



2020

# КАТАЛОГ

для предприятий  
топливно-энергетического  
комплекса





	КОНТРОЛЬНО ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ.....	2
	ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ.....	26
	ЛАБОРАТОРНАЯ ПОСУДА.....	30
	ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ ИЗ СТЕКЛА.....	54
	ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ АНАЛИТИЧЕСКИЕ.....	60
АБ	АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ.....	85



АОН

## АРЕОМЕТРЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

АОН-1, АОН-2, АОН-4

Применяются для измерения плотности жидкостей, а также жидких минеральных удобрений (КАС) в диапазоне от 700 до 2000 кг/м<sup>3</sup>.

Ареометры АОН-1 поставляются поштучно или в наборе из 19 шт.

Межповерочный интервал: 5 лет.

Соответствуют ГОСТ 18481-81



Наимен.	Диапазон изм. плотности, кг/м <sup>3</sup>	Ц. д., кг/м <sup>3</sup>	Длина, мм
АОН-1	700...760, 760...820, 820...880, 880...940, 940...1000, 1000...1060, 1060...1120, 1120...1180, 1180...1240, 1240...1300, 1300...1360, 1360...1420, 1420...1480, 1480...1540, 1540...1600, 1600...1660, 1660...1720, 1720...1780, 1780...1840	1	170
АОН-2	1000...1080, 1080...1160, 1160...1240, 1240...1320, 1320...1400, 1400...1480, 1480...2000	1	305
АОН-3	1000...1400	10	300
АОН-4	700...1000 1000...1500	5 10	320
Набор АОН-1	700...1840	1	170

BS

## АРЕОМЕТРЫ СТАНДАРТА BS

серии L50, L20

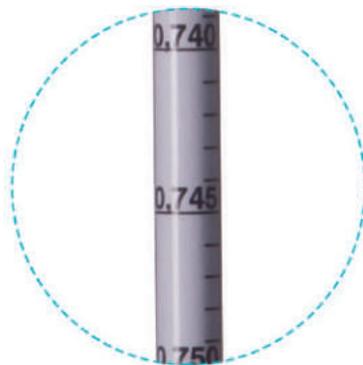
Предназначены для точного измерения плотности нефти и нефтепродуктов в лабораториях, аккредитованных по европейскому стандарту.

Могут применяться для поверочных испытаний.

Градуируются при 15 °С.

Без термометра.

Соответствуют BS 718



Наимен.	Диапазон изм. плотности, г/см <sup>3</sup>	Ц. д., г/см <sup>3</sup>	Длина, мм
BS L50	0.600...2.000	0.0005	335
BS L20	0.600...1.320	0.0002	335

АСП

## АРЕОМЕТРЫ ДЛЯ СПИРТА

АСП-1, АСП-2, АСП-3, АСП-Т

Применяются для измерения объемной доли спирта в водных растворах. АСП-1, АСП-2 и АСП-3 без термометра, АСП-Т с термометром.

Межповерочный интервал: 4 года.

Соответствует ГОСТ 18481-81



Наимен.	Диапазон изм. доли, %	Ц. д., %	Диапазон изм. t, °С	Ц. д. t, °С	Длина, мм
АСП-1	0...10, 10...20, 20...30, 30...40, 40...50, 50...60, 60...70, 70...80, 80...90, 90...100, 95...105	0,1			350
АСП-2	11...16, 16...21, 21...26, 26...31, 31...36, 36...41, 41...46, 46...51, 51...56, 56...61, 61...66, 66...71, 71...76, 76...81, 81...86, 86...91, 91...96, 96...101	0,1			260
АСП-3	0...40, 40...70, 70...100	1			220
АСП-Т	0...60, 60...100	1	-25...+35	1	380



