

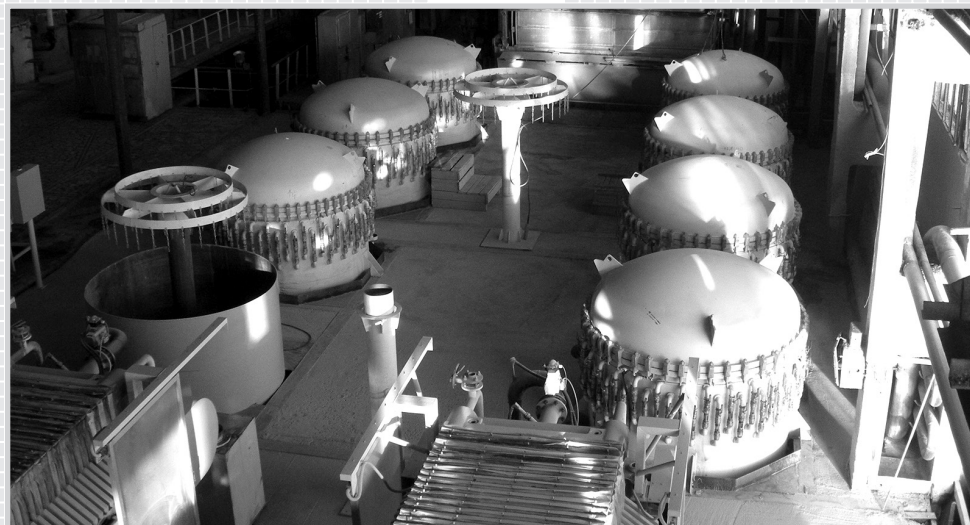
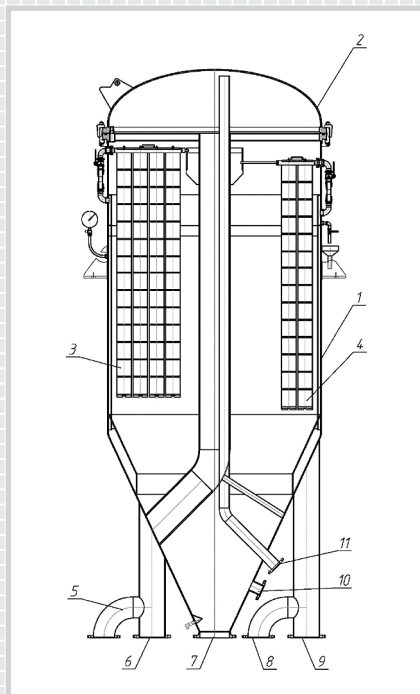
#### 4.1.

### Фильтры для фильтрации соков 1 и 2 сатурации и сиропов (TF-100, TF-150, TF-220)

Корпус фильтра состоит из цилиндрической обечайки **1** с коническим днищем, заканчивающейся в верхней части фланцем с уплотнительным резиновым шнуром. Внутри корпуса закреплен коллектор для подвода нефильтрованного продукта. Патрубки подвода и отвода продуктов располагаются в нижней части корпуса. Подвод продуктов производится через патрубок **5**, отвод сгущенного осадка – из нижней конической части фильтра через патрубок **7**, отвод фильтрата – через патрубок **8**, отвод первой порции фильтрата (мутного фильтрата) – через патрубок **9**, отвод возврата – через патрубок **6**, дегазация фильтра производится через патрубок **11**, окончательный спуск – через патрубок **10**.

Корпус закрывается эллиптической крышкой **2** и прижимается к корпусу зажимами. Фильтровальные рамки (для фильтров TF-100, TF-150 и TF-220 – два вида рамок **3** и **4**) устанавливаются в корпусе радиально. Вывод фильтрата из каждой рамки осуществляется через шаровый кран и смотровое стекло для возможности визуального контроля качества фильтрата и при необходимости отключения отдельной рамки. Фильтрат от рамок отводится в кольцевой коллектор и по шести трубам уходит в нижний кольцевой коллектор, из которого попадает в патрубок отвода фильтрата **9**. В центральной части корпуса находится труба для выпуска (впуска) воздуха при наборе (опорожнении) фильтра. В верхней части корпуса расположен кран для отбора проб фильтрата.

На крышке фильтра находятся проушины упоры для съема крышки и возможности установки крышек друг на друга. Монтаж фильтра осуществляется на лапы.



