

**Опросный лист № С116.4-01-1Б-ТХ.ОЛ – Л1 – ФП1**  
**на оборудование «Пресс-фильтр»**

Наименование		Описание
Количество		1
Позиция по ТХ	Линия 1 – Линия переработки кислотно-щелочных отходов	ФП1
Назначение		Фильтрация пульпы с функцией обезвоживания (просушки осадка)
Наименование суспензии		Пульпа
Плотность рабочей среды		1250 кг/м <sup>3</sup>
Давление (не более)		6 бар
Площадь фильтра		6 м <sup>2</sup>
Производительность по суспензии		3,82 кг/ч
Производительность по осадку		0,6 кг/ч
Производительность по фильтрату		3,22 кг/ч
Химическая активность жидкой фазы, рН		9-10
Характер твердой фазы суспензии:		аморфный
Характер образующегося осадка:		мажущийся
Влажность осадка		70–80%
Операции фильтр-пресса:		<ul style="list-style-type: none"> <li>- стерилизация фильтр-пресса;</li> <li>- промывка холодной питьевой водой;</li> <li>- заполнение фильтр-пресса продуктом;</li> <li>- фильтрация;</li> <li>- промывка фильтр-пресса.</li> </ul>
Режим работы		7200 ч/год
Режим работы оборудования		24 ч
Мощность		4 кВт
Напряжение сети		380 В
Питание цепи управления		24 В
Тип фильтруемой жидкости		раствор неорганической соли (в основном Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) с некоторым содержанием органических веществ
Рабочая температура, °С		15-25
Материальное исполнение		полипропилен
Категория производственного помещения по ПУЭ и ПИВРЭ		В-IIa
Климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69		УХЛ4

Комплект поставки	<p>Предусмотреть шкаф силовой, насосное оборудование, бункеры сбора твёрдой фазы бункер отвода жидкой фазы.</p> <p>Электрооборудование, включая шкафы электропитания (при необходимости) и управления; кабели; крепёж; специальный инструмент для монтажа; комплект технической документации на русском языке в бумажной и электронном виде (паспорт изделия, руководства, инструкции, ведомость деталей, запасных частей, документация на систему автоматизации).</p> <p>Комплект ЗИП на период 5 лет эксплуатации.</p> <p>АСУ ТП – предусмотреть возможность удалённого управления с общезаводского ЦПУ</p> <p>Необходима сертификация для применения на территории Таможенного Союза ТР ТС 011.</p>
Условия эксплуатации	Отапливаемое помещение
Исполнение	Общепромышленное
Лакокрасочное покрытие	* - цветное решение согласовать с Заказчиком
Эксплуатационная документация	<ul style="list-style-type: none"> <li>- паспорт</li> <li>- инструкция по эксплуатации</li> <li style="padding-left: 40px;">Конструкторская документация:</li> <li>- на сборочную единицу фильтр-пресса</li> <li>- на сборочную единицу шкафа силового</li> <li>- схема гидравлическая принципиальная</li> <li>- схема электрическая принципиальная</li> <li>- схема электрическая подключений</li> <li>- схема электрическая принципиальная. Перечень элементов</li> <li>- схема электрическая соединений</li> </ul>
<b>Примечания</b>	
Возможные аналоги	Ш4-ВФП-12/Э6
Габаритные размеры, не более мм, ДхШхВ (длина, ширина, высота)	2120x1030x1560
Масса	1090 кг
Гарантия	5 лет