АН, АНТ

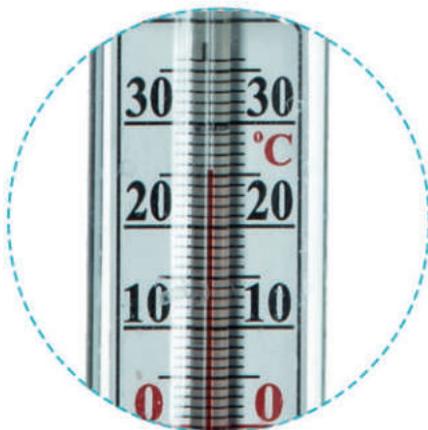
## АРЕОМЕТРЫ ДЛЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ

АН, АНТ-1, АНТ-2

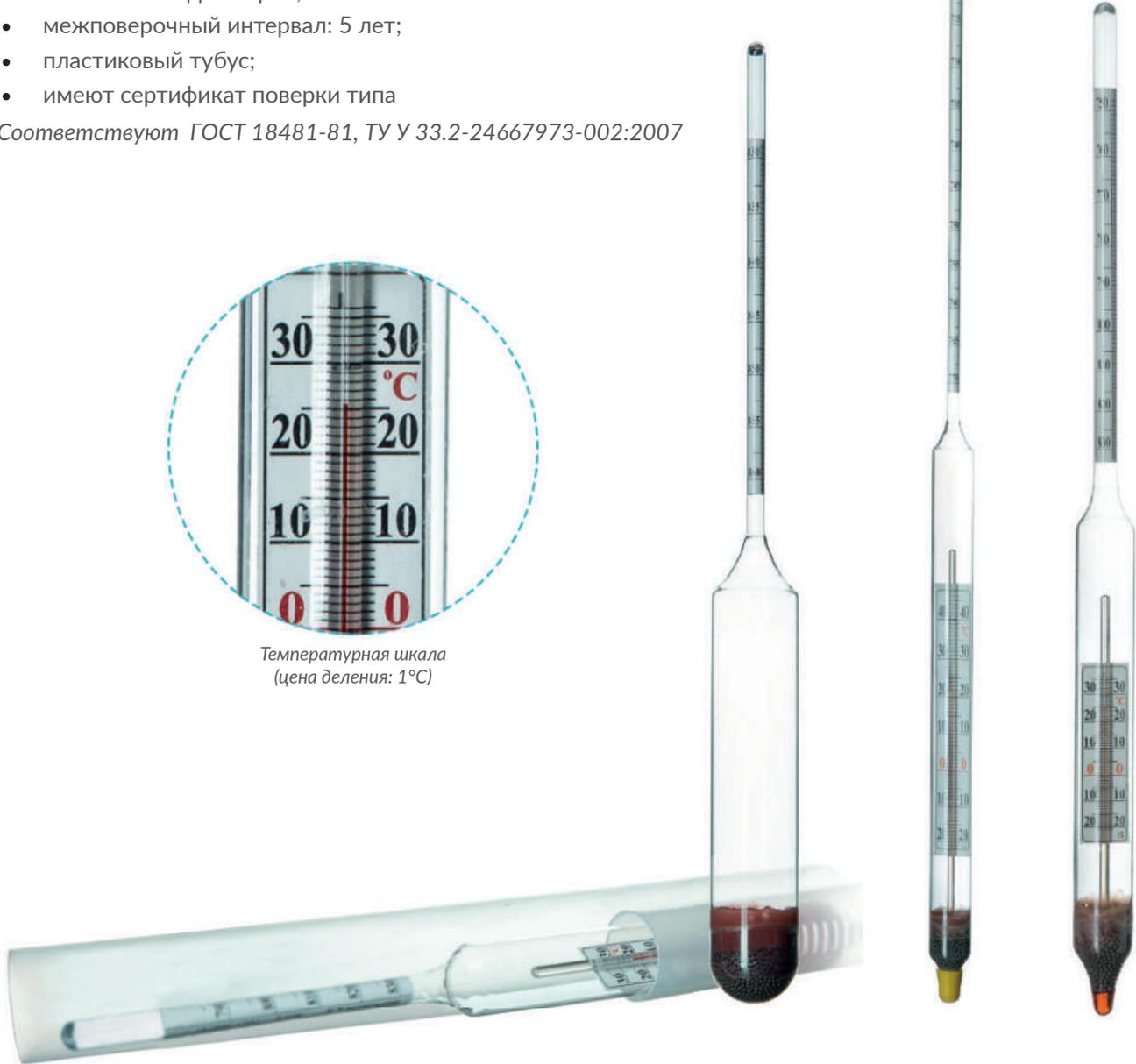
Предназначены для измерения плотности нефти и нефтепродуктов.  
Градуируются при 15 °С и 20 °С.

