

### 1. Область применения

Баки мембранные I-TECH предназначены для установки в системах водоснабжения и водяного отопления для поддержания требуемого рабочего давления, сглаживания колебаний давления и смягчения гидравлических ударов, компенсации теплового расширения воды, накопления запаса воды. Вода в баках находится в эластичной мембране и не соприкасается со стальными стенками корпуса, что предохраняет корпус от коррозии, а воду - от загрязнения продуктами коррозии стали.

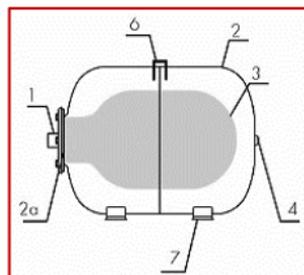
### 2. Технические характеристики

Артикул	Объём, л	Исполнение бака	Материал мембраны	Макс. рабочее давление, bar	Макс. рабочая температура, °С	Высота бака, мм	Вес нетто, кг	Резьба патрубков
I 19 000	8		EPDM	5	100	333	1,6	G3/4"
I 19 001	12		EPDM	8	100	310	2,8	G1"
I 19 006	24		EPDM	8	100	450	3,8	G1"
I 19 002	50		EPDM	8	100	670	6,6	G1"
I 19 007	100		EPDM	8	100	790	11,5	G1"
I 19 003	24		EPDM	8	100	305	3,8	G1"
I 19 004	50		Каучук	8	45	670	6,6	G1"
I 19 015	100		Каучук	8	100	790	11,5	G1"
I 19 005	24		Каучук	8	45	305	3,8	G1"

### 3. Конструкция мембранных баков

Мембранные баки I-TECH имеют сварной корпус (2) из оцинкованной окрашенной стали толщиной 0,8 мм, внутри которого установлена сменная мембрана (3) баллонного типа из EPDM (кроме баков арт. I 19 004, I 19 005, I 19 015 - с мембраной из натурального каучука). Мембрана герметично крепится с помощью стального фланца (2а), на котором имеется резьбовой патрубок (1) для подключения бака к системе. С противоположной стороны бака на корпусе установлен воздушный клапан (4), с помощью которого в газовую подушку (полость между корпусом и мембраной) накачивается сжатый воздух. Корпус оборудован крепёжными опорами (7), предназначенными для установки и крепления бака на поверхность (кроме арт. I 19 000, I 19 001, I 19 006).

Баки арт. I 19 002, I 19 004, I 19 007, I 19 015 имеют вертикальную компоновку с тремя опорами на стороне фланца. Баки арт. I 19 003 и I 19 005 оборудованы монтажной площадкой (6), предназначенной для установки на ней насосного или иного оборудования.



- Защитно-декоративное покрытие корпуса нанесено методом порошковой окраски в электростатическом поле, с последующей высокотемпературной полимеризацией. Цвет окраски баков арт. I 19 000 - I 19 003, I 19 006, I 19 007 – красный, арт. I 19 004, I 19 005, I 19 015 – синий.
- Баки мембранные выпускаются предварительно заряженными давлением 1,6 bar, с накачаным воздухом в газовую подушку.
- Производитель оставляет за собой право без предварительного уведомления Покупателей вносить незначительные изменения в конструкцию, комплектацию или технологию изготовления изделия, без ухудшения его основных характеристик.

#### 4. Рекомендации по подбору бака

Необходимый объем мембранного бака может быть найден из условия соблюдения паспортного количества включений насоса за 1 час. Эта величина приводится в документации на насосы, и обычно составляет 12-15 включений в час. Объем бака предлагается рассчитывать по формуле:

$$V = \frac{990 \cdot q \cdot P_{\text{max}} \cdot P_{\text{min}}}{n \cdot (P_{\text{max}} - P_{\text{min}}) \cdot P_b}, \text{ (л)}, \text{ где}$$

$n$  – количество включений насоса в час, 1/час;

$P_{\text{max}}$  – установленное абсолютное давление отключения насоса, bar;

$P_{\text{min}}$  – установленное абсолютное давление включения насоса, bar;

$P_b$  – абсолютное давление газовой подушки в баке, bar. Давление газовой подушки рекомендуется устанавливать на 0,5 bar ниже, чем  $P_{\text{min}}$ .

$q$  – расчетный расход, л/сек.

#### 5. Указания по монтажу

- **Внимание!** Монтаж и демонтаж мембранных баков может производить только при отсутствии давления в подводящем трубопроводе системы;
- Перед монтажом бака необходимо проверить манометром давление газовой подушки, которое должно соответствовать проектным данным. Если по расчету требуется изменить заводскую установку давления в газовой подушке бака, то для снижения давления газ стравливается путем нажатия на клапан ниппеля, находящегося под пластиковой крышкой. Для того, чтобы увеличить давление, к ниппелю присоединяется воздушный насос или компрессор;
- Рекомендуется устанавливать бак в точке минимального расчетного давления в системе;
- Баки должны устанавливаться в месте, доступном для обслуживания, в котором они будут защищены от механических повреждений, вибраций и атмосферных воздействий;
- Для равномерного распределения нагрузки и обеспечения оптимальной устойчивости бака, поверхность пола под установку должна быть ровной, прочной и горизонтальной;
- Следует учитывать, что необорудованные ножками баки обязательно должны быть оборудованы дополнительным креплением. Передача механического напряжения от бака на подводящий трубопровод и фитинги недопустима;
- Перед сдачей системы в эксплуатацию система подлежит гидравлическому испытанию. Если при гидравлическом испытании системы предусматривается превышение приведенных параметров, то перед испытаниями бак должен быть отсоединен от системы и подводящий трубопровод заглушен.

