

ООО "Фирма ОГНЕБОРЕЦ"



**Бак с внутренней эластичной емкостью т.м. ДИНАРМ
модели «Бак-дозатор FT-H/V»**

ТУ ВУ 192795897.003-2022

**Производитель оставляет за собой право изменения конструкции изделия без изменения показателей и
технических характеристик**

НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1. Бак с внутренней эластичной емкостью т.м. ДИНАРМ модели «Бак-дозатор FT-V/H» вертикальный / горизонтальный (далее – Бак-дозатор) предназначен для хранения и подачи пенообразователя плотностью от 1,0 до 1,2 кг/м³ и кинематической вязкостью от 40 до 200 мм²/с.

1.2. Бак с внутренней эластичной емкостью применяются в установках пенного пожаротушения, совместно с оборудованием смешивания (Дозатором) для получения огнетушащего вещества (далее – ОТВ) в заданной пропорции пенообразователя. Например, дозаторами пенообразователя и смачивателя, т.м. ДИНАРМ модели Вельга-AVM, Вельга-МК, Вельга-МК-W или аналогами.

1.3. Бак с внутренней эластичной емкостью модели «Бак-дозатор FT-V/H» обеспечивает изолированное хранение пенообразователя, в дежурном режиме и подачу пенообразователя в дозатор АУПТ.

1.4. Бак-дозатор соответствует климатическому исполнению УХЛ по ГОСТ 15150.

1.5. Бак-дозатор рассчитан на использование при максимальном рабочем давлении 1,6 МПа.

1.6. Условное обозначение в документации и при заказе:

Структура (состав) условного обозначения баков

	1	2	3	-	4	5 (6/7/8/9/10)	ТУ
Наименование: « Бак с внутренней эластичной емкостью »							
Торговая марка бака: « т.м. ДИНАРМ » или « ДИНАРМ »							
Обозначение модели бака: «модель «Бак-дозатор FT»							
Обозначение типа бака: – «V» или «V вертикальный» ; – «H» или «H горизонтальный»							
Числовое значение объема бака в виде «X×Y» , где X – количество баков: – без обозначения – одинарный; – 2 – двоянный; – 3 – строенный; Y – объем бака в литрах							
Обозначение исполнения бака, отличного от стандартного, где 6 – значение максимального рабочего давления: – без обозначения – 1,6 МПа; – фактическое цифровое значение – иное; 7 – материал изготовления корпуса бака-обвязки: – без обозначения – углеродистая сталь с наружным защитным (антикоррозионным) покрытием; – АБ-АО – углеродистая сталь с наружным и внутренним защитным (антикоррозионным) покрытием бака-обвязки; – НБ-НО-НОВ-НОП – изготовление бака-обвязки-обвязка линия подачи воды- обвязка линия подачи пены из коррозионностойкой стали; 8 – обозначение наличия теплоизоляции и обогрева: – без обозначения – без теплоизоляции (обогрева); – Т – с теплоизоляцией; – ОЭ – под электрический обогрев; 9 – климатическое исполнения бака по ГОСТ 15150 – без обозначения – УХЛ4; – фактическое по ГОСТ 15150 – иное; 10 – обозначение комплектности поставки: – без обозначения – с обвязкой; – БО – без обвязки							
Обозначение настоящих технических условий							

1.7. Вариант записи при заказе на примере: Бак стандартного исполнения горизонтального типа объемом 5000 л.

Бак с внутренней эластичной емкостью т.м. ДИНАРМ модели «Бак-дозатор FT-N» горизонтальный 5000 ТУ ВУ 192795897.003-2022

или

Бак с внутренней эластичной емкостью ДИНАРМ модели «Бак-дозатор FT-N» 5000 ТУ ВУ 192795897.003-2022

1.8. Маркировка изделия: на корпусе Бака-дозатора установлена фирменная табличка с техническими характеристиками согласно ТУ ВУ 192795897.003-2022. На боках корпуса бака нанесены контрольные и монтажные метки.

1.9. Группа рабочей среды по ТР ТС 032/2013 – 2. Категория оборудования по ТР ТС 032/2013-
ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

