

**Емкости подземные горизонтальные дренажные  
типа ЕП, ЕПП  
по ТУ 3615-023-00220322-2001**

Емкости подземные горизонтальные дренажные (в дальнейшем емкости) с номинальными объемами от 5 до 63 м<sup>3</sup>, работающие под давлением не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>) и температурами сред от минус 15 °С до 80 °С, предназначенные для слива светлых и темных нефтепродуктов, нефти, масел, конденсата (в том числе вместе с водой), содержащих в газовой среде H<sub>2</sub>S не более 0,18 % об., из технологических сетей (трубопроводов) и аппаратов на предприятиях химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей, нефтяной и газовой отраслях промышленности.

Класс опасности рабочих сред – 2, 3 и 4 по ГОСТ 12.1.007.

Сливаемая жидкость должна иметь плотность не более 1000 кг/м<sup>3</sup>, кинематическую вязкость до 30·10<sup>-6</sup> м<sup>2</sup>/с.

Емкости не предназначены для слива сжиженных углеводородных газов, для использования их с футеровкой или гуммированием.

### **Типы емкостей**

Технические условия устанавливают два типа емкостей:

ЕП – емкости подземные без подогревателя, рисунок 1;

ЕПП – емкости подземные с подогревателем, рисунок 2.

Допускаемая сейсмичность емкостей не регламентируется.

### **Климатическое исполнение емкостей:**

- 1) При поставке в районы с умеренным и холодным климатом - УХЛ1 по ГОСТ 15150;
- 2) При поставке в районы с тропическим климатом - Т1 по ГОСТ 15150.

Выбор емкости для конкретных условий эксплуатации осуществляет проектная организация, применяющая емкость в своих проектах.

### **Примеры условного обозначения емкостей при заказе и в других документах;**

1) Емкость подземная без подогревателя, объемом 16 м<sup>3</sup>, диаметром 2000 мм, конструктивного исполнения 1, материального исполнения 1:

**Емкость ЕП 16-2000-1-1 ТУ 3615-023-00220322-2001.**

Обозначение той же емкости с подогревателем:

**Емкость ЕПП 16-2000-1-1 ТУ 3615-023-00220322-2001.**

Обозначение той же емкости, подлежащей термообработке:

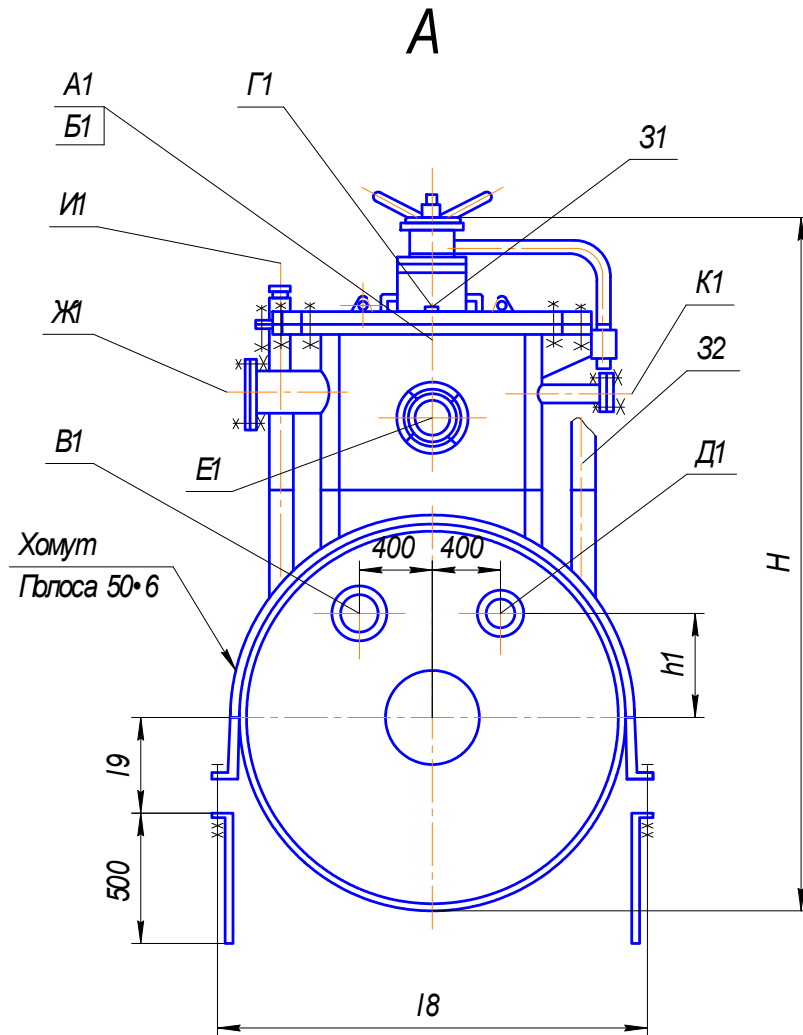
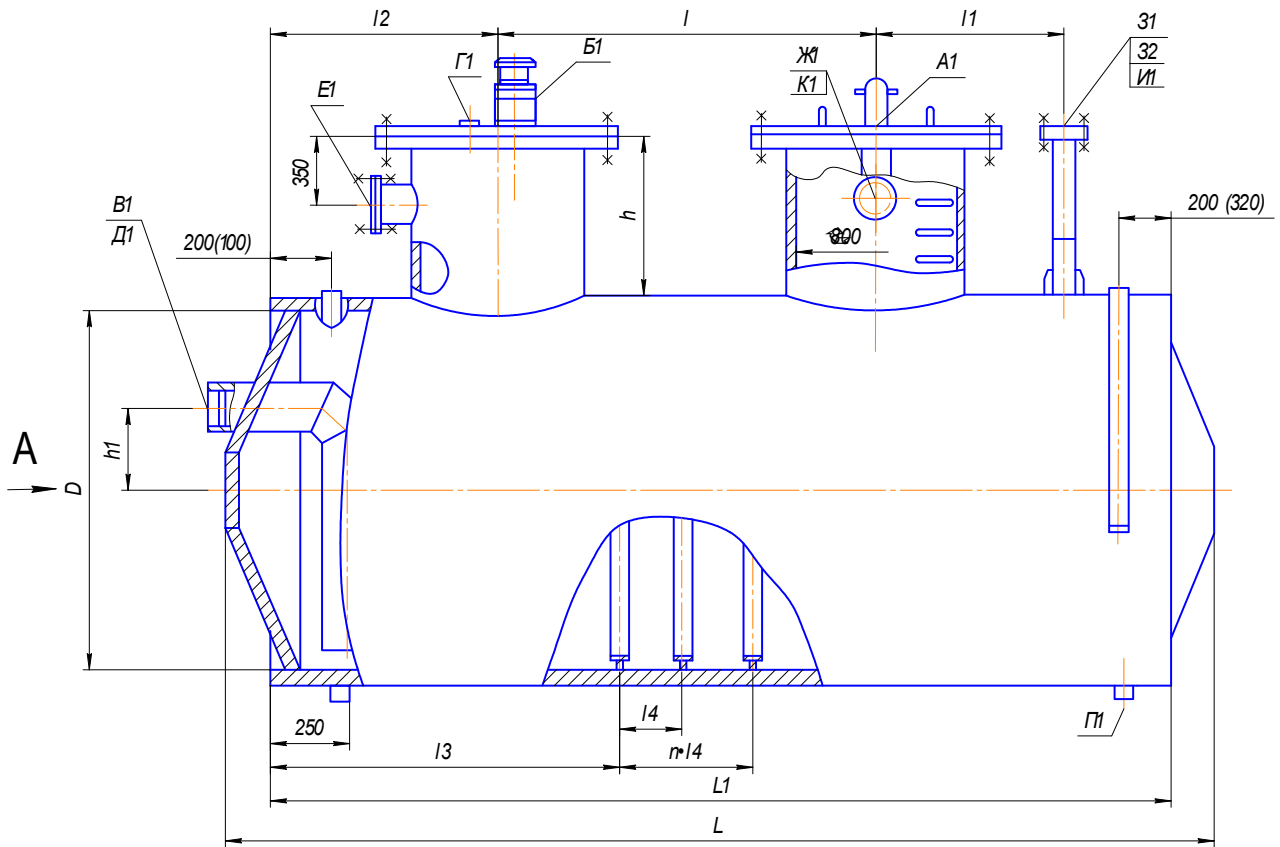
**Емкость ЕП 16-2000-1-1-ТО, ТУ 3615-023-00220322-2001.**