#### 4.1.

### Filters for 1st and 2nd carbonation slurry & sugar liquors (TF-100, TF-150, TF-220)

The filter housing includes the cylindrical body **1** with a cone bottom and a top flange with a rubber sealing cord. Inside the housing, a collector for the non-filtered product is installed. Product inlet and outlet pipes are located at the bottom of the housing. The product feeding is carried out through the pipe **5**, the slurry concentrate outlet from the bottom cone filter part – through the pipe **7**, the filtrate outlet – through the pipe **8**, the initial (thick) filtrate outlet – through the pipe **9**, the refillable product outlet – through the pipe **6**, the filter outgassing is carried out through the pipe **11**, and the final outlet – through the pipe **10**.

The housing is covered with an elliptical cap **2** fixed with fasteners. Filter frames (for TF-100, TF-150 и TF-220 – two frame types **3** and **4**) are radially installed within the housing. The filtrate outlet from each frame is carried out through a ball valve; a sight glass is provided for the filtrate quality visual inspection and particular frame switching-off, if required. After frames, the filtrate is transported to a bottom collecting ring and then to the filtrate outlet pipe **9**. In a central part of the housing, an air inlet (outlet) pipe for the filter filling in (emptying) is located. At the housing top, a filtrate sampling tap is installed.

The filter cap has eyes and stops for cap removing and piling. The filter is installed on foats.



**МИНИМАЛЬНОЕ  
ВРЕМЯ ПРЕБЫВАНИЯ ПРОДУКТА  
НА ФИЛЬТРАЦИИ!**

Самое большое соотношение поверхности фильтрации к полному объему фильтра (S/V). При этом сохранено нужное расстояние между рамками!!!

**ПОВЫШЕННАЯ  
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ!**

Живое сечение рамки на 10-30% превышает известные лучшие мировые модели фильтров

**НЕ ТРЕБУЕТСЯ  
РЕГИСТРАЦИЯ ФИЛЬТРА  
КАК СОСУДА, РАБОТАЮЩЕГО  
ПОД ДАВЛЕНИЕМ**

Отсутствует воздушная регенерация

**ФИЛЬТРЫ | САТУРАЦИИ**

| ТИПОРАЗМЕР                                   | TF 100-50 | TF 150-50 | TF 220-50 |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Поверхность фильтрования (S), м <sup>2</sup> | 100       | 146       | 217       |
| Полный объем фильтра (V), м <sup>3</sup>     | 11,5      | 14,6      | 23,5      |
| Соотношение S/V                              | 9,1       | 10        | 9,2       |
| Высота фильтра, мм                           | 5096      | 5892      | 6665      |
| Диаметр корпуса, мм                          | 2200      | 2200      | 2800      |
| Масса фильтра, кг                            | 4600      | 5300      | 10 800    |

**КОЛИЧЕСТВО ФИЛЬТРОВ В РАБОТЕ**

|                                       |     |     |   |
|---------------------------------------|-----|-----|---|
| Производительность с/з 3000 т св./с.  | 2-3 | -   | - |
| Производительность с/з 5000 т св./с.  | 4   | 3   | - |
| Производительность с/з 8000 т св./с.  | -   | 3-4 | 3 |
| Производительность с/з 10000 т св./с. | -   | 4-5 | 4 |

Угол конуса - 50°

Максимальное рабочее давление - 0,4 МПа Испытательное давление - 0,6 МПа



**MINIMUM DURATION  
OF PRODUCT FILTRATION!**

The largest ratio of filtering surface to the total volume of the filter (S/V). The required distance between filtration frames is kept!!!

**INCREASED  
FILTER CAPACITY!**

The open area of the filtration frame is improved by 10-30% if compared to the best in the world well-known filters

**REGISTRATION OF THE  
FILTER AS A PRESSURE  
VESSEL NOT REQUIRED**

There is no air regeneration

**1<sup>st</sup> CARBONATION SLURRY FILTERS**

| TYPE                                    | TF 100-50 | TF 150-50 | TF 220-50 |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Filtration surface (S), m <sup>2</sup>  | 100       | 146       | 217       |
| Filter total volume (V), м <sup>3</sup> | 11.5      | 14.6      | 23.5      |
| S/V ratio                               | 9.1       | 10        | 9.2       |
| Filter height, mm                       | 5,096     | 5,892     | 6,665     |
| Case diameter, mm                       | 2,200     | 2,200     | 2,800     |
| Filter weight, kg                       | 4,600     | 5,300     | 10,800    |

**NO. OF FILTERS IN OPERATION**

|   |     |     |   |
|---|-----|-----|---|
| Sugar plant capacity of 3000 t beet/day   | 2-3 | -   | - |
| Sugar plant capacity of 5000 t beet/day   | 4   | 3   | - |
| Sugar plant capacity of 8000 t beet/day   | -   | 3-4 | 3 |
| Sugar plant capacity of 10 000 t beet/day | -   | 4-5 | 4 |

