

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

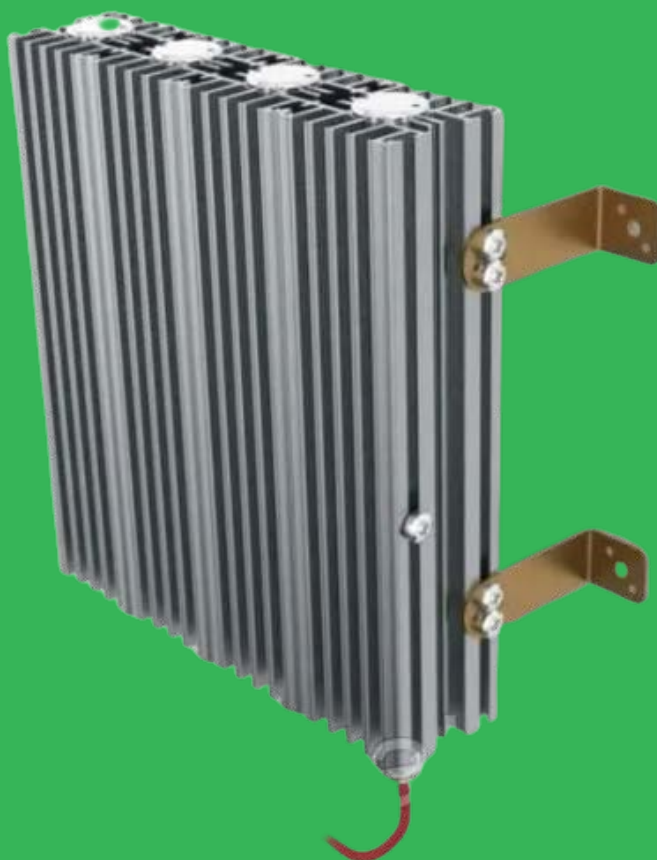
Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

www.maxaero.by



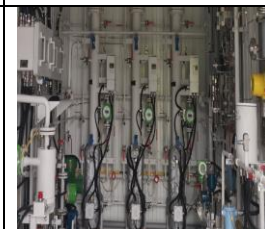
Каталог обогревателей ВНУ



БЛОЧНО-КОМПЛЕКТНЫЕ МОДУЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ТИПА «БKM»

контейнерного и рамного исполнения

- ✓ Установки рекуперации паров и улавливатели лёгких фракций (УУЛФ)
- ✓ Установки осушки ПНГ;
- ✓ Насосные станции;
- ✓ Испарительные установки СУГ ; CH₄ ; H₂ ; O₂
- ✓ Компрессорные дожимные мобильные станции;
- ✓ Станции подготовки и очистки ПНГ (в том числе для газо-турбинных и газо-поршневых электростанций);
- ✓ Станции азотного пожаротушения
- ✓ Блоки очистки топливного газа;
- ✓ Станции сероочистки;
- ✓ Улавливатели лёгких фракций (УУЛФ);
- ✓ Установки дегазации ж/д и автоцистерн;
- ✓ Аппараты воздушного охлаждения; со встроенной автоматикой (на газы и жидкости);
- ✓ Промышленные холодильные установки (компрессорные системы холодоснабжения)



ШМР и ПНР «под ключ»

БКМ-УК	Устьевые компрессоры;
БКМ-УУЛФ	Установки улавливания лёгких фракций;
БКМ-ИС БКМ-РГХА	Испарительные установки СУГ; Регенераторы хладагентов;
БКМ-К / ВКС	Компрессорные станции; Вакуумные компрессорные станции; (Расход: до 50м ³ /мин; Давление: до 14 бар; Входное давление: до 0,5 бар)
БКМ-ОС	Станции подготовки и очистки ПНГ;
БКМ-АПТ	Станции азотного пожаротушения (мембранные модули и КЦА);
БКМ-БОТГ	Блоки очистки и подготовки топливного газ;
БКМ-СО	Станции сероочистки;
БКМ-ДЦ БКМ-ХСК	Установки дегазации цистерн (в том числе с азотным модулем); Установки ХолодоСнабжения (в том числе рефрижераторного типа);