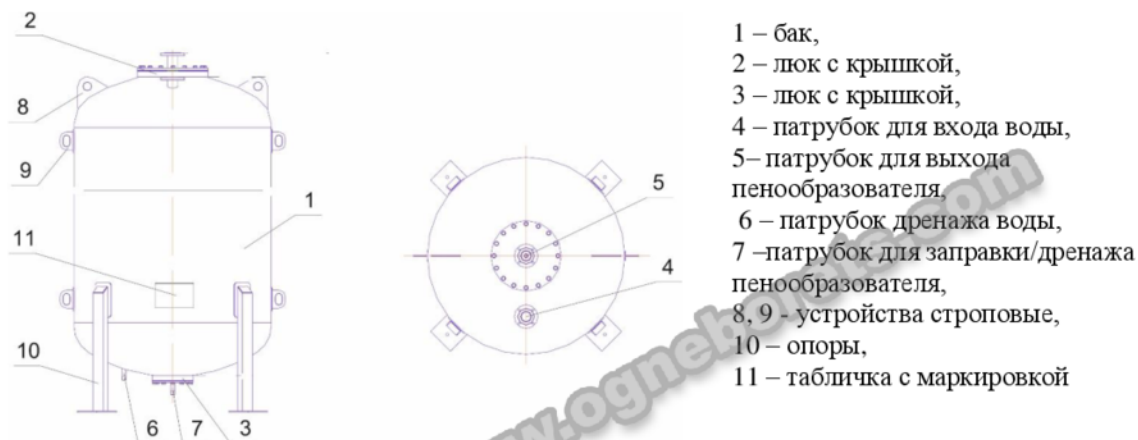
1.1. Основные технические характеристики приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение параметра	
	Вертикальное	Горизонтальное
Исполнение		
Рабочий диапазон давлений, МПа, не более	0,1–1,6	
Давление расчетное, МПа, не более	2,4	
Диапазон рабочих температур, С°	от +5 до +50	
Минимально допустимая температура стенки сосуда при расчетном давлении, °С	+ 5	
Рабочая среда	Вода; Растворы на основе воды; Пенообразователь	
Класс опасности рабочей среды по ГОСТ 12.1.007	3 или 4	
Взрывоопасность	нет	
Пожароопасность	нет	
Объем, л	200 - 23 000	1000 - 23000
Место установки	помещение	
Назначенный срок службы, лет, не менее	25	
Материал бака*	Сталь углеродистая - 09Г2С / Нержавеющая сталь 12Х18Н10Т	
Материал обвязки*	Сталь углеродистая - 09Г2С / Нержавеющая сталь 12Х18Н10Т	
Эластичная емкость	Хайпалон – неопрен	
Обработка наружной поверхности бака	Эпоксидная эмаль, цвет –красный	

*По согласованию с Заказчиком, может быть выбран материал изготовления Бак-дозатора, а также частей обвязки Бак-дозатора.

Чертеж. Бак с внутренней эластичной емкостью (вертикальный), без обвязки. Рис. 1



- 1 – бак,
- 2 – люк с крышкой,
- 3 – люк с крышкой,
- 4 – патрубок для входа воды,
- 5 – патрубок для выхода пенообразователя,
- 6 – патрубок дренажа воды,
- 7 – патрубок для заправки/дренажа пенообразователя,
- 8, 9 – устройства строповые,
- 10 – опоры,
- 11 – табличка с маркировкой

Рис. 1

1.2. Габаритные размеры и масса приведены в таблице 2 и на рис. 2 (вертикальное исполнение). Габаритные размеры указаны справочно. Габаритные размеры рассчитываются индивидуально в зависимости от выбранной конфигурации трубной обвязки под дозатор (дозаторы). Для уточнения габаритных размеров при заказе Бак-дозатора следует обратиться к производителю.

Таблица 2.

Обозначение	Н, мм.	В, мм.	L, мм.	Масса кг.
FT-V-1000.00.00.000	2450	1392	1433	707
FT-V-1500.00.00.000	2970			818
FT-V-2000.00.00.000	2886	1448	1605	892
FT-V-2500.00.00.000	3316			977
FT-V-3000.00.00.000	3145	1656	1794	1038
FT-V-3500.00.00.000	3435			1111
FT-V-4000.00.00.000	3775			1187
FT-V-4000.1-00.00.000	3140			1352
FT-V-4500.00.00.000	3439	1856	1996	1448
FT-V-5000.00.00.000	3680			1535
FT-V-5500.00.00.000	3930			1614
FT-V-6000.00.00.000	4180			1697
FT-V-6500.00.00.000	4030	2000	2231	1988
FT-V-7000.00.00.000	3543			2021
FT-V-7500.00.00.000	3848	2231	2431	2080
FT-V-8000.00.00.000	4004			2178
FT-V-8500.00.00.000	3725		2534	2858
FT-V-9000.00.00.000	4317			2345
FT-V-10000.00.00.000	4630	2492		
FT-V-11000.00.00.000	4943	2659		
FT-V-12000.00.00.000	5256	2796		
FT-V-13000.00.00.000	5569	2963		
FT-V-14000.00.00.000	5882		3200	