Cone angle - 50°

Maximum working pressure - 0.4 MPa

Test pressure - 0.6 MPa

## ФИЛЬТРЫ II САТУРАЦИИ

### ТИПОРАЗМЕР

|  |      |      |        |
|--|------|------|--------|
| Поверхность фильтрования (S), м <sup>2</sup> | 105  | 146  | 217    |
| Полный объем фильтра (V), м <sup>3</sup>     | 10,9 | 13,8 | 22,1   |
| Соотношение S/V                              | 9,6  | 10,6 | 9,8    |
| Высота фильтра, мм                           | 4609 | 5352 | 5952   |
| Диаметр корпуса, мм                          | 2200 | 2200 | 2800   |
| Масса фильтра, кг                            | 4500 | 5200 | 10 450 |

### КОЛИЧЕСТВО ФИЛЬТРОВ В РАБОТЕ

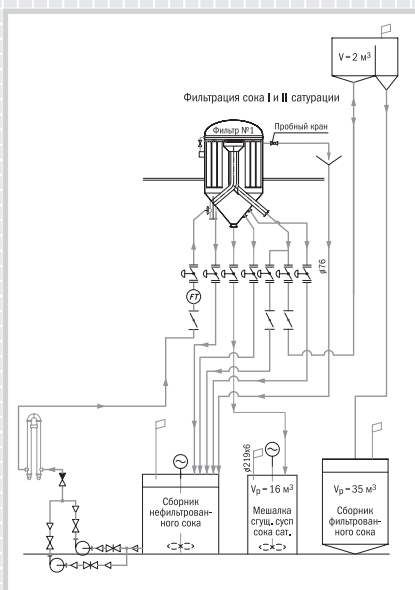
|  |     |     |   |
|--|-----|-----|---|
| Производительность с/з 3000 т св./с.   | 1-2 | -   | - |
| Производительность с/з 5000 т св./с.   | 2-3 | 2   | - |
| Производительность с/з 8000 т св./с.   | -   | 3   | 2 |
| Производительность с/з 10 000 т св./с. | -   | 3-4 | 2 |

Угол конуса – 65°

Максимальное рабочее давление – 0,4 МПа Испытательное давление – 0,6 МПа

### Характеристики фильтров

- Скорость фильтрования:
  - при фильтровании сока I сатурации – до 1,2 м<sup>3</sup>/м<sup>2</sup> в час;
  - при фильтровании сока II сатурации – до 1,8 м<sup>3</sup>/м<sup>2</sup> в час;
- Гарантируется следующее качество фильтрования:
  - при фильтровании сока I сатурации – 10 ppm;
  - при фильтровании сока II сатурации – 7 ppm;
- Исполнение фильтра – Ст3сп;
- Исполнение коллекторов фильтра – сталь 08X18H10;
- Исполнение рамок – полипропилен пищевой, стеклонаполненный (135°C) или нержавеющая сталь;
- Крышка фильтра крепится к корпусу с помощью клипс, облегчающих ее монтаж-демонтаж и улучшают эстетичный вид фильтра;
- Фильтры комплектуются смотровыми стеклами для визуального контроля качества фильтрата с каждой рамки, с возможностью ее отключения;
- Фильтры комплектуются комплектом ткани на одну заправку.



Гарантируется получение суспензии необходимого качества: от 150 до 300 г/л. Возможность интеграции в существующую систему автоматического управления станцией дефекоосурации

## 2<sup>nd</sup> CARBONATION SLURRY FILTERS

### TYPE

|   | TF 100-65 | TF 150-65 | TF 220-65 |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Filtration surface (S), м <sup>2</sup>  | 105       | 146       | 217       |
| Filter total volume (V), м <sup>3</sup> | 10,9      | 13,8      | 22,1      |
| S/V ratio                               | 9,6       | 10,6      | 9,8       |
| Filter height, mm                       | 4,609     | 5,352     | 5,952     |
| Case diameter, mm                       | 2,200     | 2,200     | 2,800     |
| Filter weight, kg                       | 4,500     | 5,200     | 10,450    |

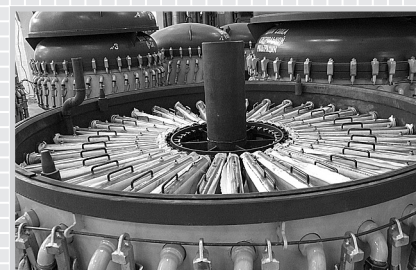
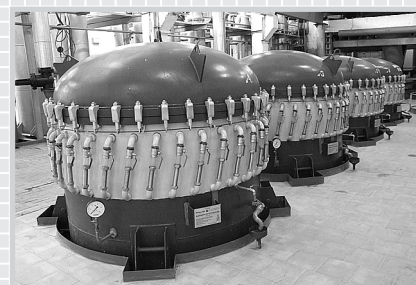
### NO. OF FILTERS IN OPERATION

|   |     |     |   |
|---|-----|-----|---|
| Sugar plant capacity of 3000 t beet/day   | 1-2 | -   | - |
| Sugar plant capacity of 5000 t beet/day   | 2-3 | 2   | - |
| Sugar plant capacity of 8000 t beet/day   | -   | 3   | 2 |
| Sugar plant capacity of 10 000 t beet/day | -   | 3-4 | 2 |