БКМ-К Ex



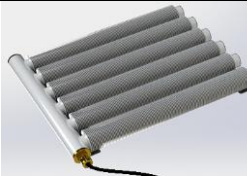
ТР ТС 012/2011



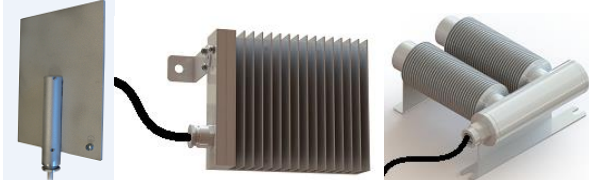
Взрывозащищённое компрессорное оборудование.
Сбор низконапорного газа:
- откачка паровых шапок резервуарных парков при больших и малый «дыханиях», из газоразделительных линий.
- сбор газа из КСУ и факела низкого давления
Устьевые компрессорные установки.
Понижение давления в затрубе.
Полная заводская готовность.
Минимальное время настроек режимов работы.
Исполнение оборудования на раме и в контейнере.

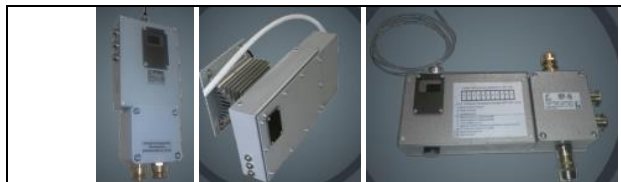
 ТР ТС 012/2011 	ШКАФЫ И ПОСТЫ УПРАВЛЕНИЯ ТИПА ШУНУ-Ex взрывобезопасные Типы выпускаемых шкафов: Шкафы вводно-распределительные; шкафы управления освещением; автоматикой; задвижками; насосами; компрессорами; вентиляцией и кондиционированием; АВО; силовые шкафы; шкафы собственных нужд; шкафы автоматического ввода резерва; шкафы ЧРП; -шкафы полупроводниковые, тиристорные; -шкафы релейные, контакторные; шкафы слаботочных систем.	
--	--	--

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ КОНВЕКЦИОННЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ ВНУ Напольные и настенные конвекторы средней и большой мощности стандартного исполнения и низкотемпературные.

Алюминиевый коррозионно-стойкий корпус			Корпус из оребренных труб алюминиевых (или нержавеющей стали)	
Стандартное исполнение: P - 300Вт ... 2000Вт, U~220В (50Гц)			Стандарт: P - 100Вт... 9000Вт, U~220В (50Гц)	
				
ВНУ серии «Б» (IIA, IIB)	ВНУ серии «В» (IIA, IIB, IIC)	ВНУ серии «Р» (IIA, IIB, IIC) низкотемпературные	ВНУ серии «Р.ОТ» (IIA, IIB, IIC)	ВНУ серии «Р.ОТ.Г» (IIA, IIB, IIC) <u>Горизонтальный монтаж</u> ВСЕ ЭЛЕМЕНТЫ В ОДНОЙ ПЛОСКОСТИ
В комплекте неразъемный кабель питания 2м (иное – по требованию) или <u>Может быть предусмотрен встроенный блок самостоятельного подключения кабеля Заказчика через комплектный Ex-кабельный ввод (по требованию)</u>			Имеется блок подключения кабеля Заказчика. Возможна комплектация питающим кабелем требуемой длины	В комплекте неразъемный кабель питания

Стандартное исполнение: Температура поверхности электроотопительного прибора, не более		
+135°C ... +200°C	+80°C ... +110°C (опция: +135°C ... +200°C)	+135°C ... +200°C (опция: +80°C ... +110°C)

		НАГРЕВАТЕЛИ ДЛЯ ШКАФОВ АВТОМАТИКИ
 Нагреватели ВНУ малой мощности от 30Вт до 300Вт		Напольно-настенное крепление. Монтаж вертикальный или горизонтальный. Температурный класс по вызывающему: T4..T6 Для группы газов: IIA, IIB, IIC. Питающий кабель 2метра в комплекте (стандарт) Условия эксплуатации: от -60°C до +60°C. Пыле-влагозащита IP68.

ТЕРМОРЕГУЛЯТОРЫ УВТР 	
УВТР серии 10А.4(РТ).К, УВТР-10А (220В), 10А.3Ф (380В) ЭЛЕКТРОННЫЕ 	УВТР серии 10Б.Д (с капиллярными термостатами и биметаллические) МЕХАНИЧЕСКИЕ 

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДОГРЕВАТЕЛИ ВНУ ДЛЯ УСТАНОВКИ В ЁМКОСТИ ЗАКАЗЧИКА

Нагрев жидкостей и масел, а также газовых сред.