СХЕМА БАКОВ-ДОЗАТОРОВ FT-V 1000-14000
С ГАБАРИТНЫМИ РАЗМЕРАМИ

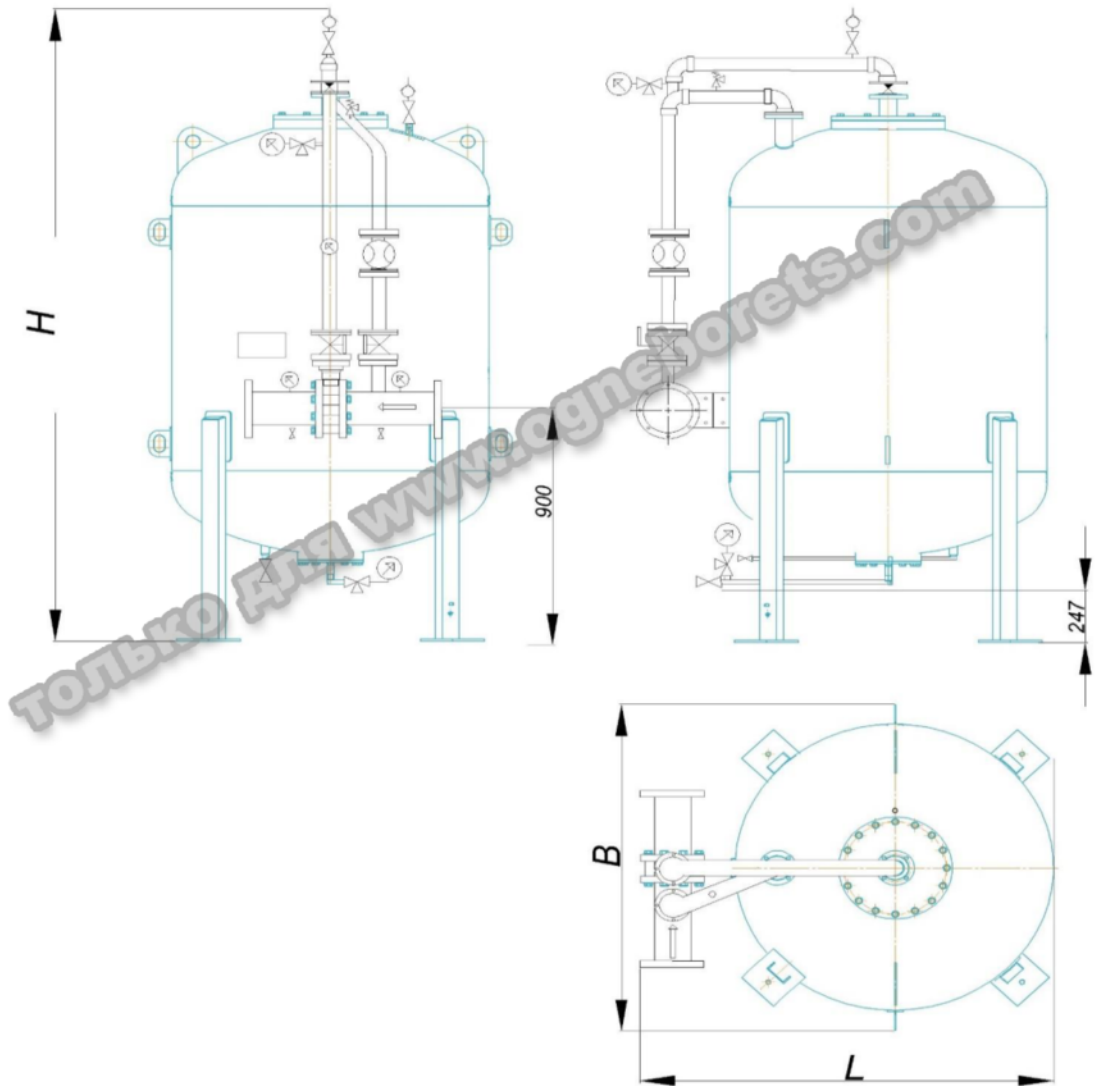
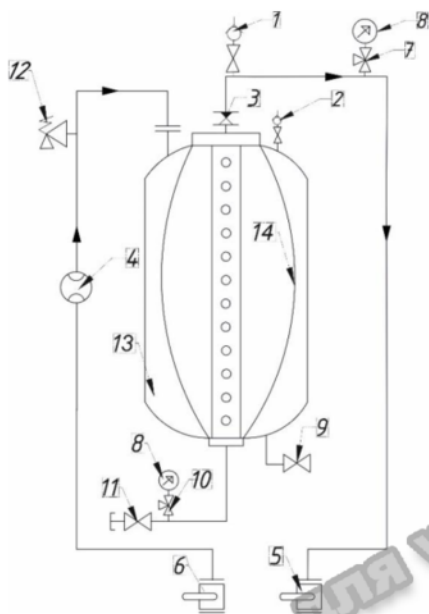


Рис.2

* габаритные размеры приведены справочно и рассчитываются индивидуально при заказе изделия.

1.3. Схема вертикального Бак-дозатора. (Вариант обвязки л-п) Рис.3



- 1 – Кран удаления воздуха по линии выхода пенообразователя
- 2-Кран удаления воздуха по линии подачи воды
- 3- Клапан обратный межфланцевый на линии выхода пенообразователя
- 4- Расходомер воды
- 5- Отсечной кран на трубопроводе выхода пенообразователя
- 6 - Отсечной кран на трубопроводе подачи воды
- 7- Кран трехходовой для манометра на линии выхода пенообразователя
- 8 –Манометр для контроля уровня пенообразователя в баке-дозаторе;
- 9 - Кран шаровый для дренажа воды
- 10 - Кран трехходовой для манометра на линии для дренажа и заправки пенообразователя
- 11- Кран шаровый для дренажа и заправки пенообразователя (Ду25)
- 12-Клапан сброса избыточного давления
- 13- Стальной резервуар
- 14- Эластичная емкость