Cone angle – 65°

Maximum working pressure – 0,4 MPa

Test pressure – 0,6 MPa



The required slurry concentrate quality from 150 to 300 g/l is guaranteed. There is a possibility of integration into the existing purification plant control system.

### Characteristics of filters

- Filtration rate:
  - 1<sup>st</sup> carbonation slurry: up to 1.2 м<sup>3</sup>/м<sup>2</sup> per hour;
  - 2<sup>nd</sup> carbonation slurry: up to 1.8 м<sup>3</sup>/м<sup>2</sup> per hour;
- Guaranteed filtrate quality:
  - 1<sup>st</sup> carbonation slurry filtration: 10 ppm;
  - 2<sup>nd</sup> carbonation slurry filtration: 7 ppm;
- Filter body material – grade St3sp (non-alloy quality structural steel);
- Filter manifolds material – 08X18H10 steel;
- Frames material – food grade glass-filled polypropylene (135°C) or stainless steel;
- The filter lid is fixed to the filter body by means of clips to ensure easy installation and better esthetics;
- The filter is fitted with sight glasses for visual control of the filtrate quality in each filtration frame, with the possibility to shut off any of them;
- The filters are supplied with one set of filter cloth.

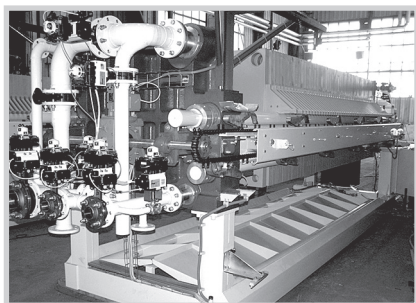


## 4.2. Фильтр-пресс КФ-1200

Фильтр-пресс КФ-1200 работает по принципу принудительного (с помощью насоса) прохождения загрязненной жидкости через фильтровальную ткань и фильтрационную ленту, которая образуется при отделении из жидкости твердой фазы. Пресс-фильтр работает циклически, в т.ч. включая механизированную выгрузку осадка (грязи) и управляется автоматически системой управления.

Описание отдельных частей фильтр-пресса КФ-1200:

1 – Фундамент, 2 – Неподвижный торец (опорная плита), 3 – Опора гидравлического цилиндра, 4 – Балки фильтровальных элементов, 5 – Подвижный торец (плита), 6 – Гидравлический цилиндр, 7 – Гидравлический агрегат, 8 – Опрокидывающая ванна, 9 – Разгрузочные элементы, 10 – Фильтровальные элементы (плиты + салфетки), 11 – Трубопроводная система (коллектор), 12 – Подвижной подвод сжатого воздуха, 13 – Контрольный переливной ящик, 14 – Предохранительные барьеры.



### Техническая характеристика:

|  |                         |
|--|-------------------------|
| Число камер, шт.   | 68                      |
| Размеры фильтрационной плиты, мм                           | 1200 x 1200 x 75        |
| Толщина камеры (внутренняя), мм                            | 40                      |
| Площадь фильтрации одной камеры, м <sup>2</sup>            | 2,248                   |
| Общая площадь фильтрации, м <sup>2</sup>                   | 159                     |
| Объем одной камеры, м <sup>3</sup>                         | 0,0443                  |
| Объем осадка макс., м <sup>3</sup>                         | 3,0                     |
| Общий вес фильтра (без заполнения), кг                     | 18 000                  |
| Макс. давление фильтрованной суспензии при наполнении, МПа | 0,7                     |
| Питание эл. током  | 400/230 В ± 10 %, 50 Гц |
| Габаритные размеры, мм                                     |                         |
| длина  | 8700                    |
| ширина   | 1860                    |
| высота   | 2050                    |
| Давление в гидравлическом агрегате, МПа                    | 17,5                    |
| Электрическое питание, кВт                                 |                         |
| гидравлического агрегата                                   | 2,2                     |
| распределитель камер (для выгрузки осадка)                 | 1,1                     |