#### 6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

Мембранные баки должны эксплуатироваться при значениях давления и температуры воды, не превышающих изложенные в настоящем паспорте. Температура помещения при эксплуатации мембранных баков должна находиться в пределах +1 до +40 °С. В случае изменения параметров системы водоснабжения в результате ее реконструкции следует пересчитать объем бака и при его недостаточности – заменить на более ёмкий бак, либо установить в систему дополнительный бак.

При эксплуатации мембранного бака необходимо не реже 1 раза в месяц проверять давление газовой подушки. Давление проверяется при отключённом от системы баке и слитой из него жидкости. Для удобства обслуживания рекомендуется узел подключения бака к системе оборудовать отсекающим краном и сбросным (дренажным) краном. Так же необходимо учесть, что при обслуживании бака возможны протечки и следует принять меры для избежания возможного причинения ущерба имуществу. В случае необходимости замены мембраны, работы надлежит выполнять в следующей последовательности:

- перекрыть участок системы, на котором находится бак и слить с него воду;
- отсоединить бак от подводящего трубопровода;
- демонтировать фланец бака, через открывшееся отверстие бака вынуть мембрану;
- продуть внутреннюю полость бака сжатым воздухом, при необходимости просушить;
- подготовить к установке новую мембрану, для чего присыпать её наружную поверхность тальком;
- установить новую мембрану так, чтобы фартук мембраны плотно прилегал к фланцу корпуса бака;
- установить на место фланец с патрубком и закрепить его болтами;
- произвести подкачку воздуха газовой подушки до расчетного значения, присоединить бак к системе и произвести подключение.

### 7. Меры безопасности

Мембранный бак должен устанавливаться и обслуживаться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующую квалификационную группу по технике безопасности.

Монтаж и демонтаж баков производится при отсутствии давления в подводящем трубопроводе. Запрещается эксплуатировать бак в независимой системе отопления, не снабженной предохранительным клапаном. При этом давление открытия предохранительного клапана не должно превышать допустимое рабочее давление в баке. Замерзание жидкости в баке не допускается, т.к. это может привести к его разрушению.

### 8. Условия транспортировки и хранения

Баки мембранные должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя по условиям 3 по ГОСТ 15150-69. Транспортировка баков должна осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150-69, любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

### 9. Утилизация

Утилизация изделия (переплавка, захоронение, перепродажа) производится в порядке, установленном Законами РФ от 04 мая 1999 г. № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» (с изменениями и дополнениями), от 24 июня 1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изменениями и дополнениями), от 10 января 2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (с изменениями и дополнениями), №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

### 10. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие баков мембранных требованиям безопасности при условии соблюдения Потребителем правил монтажа и эксплуатации, транспортировки и хранения. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в следующих случаях:

- монтаж изделий лицами, не имеющими подтвержденной квалификации и подтвержденного допуска к работам по монтажу и обслуживанию инженерных систем;
- нарушение паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания изделия;
- ненадлежащие транспортировка и погрузочно-разгрузочные работы;
- наличие следов физического воздействия, не имеющего отношения к непосредственному назначению данных изделий;
- наличие следов воздействия химических веществ, агрессивных к материалам изделий;
- наличие повреждений, вызванных обстоятельствами непреодолимой силы (пожар, затопление, стихийные бедствия и др.);
- наличие повреждений, вызванные неправильными действиями потребителя;
- наличие следов постороннего вмешательства в конструкцию изделий.

### 11. Условия гарантийного обслуживания

*Срок гарантии мембранных баков I-TECH – 2 года с даты продажи.* Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока, при этом покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:

- название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны;

- название и адрес организации, производившей монтаж;
  - основные параметры системы, в которой использовалось изделие;
  - краткое описание дефекта.
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция).
  3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие.
  4. Копия лицензии монтажной организации и удостоверение о квалификации монтажника.
  5. Копия разрешения эксплуатационной организации, отвечающей за систему, в которой было установлено изделие, на установку данного изделия.
  6. Заполненный гарантийный талон.

Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает компания-продавец или сервисный центр. Заменённое изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра. Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются. В случае необоснованности претензии, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

### 12. Сведения об изготовителе

Изготовитель (иностранное юридическое лицо): «ZHEJIANG KENDE MECHANICAL & ELECTRICAL CO. LTD». Страна-изготовитель: Китайская Народная Республика. Местонахождение и фактический адрес: NO. 2299, LIQUAO, SECTION, SHUGANG AVENUE, LIQUAO DISTRICT, TAIZHOU, ZHEJIANG, Китай. Уполномоченный представитель «ZHEJIANG KENDE MECHANICAL & ELECTRICAL CO. LTD»: Общество с ограниченной ответственностью «Интэк», ОГРН 1122721008398, по договору на выполнение функций иностранного изготовителя №2/1 от 01.04.2016 года. Россия, 680014, Хабаровский край, город Хабаровск, переулок Гаражный дом 4 литер 3, офис 505. Телефон: +7 (4212) 915-444. Контактный телефон отдела продаж: +7 (4212) 915-439. Адрес электронной почты: [sales@i-tech.me](mailto:sales@i-tech.me).

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование товара, модель, артикул	Кол-во, шт

Наименование и адрес торгующей организации:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_ Подпись продавца: \_\_\_\_\_

Печать (штамп) торгующей организации:

Мне предоставлена вся информация о приобретённом товаре. Претензий к внешнему виду и комплектности изделия не имею. С гарантийными условиями, инструкциями по монтажу, эксплуатации и уходу за изделием ознакомлен.

Покупатель: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка)

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий обращаться по адресу:  
ООО «Интэк», 680014, РФ, г. Хабаровск, пер. Гаражный, дом 4 литер 3, офис 505.  
тел. +7 (4212) 915-444, e-mail: [sales@i-tech.me](mailto:sales@i-tech.me)