Рис.3

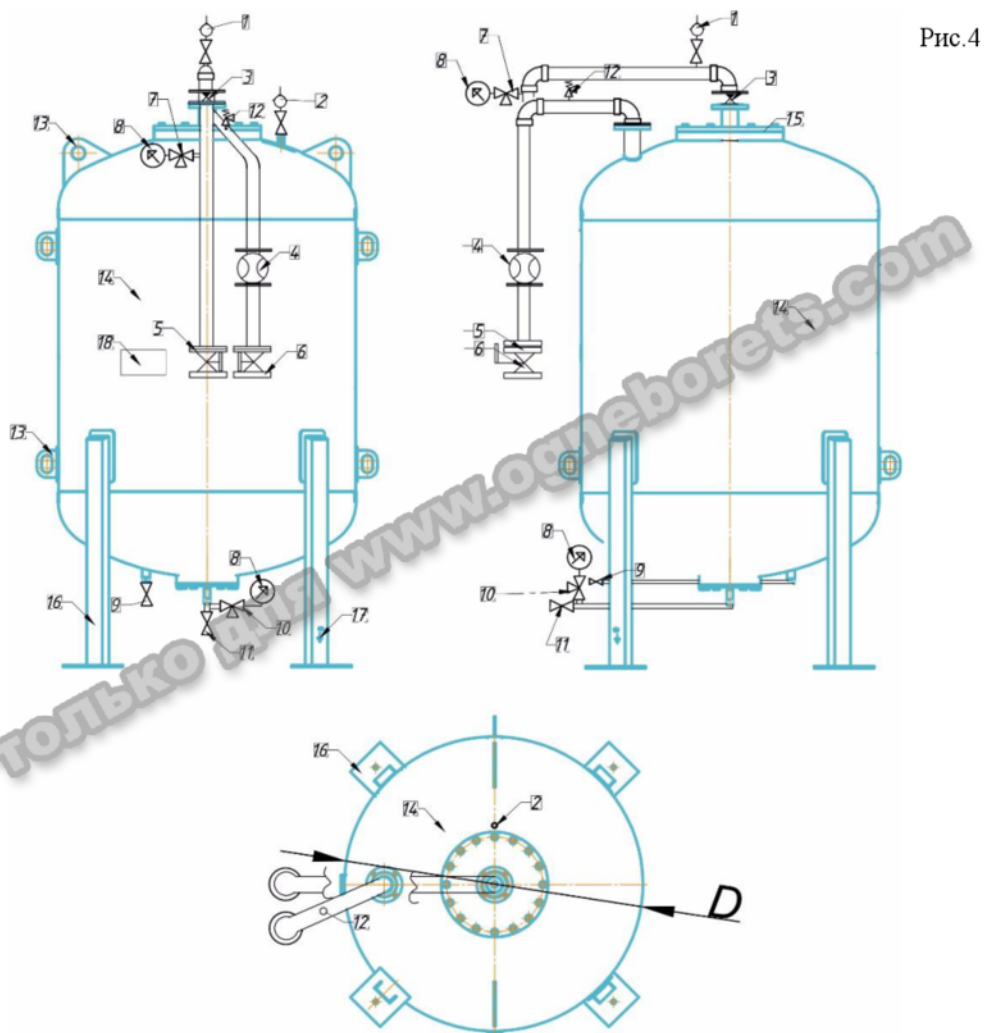


Рис.4

- 11-Кран удаления воздуха по линии выхода пенообразователя, 2-Кран удаления воздуха по линии подачи воды, 3- Клапан обратный межфланцевый на линии выхода пенообразователя, 4- Расходомер воды, 5- Отсечной кран на трубопроводе выхода пенообразователя, 6 - Отсечной кран на трубопроводе подачи воды, 7- Кран трехходовой для манометра на линии выхода пенообразователя, 8 –Манометр для контроля уровня пенообразователя в баке-дозаторе, 9 - Кран шаровый для дренажа воды, 10 - Кран трехходовой для манометра на линии дренажа и заправки пенообразователя, 11- Кран шаровый для дренажа и заправки пенообразователя, 12-Клапан сброса избыточного давления, 13- Строповое устройство, 14- Стальной корпус, 15- Эластичная емкость (внутри бака), 16-Опоры бака, 17-Место заземления, 18- Табличка с маркировкой.

1.5. Чертеж. Бак с внутренней эластичной емкостью (горизонтальный). Рис.5

СХЕМА ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ БАКОВ-ДОЗАТОРОВ FT-H 1000-15000 С ГАБАРИТНЫМИ РАЗМЕРАМИ

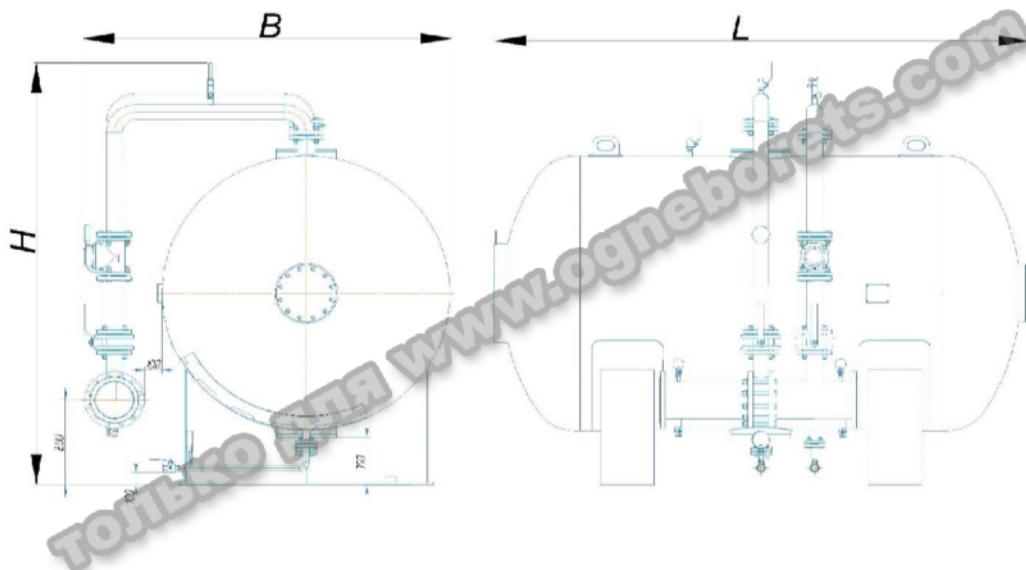


Рис.5

1.6. Габаритные размеры и масса приведены в таблице 3 и на рис.5 (горизонтальное исполнение). Габаритные размеры указаны справочно. Габаритные размеры рассчитываются индивидуально в зависимости от выбранной конфигурации трубной обвязки под дозатор (дозаторы). Для уточнения габаритных размеров при заказе Бак-дозатора следует обратиться к производителю.