### Technical Data:

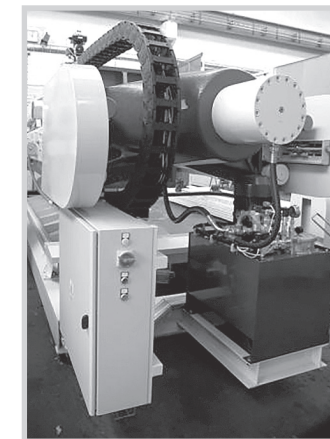
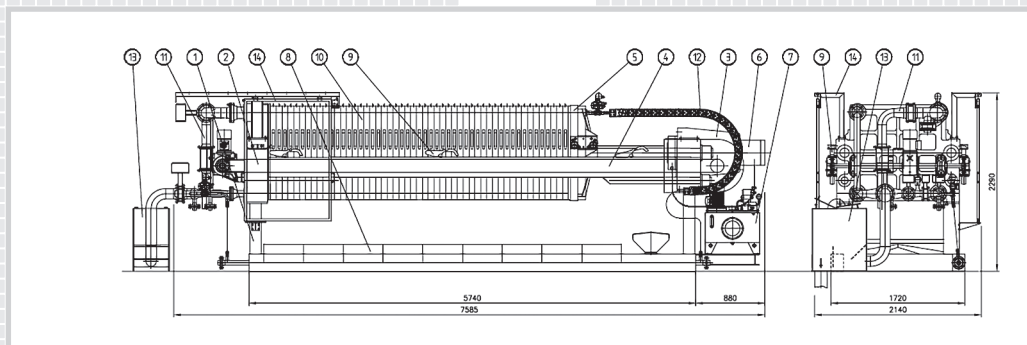
|  |                         |
|--|-------------------------|
| Press-shell quantity, pieces                         | 68                      |
| Filter-press plate dimensions, mm                    | 1,200 x 1,200 x 75      |
| Thickness of press-shell (internal), mm              | 40                      |
| Filtration area of one press-shell, m <sup>2</sup>   | 2.248                   |
| Total filtration area, m <sup>2</sup>                | 159                     |
| Volume of one press-shell, m <sup>3</sup>            | 0.0443                  |
| Sludge volume max., m <sup>3</sup>                   | 3.0                     |
| Total weight of filter (without filling), kg         | 18,000                  |
| Max. pressure of filtered slurry during filling, MPa | 0.7                     |
| Electric current supply                              | 400/230 V ± 10 %, 50 Hz |
| Dimensional specifications, mm                       |                         |
| length   | 8,700                   |
| width  | 1,860                   |
| height   | 2,050                   |
| Hydraulic unit pressure, MPa                         | 17.5                    |
| Hydraulic unit, kW                                   | 2.2                     |
| Press-shell distributor (for sludge discharge), kW   | 1.1                     |

## 4.2. Filter-press KF-1200

Filter-press KF-1200 works on the principle of forced (by means of a pump) passage of the contaminated liquid through the filtering cloth and filtering pellet, which is formed when the solid phase is separated from the liquid. The filter press operates cyclically, including mechanized discharge of sludge (dirt) and is controlled automatically by the control system.

Description of separate parts of filter-press KF-1200:

1 – Foundation, 2 – Fixed flank (base plate), 3 – Support of hydraulic cylinder, 4 – Beams of filtering elements, 5 – Moving flank (plate), 6 – Hydraulic cylinder, 7 – Hydraulic unit, 8 – Tipping basin, 9 – Discharge elements, 10 – Filter elements (plates + wipes), 11 – Piping system (collector), 12 – Mobile compressed air supply, 13 – Control overflow box, 14 – Safety barriers.



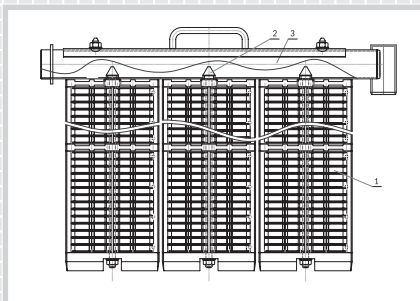
### 4.3. Рамка фильтровальная ФИЛС

Фильтровальная рамка представляет собой три секции рамок **1**, которые с помощью зажимов **2** крепятся к коллектору **3**. На каждую секцию рамки надевается мешок из фильтровальной ткани.

Фильтровальная рамка предназначена для фильтрования соков I и II сатурации, а также сиропов и клеровок.