2) Емкость подземная с подогревателем, объемом 40 м<sup>3</sup>, диаметром 2400 мм, конструктивного исполнения 2, материального исполнения 3, с колодцем:

**Емкость ЕПП 40-2400-2-3-К ТУ 3615-023-00220322-2001.**

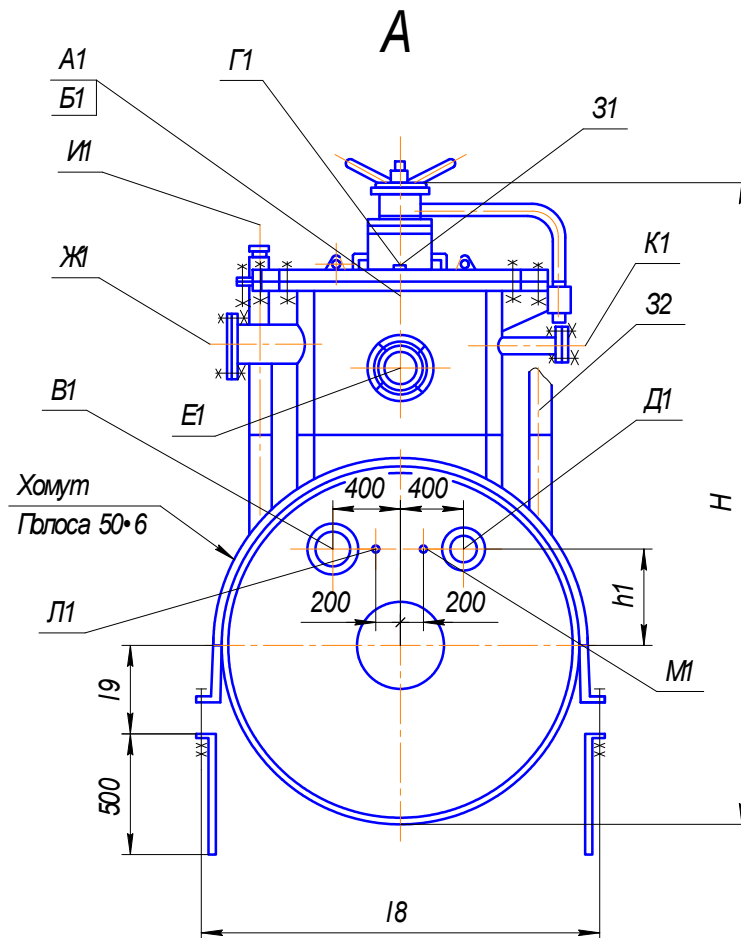
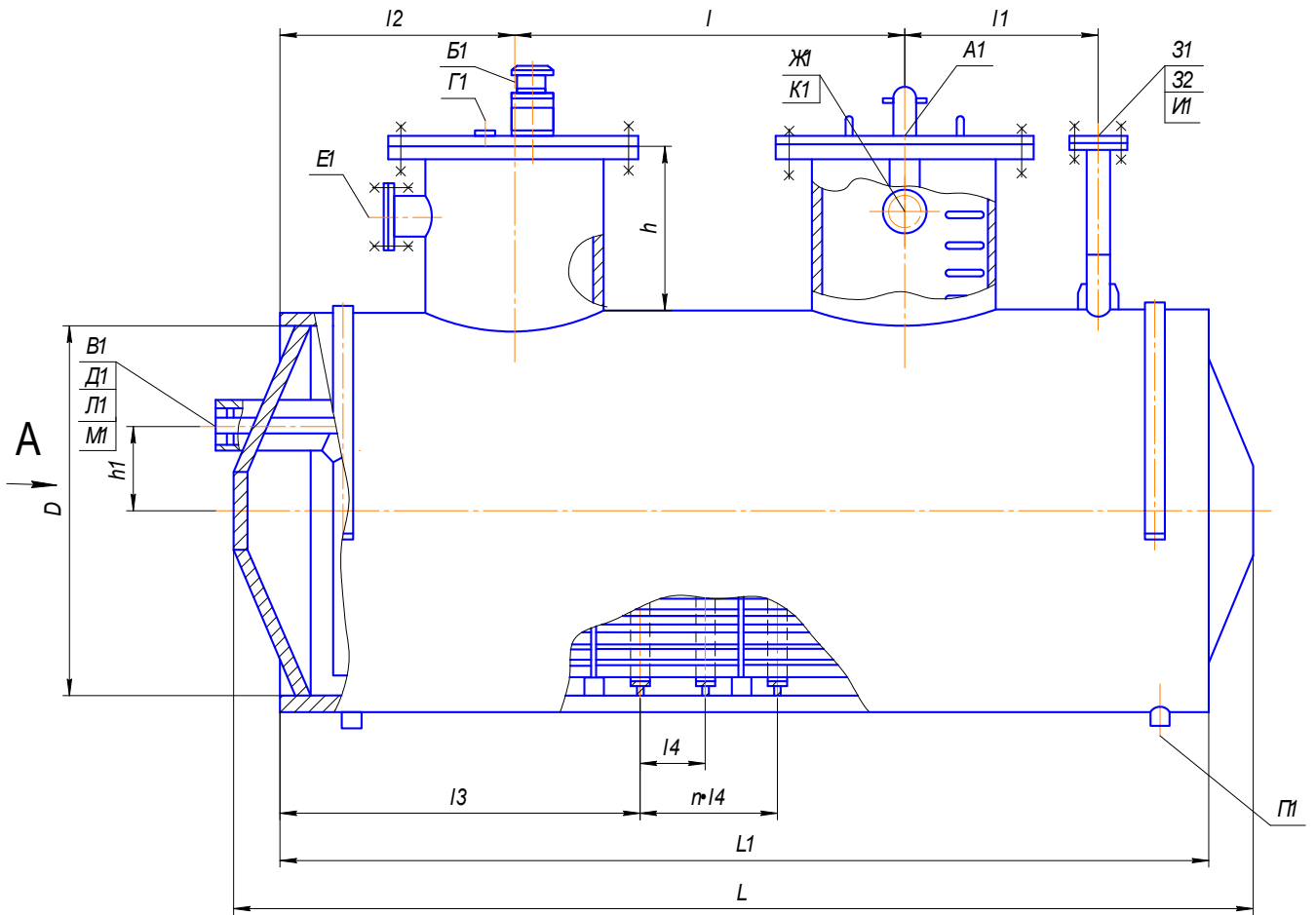
Обозначение той же емкости без электронасосного агрегата с вылетом штуцера под электронасосный агрегат 1600 мм.