Таблица 3

Обозначение	Н, мм.	В, мм.	L, мм.	Масса кг.
FT-H-1000.00.00.000	1997	1415	1710	883
FT-H-1500.00.00.000			2274	972
FT-H-2000.00.00.000	2133	1616	2150	1105
FT-H-2500.00.00.000			2600	1205
FT-H-3000.00.00.000	2294	1817	2357	1383
FT-H-3500.00.00.000			2677	1468
FT-H-4000.00.00.000			3037	1566
FT-H-4500.00.00.000	2455	2020	2674	1566
FT-H-5000.00.00.000			2944	1657
FT-H-5500.00.00.000	2437	2198	3194	1732
FT-H-6000.00.00.000			3444	1816
FT-H-6500.00.00.000			3031	2225
FT-H-7000.00.00.000	2437	2198	3238	2345
FT-H-7500.00.00.000			3424	2435
FT-H-8000.00.00.000			3620	2525

FT-H-8500.00.00.000			3818	2615
FT-H-9000.00.00.000			4014	2705
FT-H-10000.00.00.000	2658		4406	2885
FT-H-11000.00.00.000			4800	3065
FT-H-12000.00.00.000			4318	2200
FT-H-13000.00.00.000	2778	2523	4636	2700
FT-H-14000.00.00.000			4954	3200
FT-H-15000.00.00.000			5272	3700

* габаритные размеры приведены справочно и рассчитываются индивидуально при заказе изделия.

1.7. Чертеж Бак-дозатора горизонтального с обвязкой. Рис.6

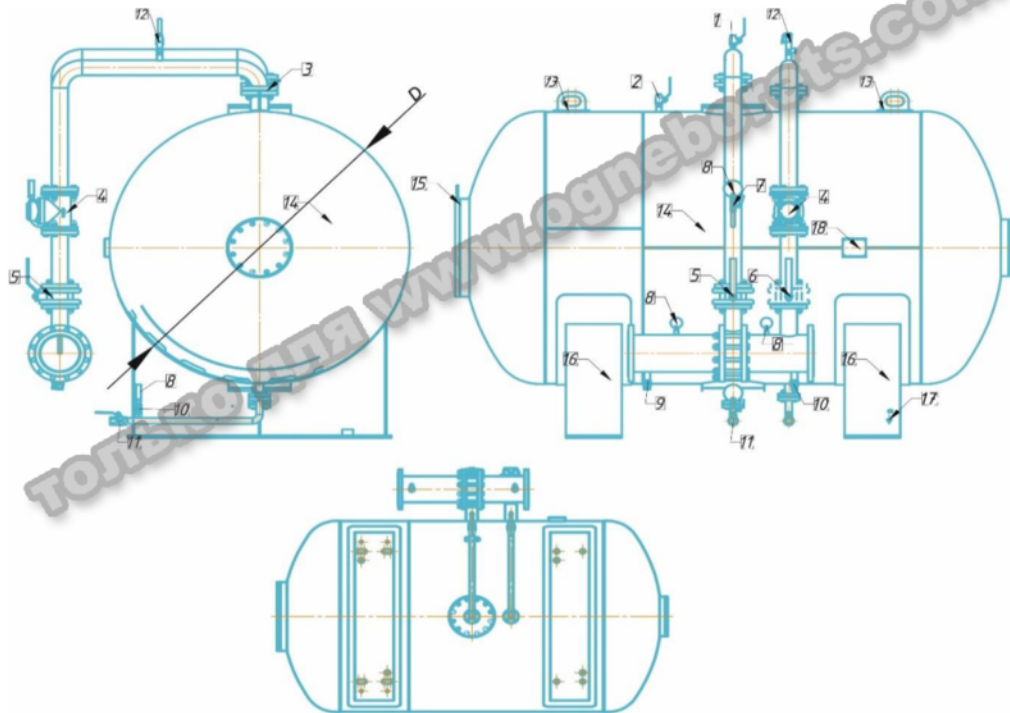
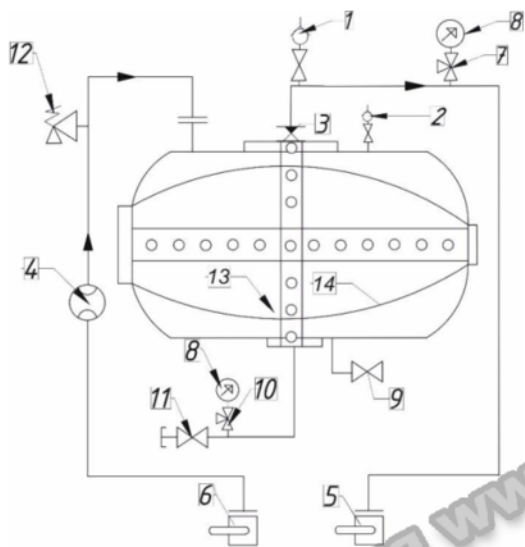