- Фланцевые (врезные) нагреватели:
- Врезные резьбовые нагреватели:
- Вставки греющие врезные (фланцевые) больших мощностей:
- Погружные нагреватели (установка на дно ёмкости, вывод коммуникаций через штангу).



Фланцевые (врезные)
нагреватели ВНУ



ВНУ Серия ЖД.Ф (Подогрев жидкостей и газов)
Фланцевое крепление (опция: резьбовое крепление).
Мощность: от 100Вт до 900 000Вт
Температурный класс по взрывозащите (варианты) : T1/T2/T3/T4/T5/T6
Для группы газов: IIA, IIB, IIC.
Маркировка взрывозащиты: 1Ex db IIC T1 (или T2) Gb X или 1Ex db IIC T3 (или T4...T6) Gb

Варианты изготовления подогревателей:
 -разбивка общей мощности на отдельные секции подключения;
 -вывод сигналов по перегреву на АСУ ТП Заказчика;
 -с внутренней системой защитой от перегрева;
 -с электронным выносным терморегулятором УВТР;
 -со шкафом управления типа ШУНУ (контакторного или тиристорного типа)

Сертификаты:

ТР ТС 012/2012, ТР ТС 004/2012, ТР ТС 010/2012, ТР ТС 020/2012

РЕМОНТО-ПРИГОДНОСТЬ НА ОБЪЕКТЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ.

**ВОЗМОЖНОСТЬ ЗАМЕНЫ КАПСЮЛЬНЫХ НАГРЕВАТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
БЕЗ ДЕМОНТАЖА НАГРЕВАТЕЛЯ ИЗ ЁМКОСТИ!**

Питающим (и сигнальным) кабелем нагреватели не комплектуются.



Погружные
нагреватели ВНУ



ВНУ Серия ЖД.П (Подогрев жидкостей, Exd-исполнение)
Погружного типа. Нагреватели погружаются на дно емкостей.
Вывод коммутирующих кабелей горловину ёмкости посредством соединительной штанги
Мощность: от 100Вт до 900 000Вт
Температурный класс по взрывозащите (варианты) : T1/T2/T3/T4/T5/T6
Для группы газов: IIA, IIB.
Маркировка взрывозащиты: 1Ex db IIB T1 (или T2) Gb X или 1Ex db IIB T3 (или T4...T6) Gb
Уникальная штанга с телескопическим удлинением – по заявке.

Варианты изготовления погружных подогревателей:
 -с внутренней системой защитой от перегрева;
 -с электронным выносным терморегулятором УВТР;
 -со шкафом управления типа ШУНУ (контакторного или тиристорного типа)

Сертификаты:

ТР ТС 012/2012, ТР ТС 004/2012, ТР ТС 010/2012, ТР ТС 020/2012

Питающим (и сигнальным) кабелем нагреватели не комплектуются.

УСТАНОВКИ ПРИТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ТИПА ВНУ-КМ1.ПУ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ И ДЕГАЗАЦИИ ЗДАНИЙ, СООРУЖЕНИЙ И ПОМЕЩЕНИЙ



ВНУ Серии «КМ1.ПУ»
Приточные вентиляционные Установки ВНУ Серии «КМ1.ПУ» предназначены для дегазации зданий, сооружений и помещений.
Мощность: от 10кВт до 1МВт

Возможная комплектация:

- шкаф управления типа ШУНУ общепромышленного исполнения.
- шкаф управления типа ШУНУ во взрывозащищённом исполнении.



**Производительность приточных установок
и расчётная кратность воздухообмена – под заказ.**

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ГРЕЮЩИЕ БЛОКИ ВНУ-КМ1.У для систем канальной вентиляции зданий, сооружений и помещений



ВНУ Серии «КМ1.У»

Средней мощности: от 0,5кВт до 50кВт

Большой мощности: от 60 кВт до 0,9МВт

Взрывозащищённые нагреватели ВНУ Серии «КМ1.У» канального типа предназначены для установки в вентиляционную систему Заказчика

Крепление фланцевое, в канал вентиляции.

Корпус нагревателей выполнен из алюминиевой оребрённой трубы (или нержавеющей стали).

Температурный класс по взрывозащите (варианты) : Т6...Т1

Для группы газов: IIA, IIB, IIC.

Защита от поражения электрическим током – класс I.