Емкость ЕПП 40-2400-1600-3-К ТУ 3615-023-00220322-2001.



Примечание - Размеры в скобках для емкостей  $V = 5 \text{ м}^3$  и  $V = 8 \text{ м}^3$ .

Рисунок 1 – Емкость типа ЕП



Примечание - Размеры в скобках для емкостей  $V = 5 \text{ м}^3$  и  $V = 8 \text{ м}^3$ .

Рисунок 2 – Емкость типа ЕПП

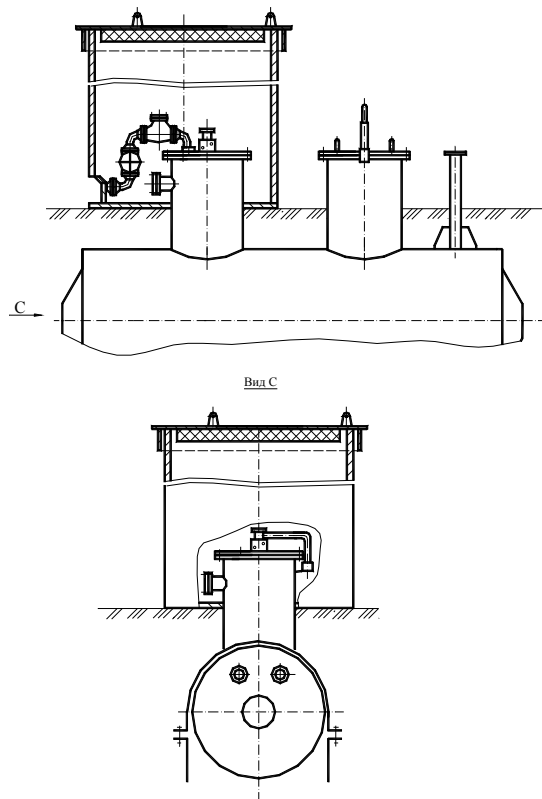


Рисунок 3 – Оборудование емкости колодцем

Таблица 1 – Основные параметры и размеры

Объем, м <sup>3</sup>	5	8	12,5	16	20	25	40	63
Конструктивное исполнение	1						2	
D, мм	1600	2000		2400			3000	
L, мм	2755	2900	4300	5400	4850	5950	9250	9465
H, мм	4925						5235	5240
h, мм	1700	1300		900			1600	1000
h1, мм	450	600		800			1100	
L1, мм	2400		3800	4900	4200	5300	8600	
l, мм	1050		1620	2350	1750	2700	5840	
l1, мм	700		730	1000				
l2, мм	500		1020				1220	
l3, мм	–		1900	2450	2100	1765	1700	
l4, мм	–		–			1765	1950	
l8, мм	1650	2050		2450			3050	
l9, мм	450	570		680			850	
n	–					1	3	
Площадь поверхности нагрева, м <sup>2</sup>	1,36	184	2,75	3,33	2,9	3,9	6,12	6,22

Таблица 2 – Назначение, условные проходы и условные давления штуцеров

Обозначение	Назначение	Проход условный Ду, мм	Давление условное Ду, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Вылет, мм
А1	Люк	800	0,3 (3)	–
Б1	Для насоса	700	0,6 (6)	–
В1	Ввод продукта	200	–	–
Г1	Вывод продукта	65	–	–
Д1	Вывод продукта аварийный	150	–	–
Е1	Ввод пара	100	1,6 (16)	200
Ж1	Воздушник	100	1,6 (16)	200
З1	Для уровнемера	80	4,0 (40)	–
З2	Для уровнемера	65	4,0 (40)	–
И1	Для термопреобразователя	50	1,6 (16)	–
К1	Для манометра	50/М20×1,5	1,6 (16)	200
Л1*	Ввод теплоносителя	20	–	–
М1*	Вывод теплоносителя	20	–	–
Н1**	Ввод теплоносителя	20	–	–
О1**	Вывод теплоносителя	20	–	–
П1***	Слив воды после гидроиспытания	40G1	–	–

\*Для емкостей типа ЕПП  
 \*\*Для емкостей с колодцем  
 \*\*\*При необходимости предприятию-изготовителю

Таблица 3 – Материальное исполнение емкостей

Наименование	Исполнение по материалам		
	1	2	3
	Рабочая температура дренируемого нефтепродукта от минус 15 до 80 °С		
	Допустимая минимальная температура стенки под давлением, °С		
	Минус 20	Минус 40	Минус 60
	Марки стали, обозначение стандарта и технических требований		
Листовая сталь	Ст3сп, Ст3пс, Ст3Гпс, категорий 4 и 5 ГОСТ 380, ГОСТ 14637	16ГС, 09Г2С категорий 6, 12 ГОСТ 5520	09Г2С, 10Г2С1 категорий 8, 09Г2С-17 ГОСТ 5520
Поковки	Ст3сп ГОСТ 380, Ст20 ГОСТ 1050, Ст20К ГОСТ 5520, группа IV ГОСТ 8479	16ГС, 09Г2С ГОСТ 19281, 10Г2 ГОСТ 4543 группа IV ГОСТ 8479	09Г2С ГОСТ 19281, 10Г2 ГОСТ 4543, группа IV ГОСТ 8479
Патрубки штуцеров	Сталь 10, 20 ГОСТ 1050, группа А, Б ГОСТ 550, группа В ГОСТ 8731, 8733		10Г2 ГОСТ 4543, группы А, Б ГОСТ 550, группа В ГОСТ 8731
Трубы подогревателя	Сталь 10, 20 ГОСТ 1050, группы А, Б ГОСТ 550, группа В ГОСТ 8733		