

ВИНТООБРАЗНЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК ВОДА-ИЛ

TVVK 6, TVVK 12 и TVVK 18



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Винтообразные теплообменники воды – ила предназначены прежде всего для косвенного обогрева смешанного ила и поддержания температуры в процессе анаэробной мезофильной стабилизации ила СОСВ. Могут быть использованы и для других отраслей промышленности. Для обогрева суспензии и неагрессивных растворов, где можно ожидать заиливание пространства подогретой массой. Преимуществом теплообменника является легкая очистка илистого пространства и возможность повышения мощности заменой винта.

Акционерное общество K&N KINETIC является поставщиком водохозяйственных и промышленныхстроек, теплофикаций, газификаций и систем управления для промышленности и экологии.

Важное место в деятельности фирмы занимает также собственное производство специализированных изделий для станций очистки сточных вод.

техническое описание

Теплообменная винтообразная поверхность закрыта цилиндрическим колпаком находящимся на фундаменте с размещенным на лицевой стороне фланцевым патрубком для входа-выхода воды и входа ила. Патрубок для входа ила размещен на перекрытии винта. Иловые патрубки оснащены кранами для подключения технологической воды. В случае повреждения или при необходимости повышения мощности теплообменника можно легко провести замену винта. Система теплообменников двухсторонняя. После снятия цилиндрического колпака теплообменника при помощи тали возможно полностью открыть илистое пространство теплообменника и таким образом можно легко провести очистку и контроль.

Теплообменник производится

в двух вариантах:

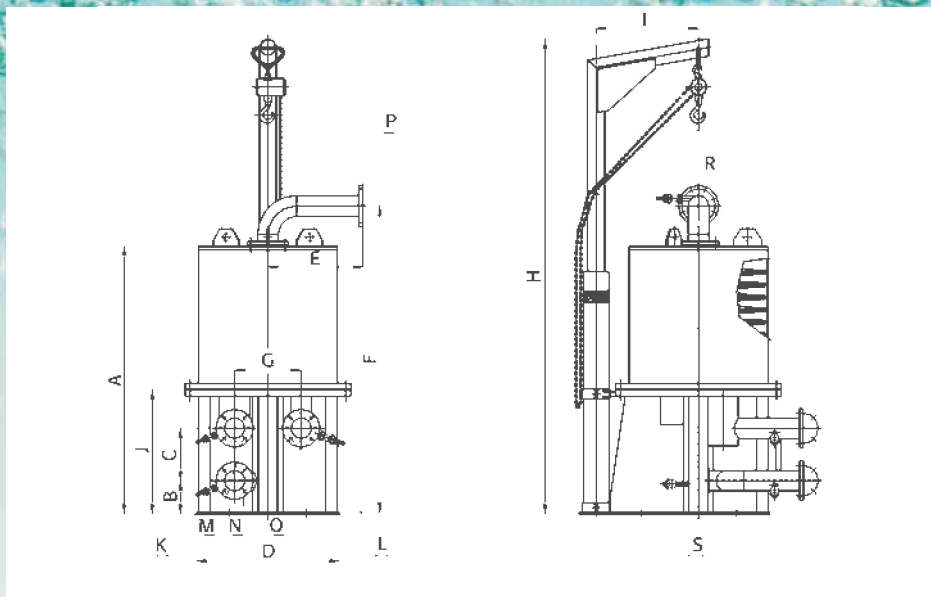
- Вариант Н** – нижняя часть теплообменника из стали марки 11, верхняя часть (цилиндробразный колпак и спираль) из нерж. стали марки 17
- Вариант К** – весь теплообменник из стали марки 11

Теплообменник производится без небольшого крана. По желанию заказчика можно комплект дополнить. Теплообменник проверяется на прочность и герметичность иливой и водяной системами с избыточным давлением 0,4 МПа. Теплообменник покрашен основной краской, по желанию заказчика может быть покрашен в соответствии с нормативом ČSN 03 82 40, который соответствует 4 степени коррозийности.

данные для проектирования

- теплообменник в предлагаемом варианте предназначен для обогрева и обогреваемой неагрессивной массы.
- максимальное количество сухого вещества в иле не должно превышать 10 % объема массы, величина прочных частиц не свыше 10 мм.
- при учете минимализации очистки и снижения производственных расходов рекомендуемая минимальная скорость циркуляции ила 1 м/сек
- для контроля надежности работы теплообменника рекомендуем оснастить измерение температуры на входных и выходных горлах
- запорные арматуры рекомендуем устанавливать непосредственно у теплообменника с возможностью свободной и безопасной работы персонала
- при размещении теплообменника необходимо учитывать свободное пространство, необходимое для демонтажа колпака теплообменника во время механической очистки илистого пространства
- предостерегать теплообменник от нагрузки трубопроводов и арматуры

Технические параметры



Технические параметры	TVVK 6		TVVK 12		TVVK 18	
	вода	ил	вода	ил	вода	ил
Рабочая температура (°C)	90	45	90	45	90	45
Рабочее избыточное давление (МПа)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Испытательное избыточное давление (МПа)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Номинальная теплообменная площадь (м ²)	6		12		18	
Действительная теплообменная площадь (м ²)	7,4		13,54		19,3	
Эксплуатационная масса (кг)	890		1910		2680	
Общая масса (кг)	670		1460		2090	

Таблица размеров

размер	TVVK 6	TVVK 12	TVVK 18
A (мм)	1406	1411	1511
B (мм)	175	190	210
C (мм)	275	305	325
D (мм)	750	1050	1260
E (мм)	500	650	750
F (мм)	1608	1696	1800
G (мм)	350	550	650
H (мм)	2700	2800	3000
I (мм)	538	685	747
J (мм)	650	655	710
K	Выпуск воды DN20	Выпуск воды DN20	Выпуск воды DN20
L	Промывка ила DN32	Промывка ила DN40	Промывка ила DN40
M	Горло 1 / вода-выход (DN100/PN10)	Горло 1 / вода-выход (DN100/PN10)	Горло 1 / вода-выход (DN100/PN10)
N	Горло 2 / вода-вход (DN100/PN10)	Горло 2 / вода-вход (DN100/PN10)	Горло 2 / вода-вход (DN100/PN10)
O	Горло 3 / ил-вход (DN100/PN10)	Горло 3 / ил-вход (DN150/PN10)	Горло 3 / ил-вход (DN150/PN10)
P	Горло 4 / ил-выход (DN100/PN10)	Горло 4 / ил-выход (DN150/PN10)	Горло 4 / ил-выход (DN150/PN10)
R	Деаэрация / промывка ила DN32	Деаэрация / промывка ила DN40	Деаэрация / промывка ила DN40
S	Деаэрация воды DN15	Деаэрация воды DN15	Деаэрация воды DN15

Теплообменники можно по спецзаказу произвести и других размеров. Программа для расчета и определения величины и потерь давления в теплообменнике и другие информации о наших изделиях и предложениях фирмы можно получить на <http://www.kk-technology.cz>