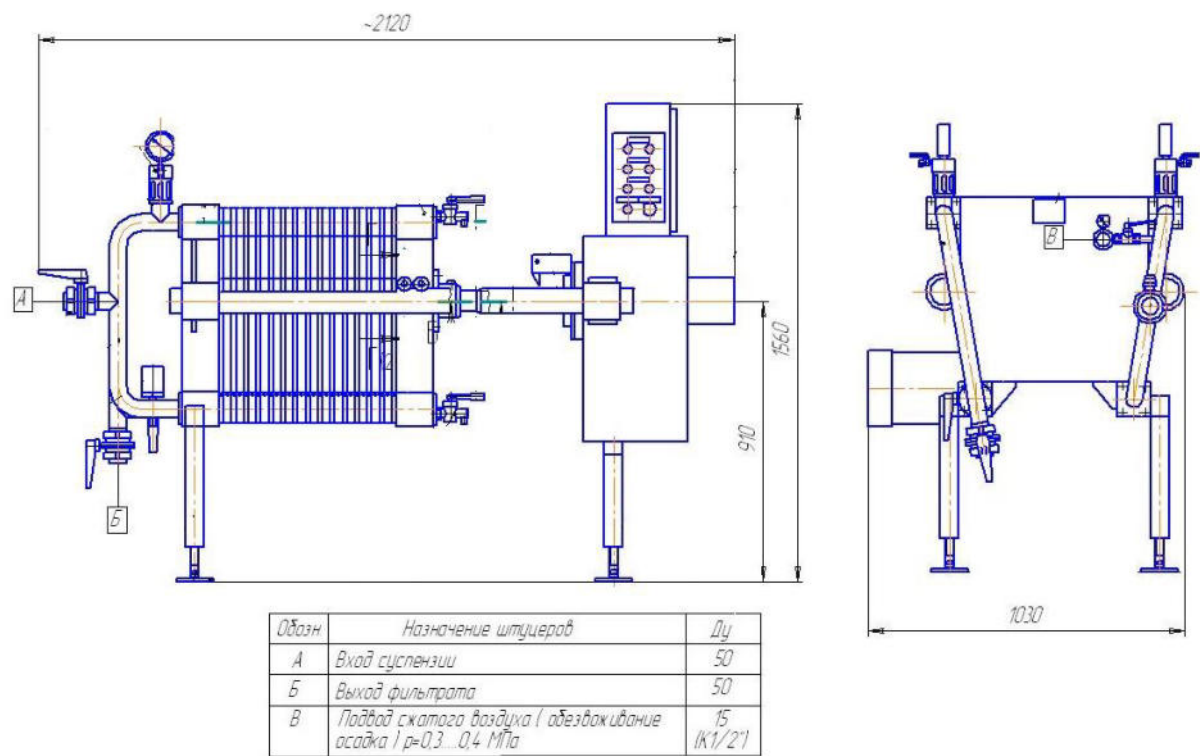


Рис. 1 Чертеж общего вида

**Опросный лист № С116.4-01-1Б-ТХ.ОЛ – Л1 – Ф1, Ф2  
на оборудование «Сорбционный фильтр»**

Наименование		Описание
Количество		2
Позиция по ТХ	Линия 1 – Линия переработки кислотно-щелочных отходов	Ф1, Ф2
Назначение		Отделение дисперсной фазы с размером частиц 1 – 25 мкм.
Плотность рабочей среды		1250 кг/м <sup>3</sup>
Давление (не более)		10 бар
Производительность		10 м <sup>3</sup> /ч
Объем		1011 л
Режим работы		7200 ч/год
Режим работы оборудования		24 ч
Тип фильтруемой жидкости		раствор неорганической соли (в основном Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) с некоторым содержанием органических веществ
Рабочая температура, °С		15-25
Материальное исполнение		Композиционный материал (полиэтилен, стекловолокно), напорная фильтрация, засыпная фильтрующая загрузка (сорбент)
Климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69		УХЛ4
Комплект поставки		<p>В комплектации предусмотреть клапан управления Pentair Water Magnum IT 762 SN, мощность 0,1 кВт, 220В.</p> <p>Крепёж: специальный инструмент для монтажа; комплект технической документации на русском языке в бумажном и электронном виде (паспорт изделия, руководства, инструкции, ведомость деталей, запасных частей, документация на систему автоматизации).</p> <p>Загрузка: гранулированная фильтрующая загрузка (сорбент).</p> <p>Комплект ЗИП на период 5 лет эксплуатации. Необходима сертификация для применения на территории Таможенного Союза ТР ТС 011.</p>
Условия эксплуатации		Отапливаемое помещение
Исполнение		Общепромышленное
Лакокрасочное покрытие		* - цветовое решение согласовать с Заказчиком
Техническая документация		Паспорт / инструкция по эксплуатации
<b>Примечания</b>		

Возможные аналоги	Wave Cyber 36x72 (4-4)
Габаритные размеры, не более мм, ДхВ (длина, высота)	938х2147
Масса	123 кг
Гарантия	5 лет