- весовой метод поверки;
- межповерочный интервал: 5 лет;
- пластиковый тубус;
- имеют сертификат поверки типа

Соответствуют ГОСТ 18481-81, ТУ У 33.2-24667973-002:2007



Температурная шкала  
(цена деления: 1°С)



Наимен.	Диапазон изм. плотности, кг/м <sup>3</sup>	Цена деления, кг/м <sup>3</sup>	Диапазон изм. t, °С	Длина, мм
АН	650...680, 680...710, 710...740, 740...770, 770...800, 800...830, 830...860, 860...890, 890...920, 920...950, 950...980, 980...1010, 1010...1040, 1040...1070	0,5	-	300
АНТ-1	650...710, 710...770, 770...830, 830...890, 890...950, 950...1010, 1010...1070	0,5	-20...+45	500
АНТ-2	670...750, 750...830, 830...910, 910...990, 990...1070	1	-20...+35	300



DIN

## АРЕОМЕТРЫ СТАНДАРТА DIN

серии L50



Предназначены для точного измерения плотности нефти и нефтепродуктов в лабораториях, аккредитованных по европейским стандартам.

Могут применяться для поверочных испытаний. Градуируются при 20°C.

- Цена деления 0, 0005 г/см<sup>3</sup>.
- Длина 335 мм.
- Без термометра.

Соответствуют DIN 12791

Наимен.	Диапазон изм. плотности, г/см <sup>3</sup>	Наимен.	Диапазон изм. плотности, г/см <sup>3</sup>
DIN L50-060	0.600-0.650	DIN L50-130	1.300-1.350
DIN L50-065	0.650-0.700	DIN L50-135	1.350-1.400
DIN L50-070	0.700-0.750	DIN L50-140	1.400-1.450
DIN L50-075	0.750-0.800	DIN L50-145	1.450-1.500
DIN L50-080	0.800-0.850	DIN L50-150	1.500-1.550
DIN L50-085	0.850-0.900	DIN L50-155	1.550-1.600
DIN L50-090	0.900-0.950	DIN L50-160	1.600-1.650
DIN L50-095	0.950-1.000	DIN L50-165	1.650-1.700
DIN L50-100	1.000-1.050	DIN L50-170	1.700-1.750
DIN L50-105	1.050-1.100	DIN L50-175	1.750-1.800
DIN L50-110	1.100-1.150	DIN L50-180	1.800-1.850
DIN L50-115	1.150-1.200	DIN L50-185	1.850-1.900
DIN L50-120	1.200-1.250	DIN L50-190	1.900-1.950
DIN L50-125	1.250-1.300	DIN L50-195	1.950-2.000

DIN

## АРЕОМЕТРЫ ДЛЯ СЖИЖЕННОГО ГАЗА

СУГ



Предназначены для измерения плотности сжиженных углеводородных газов (СУГ).

Применяются в составе термоденсиметров, градуируются при 15°C.

Изготавливаются как с термометром, так и без.