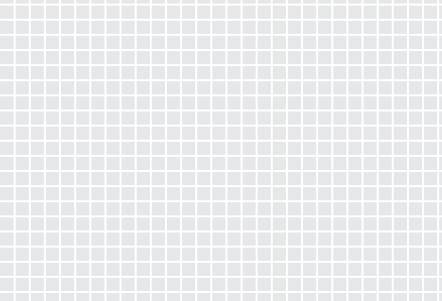
#### Техническая характеристика:

|  |          |
|--|----------|
| Габаритные размеры, мм:                |          |
| ширина                                 | 800      |
| высота                                 | 1860     |
| Поверхность фильтрации, м <sup>2</sup> | 2,2      |
| Исполнение, сталь                      | 08X18H10 |
| Масса, кг                              | 14       |



#### Technical Data:

|   |          |
|---|----------|
| Overall dimensions, mm:                 |          |
| width                                   | 800      |
| height                                  | 1,860    |
| Filtration surface area, m <sup>2</sup> | 2.2      |
| Material: steel                         | 08X18H10 |
| Weight, kg                              | 14       |



### 4.3. FiLS Filtration Frame

Filtration frame is made of three frame sections **1**, which are fastened by clamps **2** to collector **3**. Each frame section is covered with a filter cloth bag.

Filtration frame is used for filtration of 1st and 2nd carbonation slurry as well as sugar liquors and remelts.

### 4.4. Рамка фильтровальная МВЖ

Фильтровальная рамка представляет собой четыре секции рамок **1**, которые крепятся к коллектору **2**. На каждую секцию рамки надевается мешок из фильтровальной ткани. Фильтровальная рамка крепится в корпусе фильтра МВЖ одной стороной к па-трубкам **3**, отводящим фильтрат, а с другой – прижимными болтами.

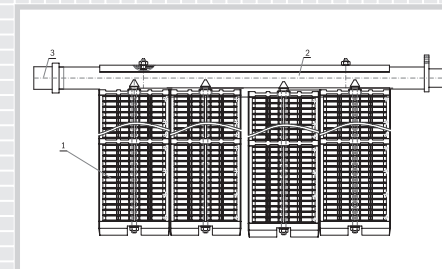
Фильтровальная рамка предназначена для фильтрования соков I и II сатурации, а также сиропов и клеровок.

#### Техническая характеристика:

|  |          |
|--|----------|
| Габаритные размеры, мм:                |          |
| ширина                                 | 972      |
| высота                                 | 1300     |
| Поверхность фильтрации, м <sup>2</sup> | 2        |
| Исполнение, сталь                      | 08X18H10 |
| Масса, кг                              | 12       |

#### Technical Data:

|   |          |
|---|----------|
| Overall dimensions, mm:                 |          |
| width                                   | 972      |
| height                                  | 1,300    |
| Filtration surface area, m <sup>2</sup> | 2        |
| Material: steel                         | 08X18H10 |
| Weight, kg                              | 12       |



### 4.4. MVZH Filtration Frame

Filtration frame is made of four frame sections **1**, which are fastened by female screws to collector **2**. Each frame section is covered with a filter cloth bag. Filtration frame is fixed in the MVZH filter housing; one side is fastened to filtrate discharge tubes **3**, the other side is fastened by screw-down bolts.

Filtration frame is used for filtration of 1st and 2nd carbonation slurry as well as sugar liquors and remelts.

### 4.5.

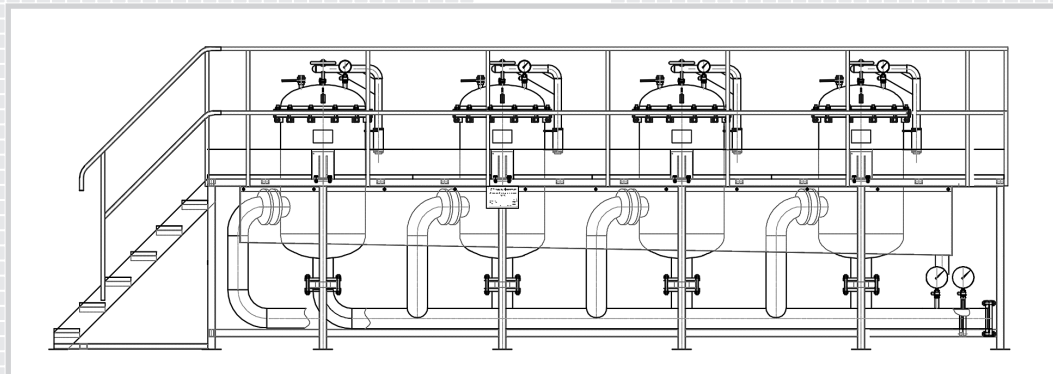
## Сиропные фильтры (мешочные)

Сиропные фильтры (мешочные) предназначены для фильтрации густых сахарных растворов. Периодического типа. Могут поставятся как отдельно, так и на одной на раме, в зависимости от производительности.