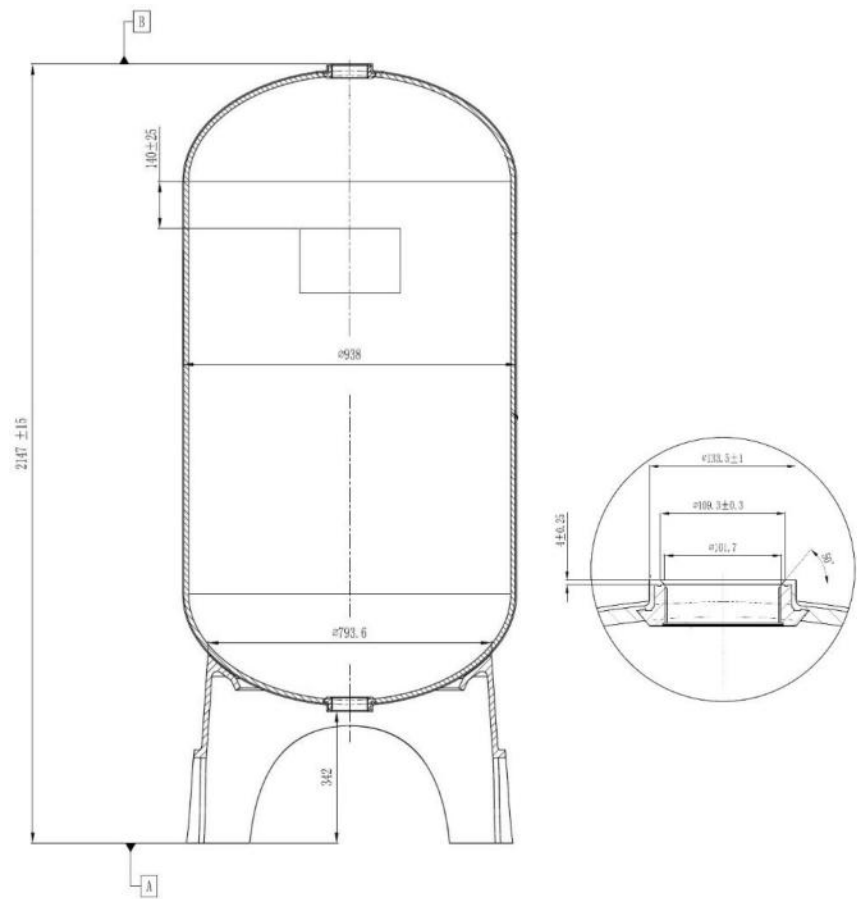


Рис. 1 Чертеж общего вида

**Опросный лист № С116.4-01-1Б-ТХ.ОЛ – Л2 – ФК1, ФК2  
на оборудование «Сорбционный фильтр»**

Наименование		Описание
Количество		2
Позиция по ТХ	Линия 2 – Линия переработки хром-содержащих отходов	ФК1, ФК2
Назначение		Отделение дисперсной фазы с размером частиц 1 – 25 мкм.
Плотность рабочей среды		1250 кг/м <sup>3</sup>
Давление (не более)		10 бар
Производительность		10 м <sup>3</sup> /ч
Объем		1011 л
Режим работы		7200 ч/год
Режим работы оборудования		24 ч
Тип фильтруемой жидкости		раствор неорганической соли (в основном Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) с некоторым содержанием органических веществ
Рабочая температура, °С		15-25
Материальное исполнение		Композиционный материал (полиэтилен, стекловолокно), напорная фильтрация, засыпная фильтрующая загрузка
Климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69		УХЛ4
Комплект поставки		<p>В комплектации предусмотреть клапан управления Pentair Water Magnum IT 762 SN, мощность 0,1 кВт, 220В.</p> <p>Крепёж: специальный инструмент для монтажа; комплект технической документации на русском языке в бумажном и электронном виде (паспорт изделия, руководства, инструкции, ведомость деталей, запасных частей, документация на систему автоматизации).</p> <p>Загрузка: гранулированная фильтрующая загрузка (сорбент).</p> <p>Комплект ЗИП на период 5 лет эксплуатации. Необходима сертификация для применения на территории Таможенного Союза ТР ТС 011.</p>
Условия эксплуатации		Отапливаемое помещение
Исполнение		Общепромышленное
Лакокрасочное покрытие		* - цветовое решение согласовать с Заказчиком
Техническая документация		Паспорт / инструкция по эксплуатации
<b>Примечания</b>		
Возможные аналоги		Wave Cyber 30x72 (4-4)

Габаритные размеры, не более мм, ДхВ (длина, высота)	780х2139
Масса	91 кг
Гарантия	5 лет