Соответствуют DIN 12804

Тип	Применен.	Диапазон изм., г/см <sup>3</sup>	Цена деления, г/см <sup>3</sup>	Длина, мм	Диапазон изм. t, °C	Рабочее давление, кПа
GAS1	для сжиженного нефтяного газа	0.500-0.550	0,0005	410	0...+30	до 1500
GAS2		0.550-0.600	0,0005			
GAS3		0.600-0.650	0,0005			
1	для пропана и бутана	0.500-0.650	0,001	410	0...+30	до 1,500
2		0.500-0.550	0,001			
3		0.550-0.600	0,001			
4		0.500-0.650	0,001			
ASTM E100 тип 310H	для пропана и бутана	0.500-0.650	0,001	387	от 0 до +35	до 1,400
Тип 1		0.475-0.505	0,0005	350	-	до 1,500
Тип 2		0.490-0.520	0,0005	350		
Тип 3		0.505-0.535	0,0005	350		
Тип 4		0.520-0.550	0,0005	350		
Тип 5		0.535-0.565	0,0005	350		
Тип 6		0.550-0.580	0,0005	350		
Тип 7		0.565-0.595	0,0005	350		
Тип 8		0.580-0.610	0,0005	350		



АБР

## АРЕОМЕТР ДЛЯ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ

АБР-1 М

Ареометр АБР-1М предназначен для определения плотности буровых или любых растворов, а также жидкостей и пульп, нейтральных к полиэтилену.

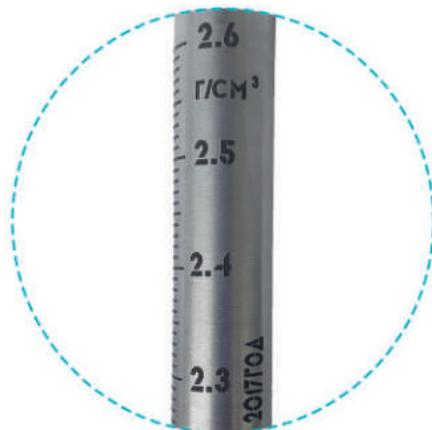
Комплектность:

- стакан для залива жидкости;
- поплавков, показывающий уровень жидкости;
- металлический груз (в нижней части стакана);
- трубка для размещения дополнительного груза.

Соответствует ТУ 4317-003-04698227-2001



Металлический груз



Шкала плотности  
(цена деления: 0,01 г/см<sup>3</sup>)



Характеристика	Значение
Диапазон измерения плотности, г/см <sup>3</sup> с калиброванным грузом, без калиброванного груза	0,8 - 1,7 1,7 - 2,6
Цена деления шкалы ареометра (основной и поправочной), г/см <sup>3</sup>	0,01
Рабочая среда	вода плотн. 0,96 - 1,039 г/см <sup>3</sup> при темп. 5 - 50 °С
Вместимость стакана ареометра, см <sup>3</sup>	78,5 ± 0,3
Предел допускаемой абсолютной погрешности при температуре исследуемого раствора, окружающей среды воды (20±2) °С, г/см <sup>3</sup>	0,01
Масса калиброванного груза, г	81,58 ± 0,1
Габаритные размеры ареометра, мм	66 x 454
Масса ареометра с футляром, кг	1,450



ТИН

## ТЕРМОМЕТРЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ

ТИН-1 ... 14

Применяются для контроля температуры при проведении анализа качества нефтепродуктов. Термометры палочного типа выполнены из массивной капиллярной трубки.

Исключение: ТИН-3 №2, ТИН-6 — с вложенной шкальной пластиной из стекла молочного цвета.

