланцевый взрывозащищенный электронагреватель помещенный в сосуд из нержавеющей стали с запорной арматурой и устройствами контроля давления и температуры. Работа испарителя осуществляется системой управления входящей в объем поставки. Во избежание перегрева нагревательных элементов в конструкции испарителя применяются ТЭНы с низкой удельной мощностью, и предусмотрен механический ограничитель температуры с уставкой $+50^{\circ}\text{C}$. Испаритель оснащается термопарами и преобразователями сигнала 4...20 мА. Панель управления имеет визуализацию значений температуры ТЭН, СУГ и давления газа на лицевой панели шкафа управления, с возможностью передачи информации и управления испарителем с внешней АСУТП.

При необходимости испаритель может быть размещен на раме, иметь закрытое исполнение и представлять собой отдельный модуль, удобный для транспортировки, быстрого монтажа и ввода в эксплуатацию.



ПРИНЦИП РАБОТЫ

Сжиженный газ подается из газгольдера в электрический испаритель по принципу сообщающихся сосудов. Подача СУГ на испаритель может регулироваться с помощью автоматического клапана по сигналу от датчика давления. За счет контакта газа с нагревательными элементами происходит испарение жидкой фазы. Газообразная фаза подается обратно в газгольдер или газопровод напрямую Потребителю, обеспечивая необходимый расход и рабочее давление.



МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

При выборе модели электрического испарителя нужно в первую очередь брать в расчет производительность системы, а также условия размещения. При размещении испарительной установки вне помещения, лучше выбирать модели в закрытом исполнении, представляющие собой готовый нагревательный модуль. ООО «Промышленные нагреватели» производит испарители серии «ИСГ» на производительность от 100 до 800 кг/час мощностью от 12 до 84 кВт. Стандартный модельный ряд представлен в таблице.

Модель	Производительность, кг/час	Мощность, кВт	Количество ТЭН, шт.	Диаметр сосуда, мм	Входной патрубок (жидкость)	Выходной патрубок (Газ)	Габаритные размеры, мм (ДхШхВ)
ИСГ-100	100	12	3	Ду150	Ду25	Ду50	1650x300x600
ИСГ-150	150	18	3	Ду150	Ду25	Ду50	1650x300x600
ИСГ-200	200	24	6	Ду150	Ду25	Ду50	1650x300x600
ИСГ-300	300	36	3	Ду150	Ду25	Ду50	2250x400x600
ИСГ-400	400	45	3	Ду200	Ду32	Ду80	2300x400x600
ИСГ-500	500	54	12	Ду200	Ду32	Ду80	2300x400x600
ИСГ-600	600	64	15	Ду200	Ду32	Ду80	2300x400x600
ИСГ-700	700	78	15	Ду200	Ду32	Ду80	2300x400x600
ИСГ-800	800	84	18	Ду200	Ду50	Ду100	3200x400x600

Для повышения производительности применяется последовательное либо параллельное подключение нескольких установок.

Также возможно изготовление более производительных испарителей по вашему техническому заданию до 5000 кг/час и более.

Отправьте ваш запрос, техническое задание или опросные листы по адресу info@cetal.ru, либо получите подробную техническую консультацию по телефону +7 (812) 702-58-00.

ООО «Промышленные нагреватели» - <https://cetal.ru/> - г. Санкт-Петербург