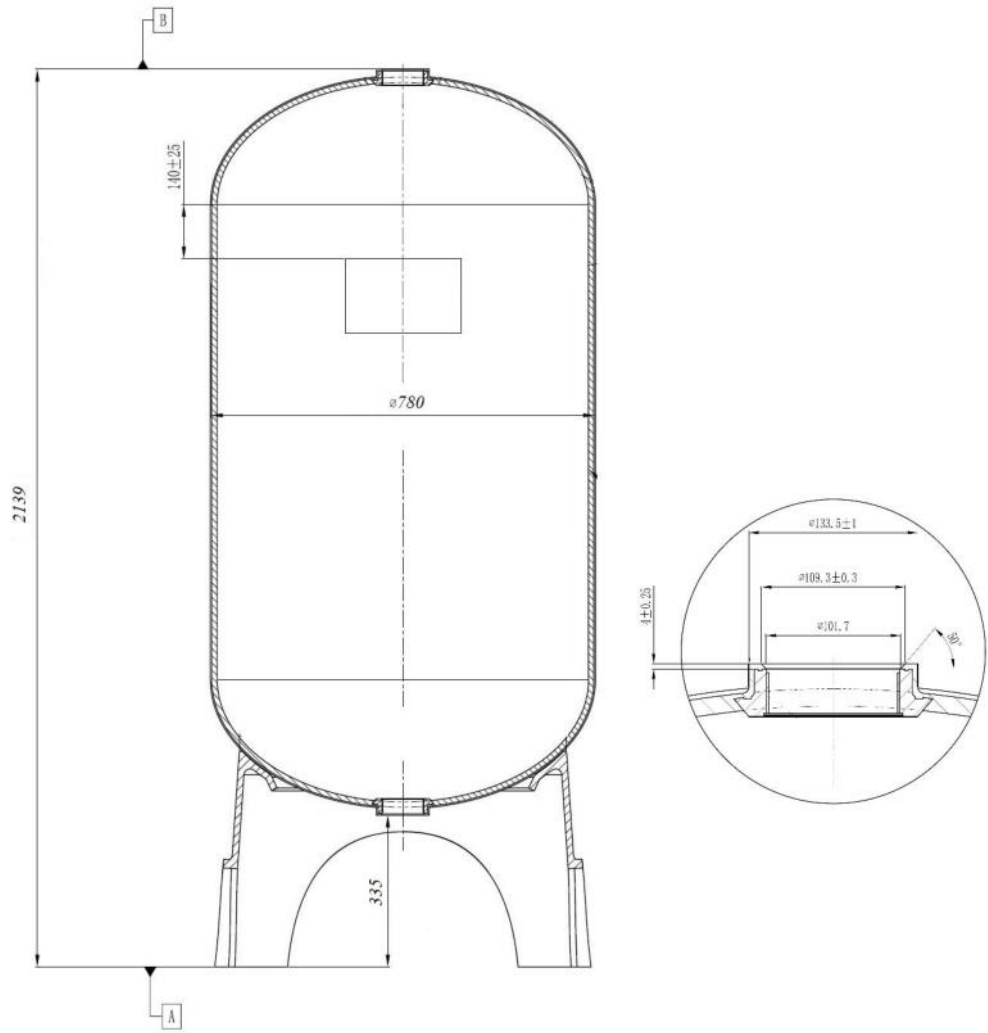


Рис. 1 Чертеж общего вида

**Опросный лист № C116.4-01-1Б-ТХ.ОЛ – Л4 – СК1**  
**на оборудование «Сорбционный фильтр»**

Наименование		Описание
Количество		6
Позиция по ТХ	Линия 4 – Линия утилизации отходов, содержащих органические компоненты	СК1
Назначение		Очистка от органических примесей
Плотность рабочей среды		1250 кг/м <sup>3</sup>
Давление (не более)		10 бар
Производительность		10 м <sup>3</sup> /ч
Объем		704 л
Режим работы		7200 ч/год
Режим работы оборудования		24 ч
Тип фильтруемой жидкости		раствор неорганической соли (в основном Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) с некоторым содержанием органических веществ
Рабочая температура, °С		15-25
Материальное исполнение		Композиционный материал (полиэтилен, стекловолокно), напорная фильтрация, засыпная фильтрующая загрузка
Климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69		УХЛ4
Комплект поставки		<p>В комплектации предусмотреть клапан управления Pentair Water Magnum IT 762 SN, мощность 0,1 кВт, 220В.</p> <p>Крепёж; специальный инструмент для монтажа; комплект технической документации на русском языке в бумажном и электронном виде (паспорт изделия, руководства, инструкции, ведомость деталей, запасных частей, документация на систему автоматизации).</p> <p>Загрузка: гранулированная фильтрующая загрузка (сорбент).</p> <p>Комплект ЗИП на период 5 лет эксплуатации. Необходима сертификация для применения на территории Таможенного Союза ТР ТС 011.</p>
Условия эксплуатации		Отапливаемое помещение
Исполнение		Общепромышленное
Лакокрасочное покрытие		* - цветовое решение согласовать с Заказчиком
Техническая документация		Паспорт / инструкция по эксплуатации



Примечания	
Возможные аналоги	Wave Cyber 30x72 (6-6)
Габаритные размеры, не более мм, ДхВ (длина, высота)	779х2199
Масса	100 кг
Гарантия	5 лет