### Техническая характеристика:

| ТИП  | ТФС1            | ТФС3.2   |
|--|-----------------|----------|
| <b>Рабочий объём</b><br>(без колб/с колбами), м <sup>3</sup> | 0,415/0,351     | 0,5/0,43 |
| Макс. рабочее давление, МПа                                  | 1,0             | 1,0      |
| Испытательное давление, МПа                                  | 1,25            | 1,25     |
| <b>Допускаемое падение</b><br>давления, МПа                  | 0,15            | 0,15     |
| <b>Падение давления</b><br>на чистом фильтре, МПа            | 0,015           | 0,015    |
| Рабочая температура, °С                                      | 88-95           | 88-95    |
| Поверхность фильтрации, м <sup>2</sup>                       | 3,5             | 3,2      |
| Производительность, м <sup>3</sup> /час                      | до 15           | до 15    |
| Масса пустого фильтра, кг                                    | 350             | 350      |
| <b>Максимальная масса</b><br>заполненного фильтра, кг        | 950             | 950      |
| <b>Габаритные размеры, мм, не более:</b>                     |                 |          |
| - высота   | 1731            | 1476     |
| - диаметр корпуса внешн.                                     | 662             | 812      |
| - ширина по лапам  | 900             | 1060     |
| <b>Мешок фильтровальный</b>                                  |                 |          |
| Количество патронов, шт.                                     | 8               | 8        |
| Тип мешка  |                 | нетканый |
| <b>Эффективность</b><br>фильтрации, мкм                      | 10, 25, 50, 100 |          |
| <b>Материал мешков</b><br>фильтровальных                     |                 | полиэфир |



### Technical Data:

| TYPE   | TFS1            | TFS3.2    |
|--|-----------------|-----------|
| <b>Working volume (without bowls/<br/>with bowls), m<sup>3</sup></b> | 0,415/0,351     | 0,5/0,43  |
| <b>Max. working pressure, MPa</b>                                    | 1,0             | 1,0       |
| <b>Test pressure, MPa</b>  | 1,25            | 1,25      |
| <b>Allowable pressure drop, MPa</b>                                  | 0,15            | 0,15      |
| <b>Pressure drop across<br/>the clean fabric, MPa</b>                | 0,015           | 0,015     |
| <b>Working temperature, °C</b>                                       | 88-95           | 88-95     |
| <b>Filtering surface area, m<sup>2</sup></b>                         | 3,5             | 3,2       |
| <b>Capacity, m<sup>3</sup>/h</b>                                     | up to 15        | up to 15  |
| <b>Empty weight, kg</b>  | 350             | 350       |
| <b>Max. filled weight, kg</b>  | 950             | 950       |
| <b>Overall dimensions, mm,<br/>not more than</b>                     |                 |           |
| - height   | 1,731           | 1,476     |
| - outer diameter of body   | 662             | 812       |
| - distance between<br>supports                                       | 900             | 1,060     |
| <b>Filtering bag</b>   |                 |           |
| <b>Number of cartridges, pcs.</b>                                    | 8               | 8         |
| <b>Type of bag</b>   |                 | nonwoven  |
| <b>Filter efficiency, mkm</b>  | 10, 25, 50, 100 |           |
| <b>Material of filtering bags</b>                                    | polyester       | polyester |

### 4.5. Thick Juice Filters (Bag-Type)

Thick juice filters (bag-type) are designed to filter thick sugar solutions. They are of periodic type.

They may be supplied both separately and on one frame, depending on performance.



#### 4.6.

### Установка фильтров UFE-0.8

Предназначена для фильтрования сиропов и клеровок.

Установка состоит из 4-10 фильтров **4**, смонтированных блоками на раме **5**. Установка имеет три основных коллектора:

**1** – подача нефильтрованного продукта; **2** – отвод фильтрата; **3** – спуск сгущённого осадка (при регенерации).

К коллекторам **1** и **2** каждый фильтр подключается при помощи ручных дисковых затворов, а к коллектору **3** – при помощи дисковых затворов с пневматическими приводами.

Нефильтрованный продукт (сироп или сгущённая клеровка) поступает в сборник, откуда насосом нагнетается в коллектор **1**. Уровень в сборнике поддерживается на заданном значении изменением производительности насоса. Далее нефильтрованный продукт поступает в фильтр, фильтруется и отводится в сборник по коллектору **2**.

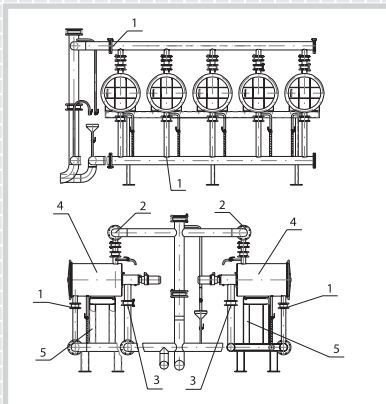
Когда значение разности давлений до и после фильтра достигает заранее установленного предела, активизируется цикл самоочистки (регенерация) и поочерёдно очищается каждый фильтр. После очистки всех фильтров установка возвращается в режим активного фильтрования.