Рис.6

- 1 – Кран удаления воздуха по линии выхода пенообразователя, 2-Кран удаления воздуха по линии подачи воды, 3- Клапан обратный межфланцевый на линии выхода пенообразователя, 4- Расходомер воды, 5- Отсечной кран на трубопроводе выхода пенообразователя, 6 - Отсечной кран на трубопроводе подачи воды, 7- Кран трехходовой для манометра на линии выхода пенообразователя, 8 –Манометр для контроля уровня пенообразователя в баке-дозаторе, 9 - Кран шаровый для дренажа воды, 10 - Кран трехходовой для манометра на линии дренажа и заправки пенообразователя, 11- Кран шаровый для дренажа и заправки пенообразователя (Ду25), 12-Клапан сброса избыточного давления, 13- Строповое устройство, 14- Стальной корпус, 15- Эластичная емкость (внутри бака), 16-Опоры бака, 17-Место заземления, 18- Табличка с маркировкой.

1.8. Схема горизонтального Бак-дозатора. (Вариант обвязки л-п) Рис.7



- 1 – Кран удаления воздуха по линии выхода пенообразователя
- 2-Кран удаления воздуха по линии подачи воды
- 3- Клапан обратный межфланцевый на линии выхода пенообразователя
- 4- Расходомер воды
- 5- Отсечной кран на трубопроводе выхода пенообразователя
- 6 - Отсечной кран на трубопроводе подачи воды
- 7- Кран трехходовой для манометра на линии выхода пенообразователя
- 8 –Манометр для контроля уровня пенообразователя в баке-дозаторе
- 9 - Кран шаровый для дренажа воды
- 10 - Кран трехходовой для манометра на линии для дренажа и заправки пенообразователя
- 11 - Кран шаровый для дренажа и заправки пенообразователя (Ду25)
- 12-Клапан сброса избыточного давления
- 13- Стальной резервуар
- 14- Эластичная емкость

Рис.7

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

1.1. «Бак-дозатор FT-V/H» представляет собой стальную емкость – цилиндрический сосуд с внутренней эластичной емкостью.

1.2. При подаче воды в Бак-дозатор, в котором размещается емкость с концентратом пенообразователя, вода воздействует на эластичную емкость, сжимает ее и выдавливает пенообразователь в устройство смешивания (дозатор). Далее пенообразователь через дозатор попадает в поток воды в необходимом соотношении для обеспечения его требуемой концентрации в водном растворе.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1.1. **Дозатор.** Устройство для смешивания пенообразователя и воды. Изделие поддерживает заранее выбранную пропорцию смешивания пенообразователя с водой.

1.2. **Клапан контроля подачи пенообразователя (ККП).**

Предназначен для использования в системах пенного пожаротушения. Используется в качестве запорной арматуры в обвязке Бак-дозатора. ККП с покрытием используется в пенных системах в качестве клапана перекрытия пенообразователя, подаваемого от Бак-дозатора или от пенного насоса. ККП открывается автоматически при срабатывании системы пожарной автоматики или вручную и позволяет пенообразователю попасть в дозатор.

1.3. **Шкаф автоматики бак-дозатора.**

Предназначен для контроля количества пенообразователя в Бак-дозаторе с возможностью передачи сигнала на центральный пульт системы пожарной автоматики и для формирования сигналов во внешние цепи с помощью контактов реле.

1.4. **Сигнализатор потока жидкости на линии подачи пенообразователя.**

Предназначен для контроля потока жидкости в трубопроводе, а также для формирования сигналов во внешние цепи с помощью контактов реле.

1.5 «Бак-дозатор FT-V/H» дополнительно может комплектоваться запасной эластичной ёмкостью (мембраной); запорной арматурой с электроприводом на линии подачи воды и выхода пенообразователя; оборудованием для контроля целостности мембраны; обогревом, комплектом для заправки; фильтром на линии подачи воды в бак.

ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

1.3. Нормальная работа Бак-дозатора зависит от правильного монтажа в соответствии с инструкциями. Несоблюдение инструкций по сборке может стать причиной неправильного срабатывания системы.

1.4. Перед монтажом Бак-дозатора следует проверить его комплектность, провести внешний осмотр на предмет отсутствия видимых повреждений.

1.5. Подключение к технологической системе и обвязку Бак-дозатора проводить в соответствии со схемой включения сосуда.

1.6. Внимание! После монтажа Бак-дозатора необходимо заземлить.

1.7. Перед подсоединением к Бак-дозатора все подводящие и отводящие трубопроводы должны быть продуты, очищены от грязи и мусора, концы их обезжирены.

ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

1.8. Бак-дозатор после монтажа до пуска в работу должен подвергаться техническому освидетельствованию, периодически в процессе эксплуатации и в необходимых случаях – внеочередному освидетельствованию согласно "Правилам по обеспечению промышленной безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением".

1.9. Перед эксплуатацией необходимо провести:

- наружный осмотр состояния Бак-дозатора, трубопроводов, запорной арматуры;
- проверку отсутствия заглушек на рабочих участках трубопроводов;
- установку контрольно-измерительной и предохранительной арматуры.

1.10. Необходимо провести гидравлические испытания пробным давлением (1,5 от рабочего давления системы). В процессе испытаний не должно наблюдаться падение давления по манометру, потения или пропуска жидкости через сварные швы и уплотнения.