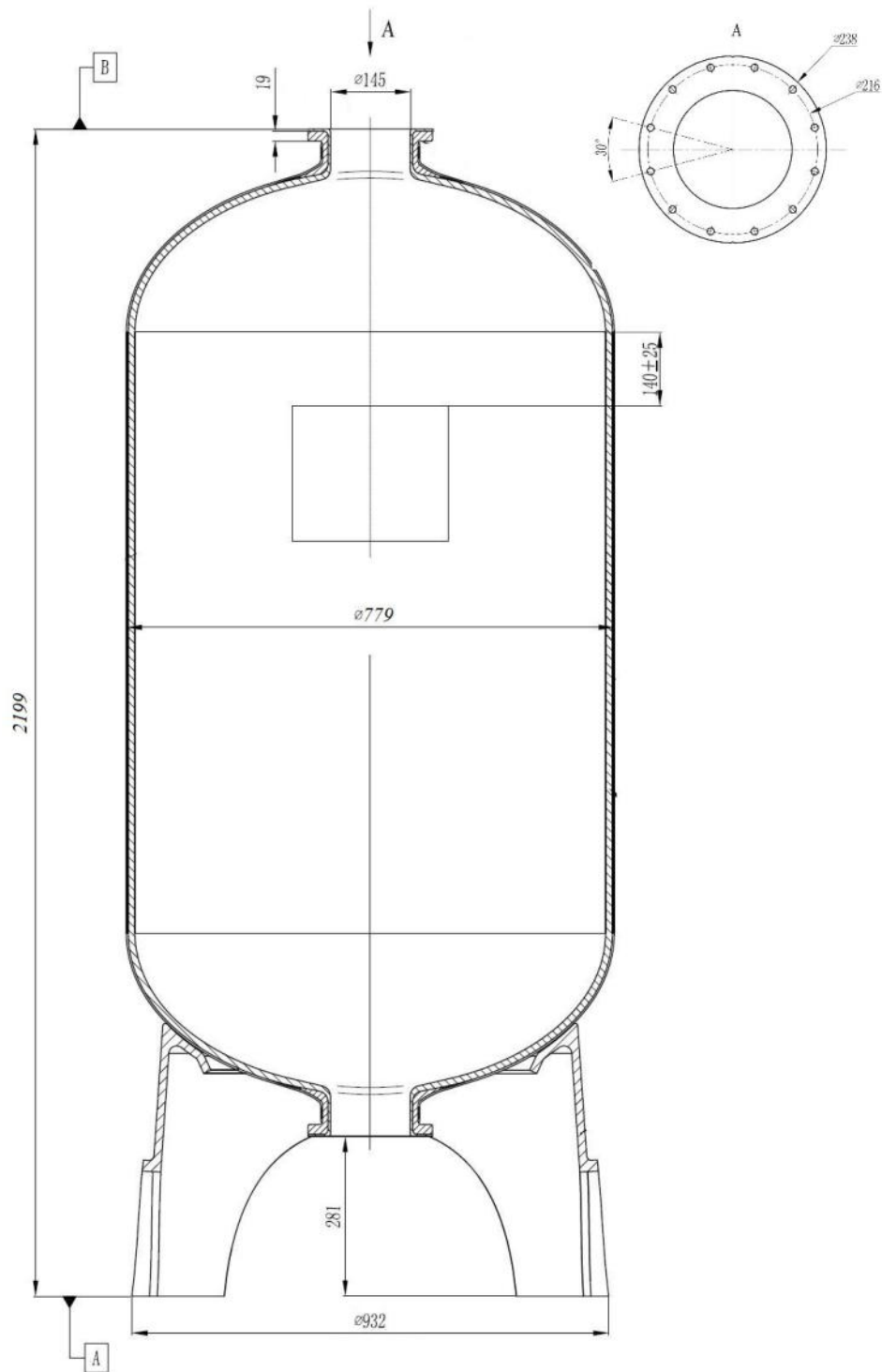


Рис. 1 Чертеж общего вида

**Опросный лист № C116.4-01-1Б-ТХ.ОЛ – Л4 – СК2**  
**на оборудование «Сорбционный фильтр»**

Наименование		Описание
Количество		3
Позиция по ТХ	Линия 4 – Линия утилизации отходов, содержащих органические компоненты	СК2
Назначение		Очистка от органических примесей
Плотность рабочей среды		1250 кг/м <sup>3</sup>
Давление (не более)		10 бар
Производительность		10 м <sup>3</sup> /ч
Объем		491 л
Режим работы		7200 ч/год
Режим работы оборудования		24 ч
Тип фильтруемой жидкости		раствор неорганической соли (в основном Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) с некоторым содержанием органических веществ
Рабочая температура, °С		15-25
Материальное исполнение		Композиционный материал (полиэтилен, стекловолокно), напорная фильтрация, засыпная фильтрующая загрузка
Климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69		УХЛ4
Комплект поставки		<p>В комплектации предусмотреть клапан управления Pentair Water Magnum IT 762 SN, мощность 0,1 кВт, 220В.</p> <p>Крепёж; специальный инструмент для монтажа; комплект технической документации на русском языке в бумажном и электронном виде (паспорт изделия, руководства, инструкции, ведомость деталей, запасных частей, документация на систему автоматизации).</p> <p>Загрузка: гранулированная фильтрующая загрузка (сорбент).</p> <p>Комплект ЗИП на период 5 лет эксплуатации. Необходима сертификация для применения на территории Таможенного Союза ТР ТС 011.</p>
Условия эксплуатации		Отапливаемое помещение
Исполнение		Общепромышленное
Лакокрасочное покрытие		* - цветовое решение согласовать с Заказчиком
Техническая документация		Паспорт / инструкция по эксплуатации

Примечания	
Возможные аналоги	Wave Cyber 24x72 (6-6)
Габаритные размеры, не более мм, ДхВ (длина, высота)	624х2168
Масса	55 кг
Гарантия	5 лет