Условия эксплуатации: от -60°C до +60°C.

Пыле-влагозащита нагревателя ВНУ Серии «КМ1.У»... IP68.

Питающее напряжение (стандарт): ~380В, 3Ф, 50Гц

Исполнение ВНУ Серии «КМ1.У» с питающим напряжением (50Гц) под заказ: ~400В, 415В (435), 480В (500), 600В (620), 660 (690)

ЭЛЕКТРО-КАЛОРИФЕРЫ ВНУ СЕРИИ КМ1 (с ДВИГАТЕЛЕМ и КРЫЛЬЧАТКОЙ).

**Нагревательные элементы «сухого типа», без промежуточного теплоносителя.
не требуют обслуживания.**

теповентилятор



Пыле-влагозащита: IP66

Условия эксплуатации:
от минус 60°C до плюс 60°C

ВНУ Серия КМ1 (взрывозащищённые электро-калориферы/теповентиляторы)

Мощность от 1кВт до 150кВт

Питающее напряжение (стандарт): ~380В, 3Ф, 50Гц

Исполнение с питающим напряжением (50Гц) под заказ:

~400В, 415В (435), 480В (500), 600В (620), 660 (690), 50Гц

Для группы газов IIA, IIB (IIC – опция)

Защита от поражения электрическим током – I.

Предусмотрен блок автоматики и подключения питающего кабеля Заказчика.

Опция под заказ:

выносной Ex-электронный терморегулятор УВТР-10А.3Ф, отслеживающий температуру нагреваемого воздуха внутри помещения.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НАГРЕВАТЕЛИ «ВНУ-ТО» С ПРЯМЫМ И КОСВЕННЫМ НАГРЕВОМ



ПРЯМОЙ НАГРЕВ. «ВНУ-ТО»

Электрические серии ВНУ -ТО и ПГА-В

Мощность – от 100Вт до 1,5 МВт

Предназначены для нагрева жидких и газовых сред.



КОСВЕННЫЙ НАГРЕВ. «ВНУ-ТО.AL»

со змеевиком и промежуточным алюминиевым теплоносителем

Мощность – от 100Вт до 1 МВт

Предназначены для нагрева газовых сред (в т.ч. газ буферный / топливный / импульсный / ПНГ) перед дросселированием

Быстрый выход на заданный режим. Встроенные штатные системы защит по перегреву.

НЕЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ «ВНУ-ТО»

Кожухотрубные и пластинчатые теплообменные аппараты производства ООО «Атлант-проджект» отличаются надежное устройство и множество вариантов конструктивного исполнения. Именно поэтому наши аппараты подходят для различных условий эксплуатации



кожухотрубчатые и пластинчатые

ТР ТС 032/2013, ТР ТС 012/2011 

АППАРАТЫ, РАБОТАЮЩИЕ ПОД ИЗБЫТОЧНЫМ ДАВЛЕНИЕМ

- [Накопительные ёмкости НГ и НВ](#)

Аппараты воздушного охлаждения (АВО)

- [Буферные ёмкости типов БГ и БВ](#)

- [Разделители фаз типов РГ и РВ](#)

- [Сепараторы типов СГ и СВ](#)

- [Адсорберы и абсорберы типов АГ и АВ](#)



[Автономное управление и автоматизация](#)

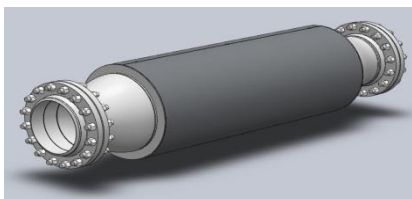
.....
- [фильтрация \(степень фильтрации 2 мкр\);](#)
- [коагуляция \(укрупнение мелкодисперсных капель\);](#)
- [абсорбция \(захват паровой фазы\)](#)

А Н О Н С (на июль 2022 ГОДА)

НОВИНКА!



для транспортных трубопроводов
и магистралей



СКОРОСТНЫЕ ПОДОГРЕВАТЕЛИ НЕФТИ И ЖИДКОСТЕЙ.

Мощности 90кВт, 180кВт, 270кВт (и более) - по Вашей заявке.

Промежуточный алюминиевый теплоноситель.

Шкаф управления в комплекте.

Готовы к подключению.

Ремонто-пригодность на месте эксплуатации.

Не требуется котельная для нагрева жидкостного промежуточного теплоносителя