ПОРЯДОК ЗАПОЛНЕНИЯ

1.11. Любое нарушение порядка заполнения Бак-дозатора может сократить время эксплуатации эластичной емкости и даже привести к ее моментальному разрыву.

1.12. Не проводите сварочные работы на корпусе бака, чтобы избежать повреждения эластичной емкости.

1.13. Для заполнения Бак-дозатора пенообразователем необходимо оборудование:

- манометр 0-6 кПа;
- шланг, подходящий к насосу заполнения (длина соответствует расстоянию до резервуара с пенообразователем) с внутренним диаметром 25 мм;
- насос заполнения воды/концентрата (ручного или электрического типа). При использовании электрического насоса, максимально рекомендуемый расход для защиты эластичной емкости Бак-дозатора от избыточного давления составляет 100 л/мин;
- воздушный компрессор, если нет другого источника воздуха. В обоих случаях максимально рекомендуемый расход составляет 100 л/мин.

1.14. Последовательность действий при заправке Бака-дозатора пенообразователем.

- 1) Закройте все краны.
- 2) Подсоедините воздушный компрессор к крану заполнения/дренажа пенообразователя (11).
- 3) Откройте краны (9) и (2). Небольшой выход воды из крана (9) будет нормой.
- 4) Закройте дренажный кран (9) и откройте кран заполнения/дренажа пенообразователя (11)

- 5) Запустите воздушный компрессор для заполнения эластичной емкости воздухом с максимальным давлением 1кПа.
 - 6) При достижении давления в эластичной емкости 1 кПа, закройте кран заполнения/дренажа пенообразователя (11). Отключите и отсоедините воздушный компрессор.
 - 7) Для закачки водяной подушки в Бак-дозатор перед заправкой пенообразователям необходимо подать воду между эластичной емкостью и стенкой бака. Для этого соедините шланг подачи воды с дренажным краном воды (9). Подайте давление в шланг и медленно приоткройте дренажный кран воды (9), одновременно оперируя краном удаления воздуха (2) таким образом, чтобы объем поступающей воды был точно равен объему выходящего воздуха и давление в эластичной емкости было постоянным - 1 кПа.
 - 8) Остановите подачу воды, закрыв кран (9) когда приблизительно 10% номинального объема Бак-дозатора будет заполнено водой.
 - 9) Отсоедините шланг воды от крана (9) и подсоедините шланг насоса заправки пенообразователя к клапану заполнения/дренажа пенообразователя (11).
 - 10) Расположите трубку насоса заправки пенообразователя внутри имеющегося контейнера пенообразователя.
 - 11) Откройте кран заполнения/дренажа пенообразователя (11) и включите насос заправки пенообразователя для заполнения эластичной емкости. Во время этого приоткройте кран удаления воздуха (1) для компенсации объема поступающего пенообразователя и выходящего из эластичной емкости воздуха, таким образом, постоянно поддерживая максимальное давление в 1 кПа.
 - 12) Продолжая закачивать пенообразователь всегда убеждайтесь, что не превышаете максимальное давление в 1 кПа. Если Бак-дозатор нужно заполнить до его полного номинального объема или меньше, чем его полный номинальный объем (частичное заполнение), закачка пенообразователя должна продолжаться до тех пор, пока не закачается расчетный объем пенообразователя в Бак-дозатор.
 - 13) Обычно при заполнении Бак-дозатора пенообразователем до номинального объема или меньше лишняя вода из водяной подушки сливается через кран (2), в то время как количество пенообразователя недостаточно для выхода через кран (1). Водяная подушка остается снаружи эластичной емкости. На этом этапе насос подачи пенообразователя можно отключить, а кран (11) и (2) закрыть.
 - 14) Подсоедините кран подачи воды (9) и подавайте воду в водяную подушку для удаления лишнего воздуха по линии подачи пенообразователя до появления вытекания пенообразователя из крана (1).
 - 15) Закройте кран (1) и кран (9).
 - 16) Процедура заполнения пенообразователем завершена.
 - 17) Наличие пенообразователя в баке необходимо контролировать при помощи манометра для контроля уровня пенообразователя в баке-дозаторе, (8).
 - 18) Для запуска в эксплуатацию откройте краны (5) (6) и закройте кран (10).
- Бак-дозатор готов к эксплуатации.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

1.1. Техническое обслуживание является мерой поддержания работоспособности Бак-дозатора, предупреждения поломок и неисправностей, а также повышения надежности работы, повышения безотказности и увеличения срока службы.

1.2. Техническое обслуживание Бак-дозатора должно проводиться в соответствии с требованиями "Правил по обеспечению промышленной безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением", инструкций по эксплуатации, технике безопасности и других нормативных документов, действующих на предприятии, эксплуатирующем Бак-дозатор.

1.3. **Запрещается** проводить техническое обслуживание (демонтаж, подтягивание крепежных деталей) Бак-дозатора, находящегося под давлением.

1.4. **Запрещается** проводить сварочные работ на корпусе Бак-дозатора во избежание повреждения эластичной мембраны.

1.5. Техническое обслуживание включает в себя периодические (ежемесячные и полугодовые) проверки и осмотры, а также ремонт при необходимости.