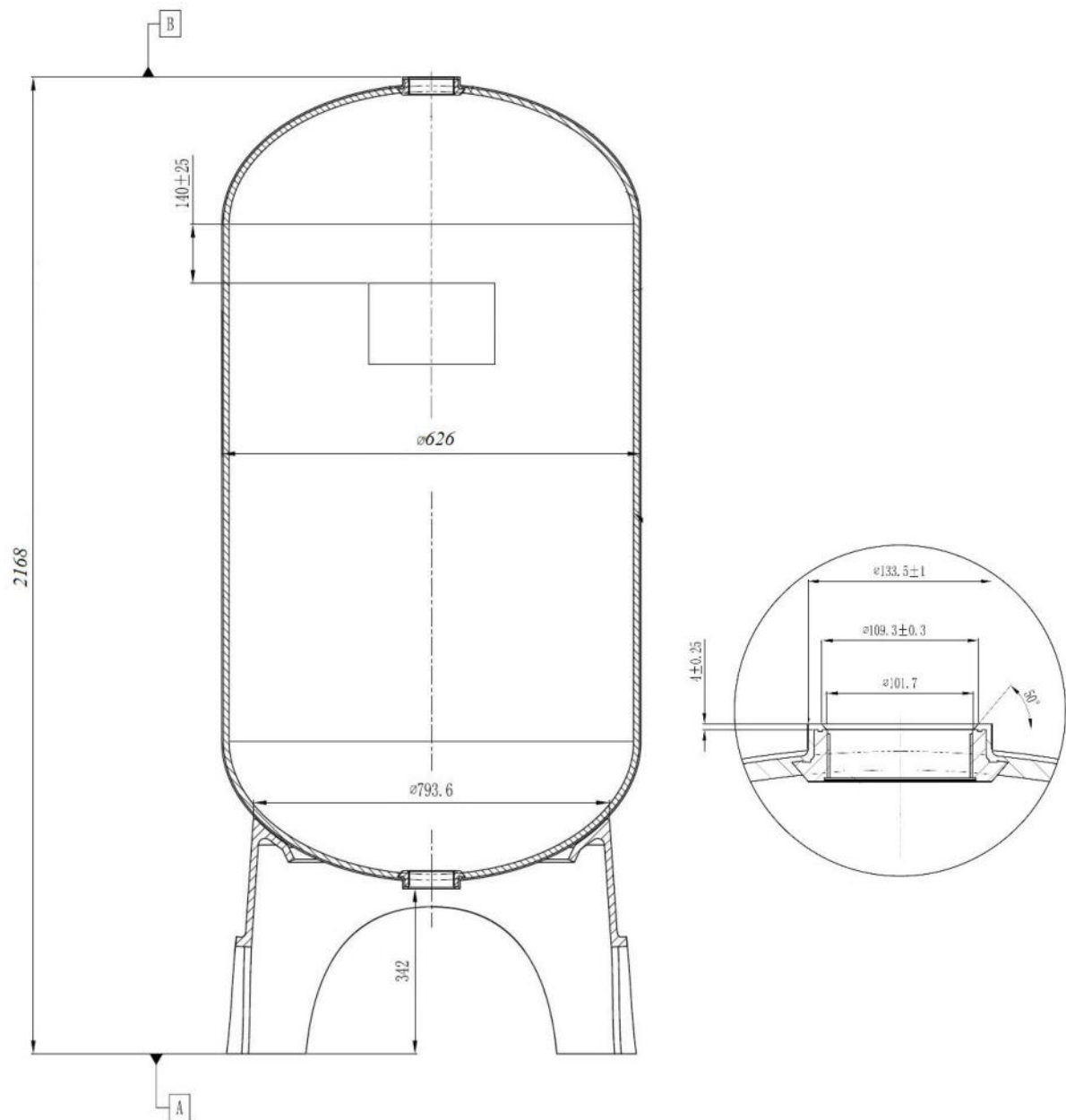


Рис. 1 Чертеж общего вида

**Опросный лист № С116.4-01-1Б-ТХ.ОЛ – Л8 – ФС3.1**  
**на оборудование «Сорбционный фильтр»**

Наименование		Описание
Количество		4
Позиция по ТХ	Линия 8 – Линия обессоливания	ФС3.1
Назначение		Удаления остаточного содержания органических соединений
Плотность рабочей среды		1107 кг/м <sup>3</sup>
Рабочее давление		6 бар
Производительность		4 м <sup>3</sup> /ч
Объем		3200 л
Режим работы		7200 ч/год
Режим работы оборудования		24 ч
Тип фильтруемой жидкости		Минерализованная вода
рН		7,2
Рабочая температура, °С		25
Материальное исполнение		Нержавеющая сталь
Климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69		УХЛ4
Комплект поставки		<p>Крепёж; специальный инструмент для монтажа; комплект технической документации на русском языке в бумажном и электронном виде (паспорт изделия, руководства, инструкции, ведомость деталей, запасных частей, документация на систему автоматизации).</p> <p>Загрузка: гранулированная фильтрующая загрузка (сорбент).</p> <p>Комплект ЗИП на период 5 лет эксплуатации. Необходима сертификация для применения на территории Таможенного Союза ТР ТС 011.</p>
Условия эксплуатации		Отапливаемое помещение
Исполнение		Общепромышленное
Лакокрасочное покрытие		* - цветное решение согласовать с Заказчиком
Материал рамы		Углеродистая сталь
Техническая документация		Паспорт / инструкция по эксплуатации
<b>Примечания</b>		
Возможные аналоги		ФОВ 1.0-0.6
Габаритные, не более мм, ДхВ (длина, высота)		1000x2200