Установка полностью оснащена запорно-регулирующей арматурой, коллекторами и системой автоматизации.

Все узлы и детали фильтра, которые находятся в контакте с продуктом фильтрования выполнены из нержавеющей стали 12Х18Н10.

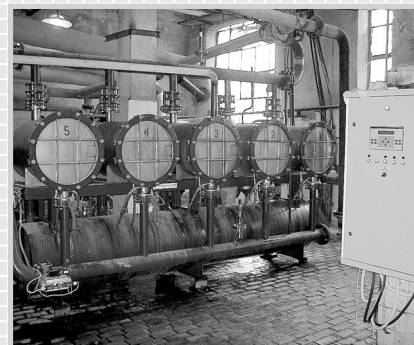
#### Техническая характеристика:

|  |          |
|--|----------|
| Производительность одного фильтра, м <sup>3</sup> /час | 12       |
| Ячейка фильтрования от, мкм                            | 57       |
| Максимальная концентрация, Вх                          | 76       |
| Поверхность фильтров. одного фильтра, м <sup>2</sup>   | 0,8      |
| Давление в фильтре не более, кг/см <sup>2</sup>        | 6        |
| Внутренний объём одного фильтра, м <sup>3</sup>        | 0,17     |
| Температура фильтруемого продукта, °С                  | 90...95  |
| Время регенерации одного фильтра, с                    | 5        |
| Мощность привода эжектора, кВт                         | 0,25     |
| Частота вращения эжектора, об/мин                      | 12,5     |
| Габаритные размеры фильтра, мм                         |          |
| длина  | 1540     |
| ширина   | 640      |
| высота   | 850      |
| Масса, не более кг                                     | 217      |
| Габаритные размеры установки                           |          |
| из 10 фильтров с коллекторами, мм                      |          |
| длина  | 4300     |
| ширина   | 3645     |
| высота   | 2550     |
| Габаритные размеры установки                           |          |
| из 8 фильтров с коллекторами, мм                       |          |
| длина  | 3560     |
| ширина   | 3645     |
| высота   | 2550     |
| Исполнение сталь                                       | 08Х18Н10 |



#### Technical Data:

|   |          |
|---|----------|
| One filter capacity, m <sup>3</sup> /hour         | 12       |
| Cell of filtering from, mkm                       | 57       |
| Maximum concentration, Bx                         | 76       |
| Filtering surface of one filter, m <sup>2</sup>   | 0.8      |
| Pressure in filter, kg/cm <sup>2</sup> , not more | 6        |
| Inner volume of one filter, m <sup>3</sup>        | 0.17     |
| Temperature of filtered product, °C               | 90...95  |
| Regeneration time of one filter, s                | 5        |
| Ejector drive power, kW                           | 0.25     |
| Ejector rotational speed, rpm                     | 12.5     |
| Filter overall dimensions, mm:                    |          |
| length  | 1,540    |
| width   | 640      |
| height  | 850      |
| Weight, kg, not more                              | 217      |
| Overall dimensions of 10 filter system            |          |
| with manifolds, mm                                |          |
| length  | 4,300    |
| width   | 3,645    |
| height  | 2,550    |
| Overall dimensions of 8 filter system             |          |
| with manifolds, mm                                |          |
| length  | 3,560    |
| width   | 3,645    |
| height  | 2,550    |
| Material: Steel                                   | 08Х18Н10 |



#### 4.6.

### UFE-0.8 Filter System

Designed for filtering sugar liquors and remelts.

The system is composed of 4 to 10 filters **4** mounted in units on frame **5**. The system has three main manifolds:

**1** – supply of unfiltered product; **2** – removal of filtrate; **3** – discharge of slurry concentrate (in regeneration).

Each filter is connected to manifolds **1** and **2** using hand-operated disk gate while manifold **3** is connected with filters by disk gates with the pneumatic drive.

The unfiltered product (syrup or remelt concentrate) is fed to the collector wherefrom it is pumped to manifold **1**. The level in the collector is maintained at a preset value by variation of the pump delivery. Then the unfiltered product comes to the filter where it is filtrated and removed to the collector via manifold **2**.

When value (DP) attains a preset limit, a cycle of filter self-cleaning (regeneration) is activated and cleaning of each filter proceeds alternatively. After all filters are cleaned the system recommences its active filtering operation.

The system is completely furnished with locking and control fittings and automatic control facilities.

All units and parts contacting with filtration product are made of AISI304 stainless steel.