1.6. При ежемесячной проверке необходимо:

- проводить визуальный осмотр на техническое состояние Бак-дозатора: отсутствие коррозии на поверхности, отсутствие технических повреждений;
- проводить визуальный осмотр всех соединений, сварных швов, клапанов, вентилей, предохранительного клапана на возможную утечку пенообразователя или воды;
- проверять уровень пенообразователя в Бак-дозаторе. Уровень пенообразователя проверяется с помощью специального оборудования (шкафа автоматики бак-дозатора), поставляемого отдельно, и при помощи расходомера сравнивая текущие показания с предыдущими.
- производить стравливание воздуха, открывая кран удаления воздуха по линии выхода пенообразователя №1 и линии воды №2, до незначительного истечения воды и пенообразователя соответственно.

1.7. При необходимости ремонт производится специалистами обслуживающей организации. Ремонт производить с соблюдением всех мер безопасности.

1.8. Последовательность действий при извлечении и установки эластичной емкости:

1.8.1. При извлечении эластичной емкости из бака необходимо:

- закрыть отсечные краны подачи воды и пенообразователя;
- полностью слить всю воду и пенообразователь из Бак-дозатора, открыв дренажный кран слива воды (9) и пенообразователя (11); а также краны удаления воздуха (2) и (1). В первую очередь необходимо сливать пенообразователь, после этого воду, для уменьшения нагрузки на мембрану;
- отсоединить трубную обвязку БД;
- разобрать резьбовые соединения и снять крышки люков Бак-дозатора, освободив фланцы эластичной емкости;
- извлечь перфорированный трубопровод;
- извлечь эластичную емкость через люк с большим диаметром;
- промыть бак водой.

1.8.2. Для установки эластичной емкости в бак необходимо:

- через люк в верхней части бака поместить эластичную емкость внутрь бака;
- вставить перфорированный трубопровод;
- присоединить и закрепить крышками люков фланцы эластичной емкости;
- присоединить трубную обвязку Бак-дозатора;
- проверить затяжку резьбовых соединений;
- привести Бак-дозатор в рабочее состояние.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

1.9. Бак-дозатор следует транспортировать наземным транспортом в крытых транспортных средствах при соблюдении правил, действующих на данном виде транспорта.

1.10. Размещение и крепление Бак-дозатора при транспортировке должно быть в положении, исключающем его повреждение о стенки транспортных средств.

1.11. При погрузке и выгрузке следует избегать ударов и других неосторожных механических воздействий.

1.12. Для подъема и установки Бак-дозатора должны использоваться строповые устройства.

1.13. Запрещается ударять и бросать Бак-дозатор и его составные элементы.

1.14. Условия хранения должны соответствовать группе 5 (ОЖ4) по ГОСТ 15150.

1.15. Бак-дозатор следует хранить в условиях, исключающих воздействие прямых солнечных лучей, атмосферных осадков и агрессивных сред.

1.16. Не допускается хранение Бак-дозатора вблизи мест хранения химикатов, аммиака и активных газов, вызывающих коррозию металла.

СВЕДЕНИЯ ПО УТИЛИЗАЦИИ

1.17. По истечении назначенных показателей (срока службы) эксплуатация бака должна быть прекращена и принято решение о направлении его в ремонт или об утилизации, или о проверке (техническом диагностировании) и об установлении новых назначенных показателей (срока службы).

1.18. В случае получения отрицательных результатов диагностирования Бак-дозатор подлежит очищению от рабочей среды и утилизации, согласно ТНПА об обращении со вторичными отходами.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

1.1. Комплект поставки Бак-дозатора должен соответствовать таблице. Дополнительное оборудование заказывается отдельно. Может иметь демонтированные комплектующие элементы, которые уложены отдельно.

Таблица 4.

Наименование	Кол-во, шт	Примечание
Бак с внутренней эластичной емкостью т.м. ДИНАРМ модели «Бак-дозатор FT-V/Н» вертикальный / горизонтальный	1	
Паспорт	1	
Счетчик воды (расходомер)	1	может быть демонтирован
Шкаф автоматики бака дозатора	1	под заказ
Клапан контроля пенообразователя	1	под заказ
Сигнализатор потока жидкости	1	под заказ
Запасная эластичная ёмкость(мембрана)	1	под заказ
Запорная арматура с электроприводом на линии подачи воды	1	под заказ
Запорная арматура с электроприводом на линии подачи пенообразователя	1	под заказ
Оборудование для контроля целостности мембраны	1	под заказ
Комплект для заправки	1	под заказ
Фильтр на линии подачи воды в бак	1	под заказ

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1.2. Назначенный срок службы — 25 лет.

1.3. Гарантийный срок составляет 24 месяца со дня отгрузки потребителю при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, монтажа.

1.4. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине изготовителя.

1.5. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, установки, эксплуатации и обслуживания изделия;
 - ненадлежащей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
 - наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
 - повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
 - наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.
- в случаях использования не по назначению, а также внесения каких-либо конструктивных изменений без согласования с изготовителем, претензии от потребителя не принимаются

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Бак с внутренней эластичной емкостью т.м. ДИНАРМ
модели «Бак-дозатор FT-_____» _____ ТУ ВУ 192795897.003-2022

Заводской № _____

Дата выпуска _____

Продавец гарантирует отсутствие дефектов в материалах и нарушении технологии изготовления продукта.

Наименование: _____

Заводской номер _____ Количество _____ Дата отгрузки: _____

Подпись:

Гарантия аннулируется в случае несоблюдения требований по монтажу, а также при наличии на изделии механических или иных повреждений, не связанных с работой данного устройства.

Компания-поставщик ни при каких обстоятельствах не несет финансовой ответственности, превосходящей стоимость данного устройства.