Масса	2300 кг
Гарантия	5 лет

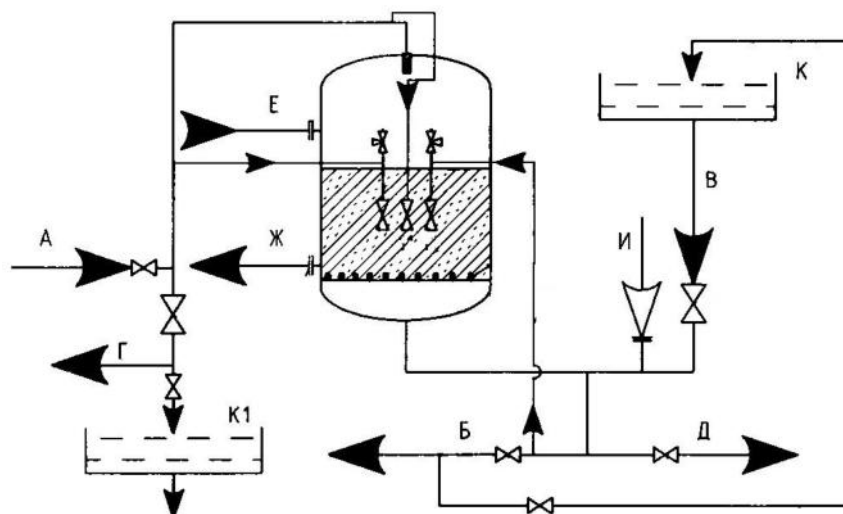


Рис. 1 Принципиальная схема фильтра

А – подвод исходной воды; Б – отвод обработанной воды; В – подвод промывочной воды; Г – отвод промывочной воды; Д – сброс первого фильтрата; Е – штуцер для гидрозагрузки; И – подвод сжатого воздуха; Ж – штуцер для гидровыгрузки; К – бак промывочной воды; К1 – бак повторного использования промывочной воды.

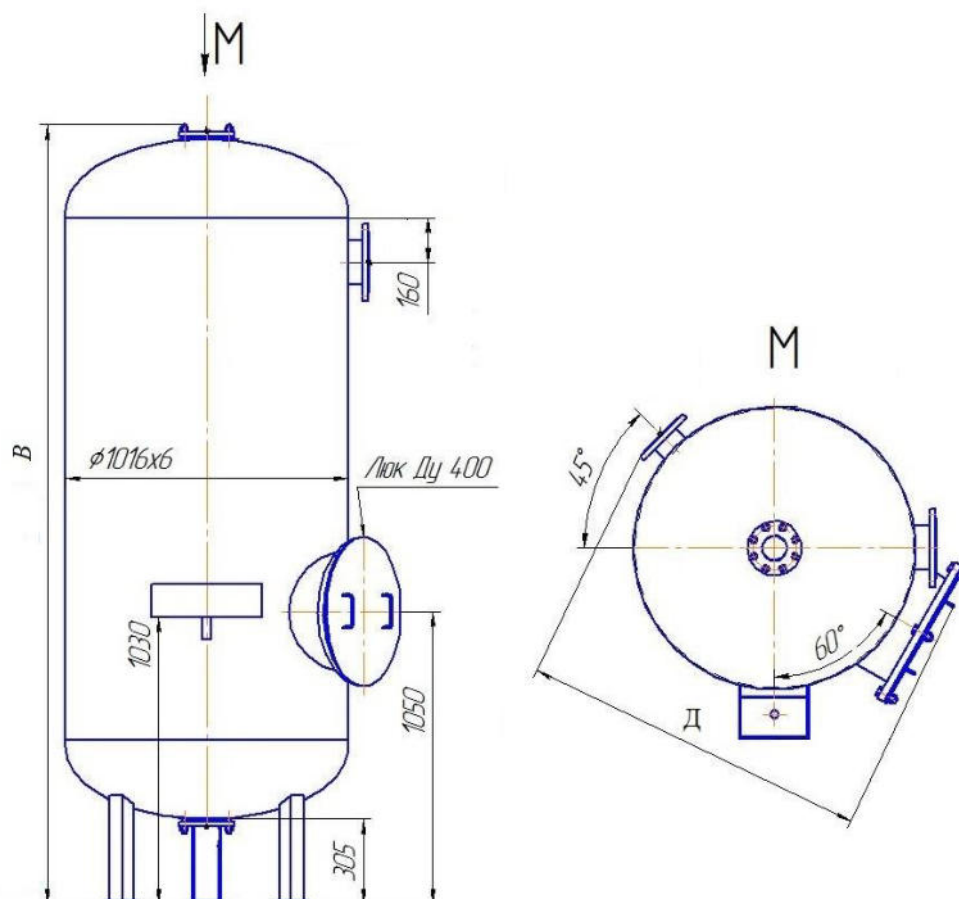


Рис. 2 Чертеж общего вида

**Опросный лист № С116.4-01-1Б-ТХ.ОЛ – Л11 – ФПо**  
**на оборудование «Пресс-фильтр»**

Наименование		Описание
Количество		1
Позиция по ТХ	Участок обезвоживания промывочных вод	ФПо
Назначение		Фильтрация пульпы с функцией обезвоживания (просушки осадка)
Наименование суспензии		Пульпа
Плотность жидкой фазы		1100 кг/м <sup>3</sup>
Давление (не более)		6 бар
Площадь фильтра		2 м <sup>2</sup>
Производительность по суспензии		3,82 кг/ч
Производительность по осадку		0,6 кг/ч
Производительность по фильтрату		3,22 кг/ч
Характер твердой фазы суспензии:		аморфный
Характер образующегося осадка:		мажущийся
Влажность осадка		70–80%
Функционал фильтр-пресса:		<ul style="list-style-type: none"> <li>- стерилизация фильтр-пресса;</li> <li>- промывка холодной питьевой водой;</li> <li>- заполнение фильтр-пресса продуктом;</li> <li>- фильтрация;</li> <li>- промывка фильтр-пресса.</li> </ul>
Режим работы		7200 ч/год
Режим работы оборудования		24 ч
Мощность		4 кВт
Напряжение сети		380 В
Питание цепи управления		24 В
Тип фильтруемой жидкости		раствор неорганической соли (в основном Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ) с некоторым содержанием органических веществ
Рабочая температура среды, °С		25
Материальное исполнение		полипропилен
Категория производственного помещения по ПУЭ и ПИВРЭ		В-IIa
Климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69		УХЛ4
Комплект поставки		Предусмотреть шкаф силовой, насосное оборудование, бункеры сбора твёрдой фазы бункер отвода жидкой фазы.

	<p>Электрооборудование, включая шкафы электропитания (при необходимости) и управления; кабели; крепёж; специальный инструмент для монтажа; комплект технической документации на русском языке в бумажной и электронном виде (паспорт изделия, руководства, инструкции, ведомость деталей, запасных частей, документация на систему автоматизации).</p> <p>Комплект ЗИП на период 5 лет эксплуатации.</p> <p>АСУ ТП – предусмотреть возможность удалённого управления с общезаводского ЦПУ</p> <p>Необходима сертификация для применения на территории Таможенного Союза ТР ТС 011.</p>
Условия эксплуатации	Отапливаемое помещение
Исполнение	Общепромышленное
Лакокрасочное покрытие	* - цветное решение согласовать с Заказчиком
Эксплуатационная документация	<ul style="list-style-type: none"> <li>- паспорт</li> <li>- инструкция по эксплуатации</li> <li style="padding-left: 40px;">Конструкторская документация:</li> <li>- на сборочную единицу фильтр-пресса</li> <li>- на сборочную единицу шкафа силового</li> <li>- схема гидравлическая принципиальная</li> <li>- схема электрическая принципиальная</li> <li>- схема электрическая подключений</li> <li>- схема электрическая принципиальная. Перечень элементов</li> <li>- схема электрическая соединений</li> </ul>
<b>Примечания</b>	
Возможные аналоги	Ш4-ВФП-12/Э6
Габаритные размеры, не более мм, ДхШхВ (длина, ширина, высота)	2120x1030x1560
Масса	1090 кг
Гарантия	5 лет

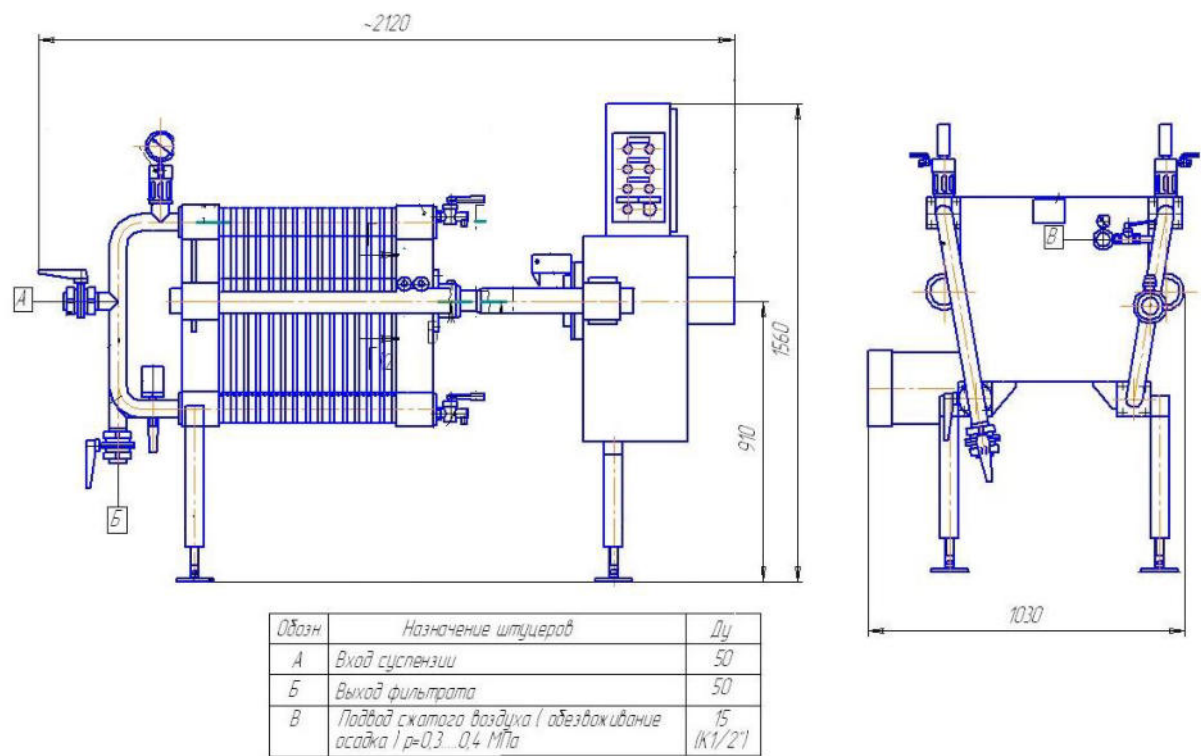


Рис. 1 Чертеж общего вида