Соответствуют ГОСТ 400-80



Тип	Исп.	Применение	Диапаз. изм. t, °С	Ц.д., °С	Длина, мм	Диам., мм	Глуб. погр., мм	Терм. жидк.
ТИН-1	1	для определения темпер. вспышки в закрытом тигле	-7... +110	0,5	287+5	6,5±0,5	57	ртуть
	2		+90... +360	2	287+5	6,5±0,5	57	ртуть
ТИН-2	1	для измерения температуры при определении условной вязкости нефтепродуктов	+18... +25	0,2	212+5	6±1	90	ртуть
	2		+39... +54	0,2	237+5	6±1	90	ртуть
	3		+95... +105	0,2	212+5	6±1	90	ртуть
ТИН-3	1	для определения температуры застывания и помутнения нефтепродуктов	-38... +50	1	231+5	7,5±0,5	108	ртуть
	2		-30... +30	0,5	330+10	10±1	160	ртуть
	3		-80... +20	1	230+5	7,5±0,5	75	орг. жидк.
ТИН-4	1	для измерения температуры при опред. фракционного состава нефтепрод.	-2... +400	1	386+5	6,5±0,5	-	ртуть
	2		-2... +300	1	386+5	6,5±0,5	-	ртуть
ТИН-5	1	для измерения температуры при определении плотности нефтепродуктов	-20... +20	0,2	420+5	6±1	-	ртуть
	2		+17... +25	0,1	255+5	6±1	-	ртуть
	3		0... +50	0,2	255+5	6±1	-	ртуть
	4		+50... +102	0,2	380+5	6±1	-	ртуть
ТИН-6		для измерения температуры при опред. хрупкости нефтепродуктов	-30... +30	1	380+5	9±1	255	ртуть
ТИН-7	1	для измерения температуры при определении анилиновой точки	+20... +100	0,2	330+10	7,5±0,5	51	ртуть
	2		+25... +105	0,2	419+5	6±1	51	ртуть
	3		+90... +170	0,2	419+5	6±1	51	ртуть
	4		-38... +42	0,2	419+5	6±1	51	ртуть
ТИН-8		для опред. темпер. помутнения и начала кристаллизац. нефтепродуктов	-80... +20	0,5	300+10	6,75±1,2	-	орг. жидк.
ТИН-10	1	для измерения температуры при определении кинематич. вязкости	+18,6... +21,4	0,05	280+10	4±1	-	ртуть
	2		+36,6... +39,4	0,05	280+10	6,5±1,5	-	ртуть
	3		+48,6... +51,4	0,05	280+10	6,5±1,5	-	ртуть
	4		+98,6... +101,4	0,05	280+10	6,5±1,5	-	ртуть
	5		-2... +2	0,05	280+10	6,5±1,5	-	ртуть
	7		+23,6... +26,4	0,05	305+5	6,5±1,5	-	ртуть
	8		+38,6... +41,4	0,05	305+5	6,5±1,5	-	ртуть
	9		+58... +62	0,05	305+5	6,5±1,5	-	ртуть
	10		-19,2... -15,4	0,05	305+5	6,5±1,5	-	ртуть
	ТИН-12			для измер. темпер. при опред. давления насыщенных паров нефтепродуктов	+34... +42	0,1	275+5	6±1
ТИН-13		для измерения температуры при опред. содерж. масла в твердых парафинах	-37... +21	0,5	350+5	7,5±0,5	79	ртуть
ТИН-14		для определения температуры плавления парафинов	+38... +82	0,1	377+5	6,5±0,5	79	ртуть



## ТЕРМОМЕТРЫ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НЕФТЕПРОДУКТОВ

ТН-1 ... 8

Предназначены для контроля температуры при проведении анализа качества нефтепродуктов.

Термометры с вложенной шкальной пластиной из стекла молочного цвета.

Соответствуют ГОСТ 400-80; ТУ 92-887.019-90

Тип	Исп.	Применение	Диапаз. изм. t, °С	Ц. д., °С	Длина, мм	Диам., мм	Глуб. погр., мм	Терм. жидк.
ТН-1	1	для определения температуры вспышки в закрытом тигле	0... +170	1	250±10	9±1	55	ртуть
	2		+130... +300					
ТН-2М		для определения температуры вспышки в открытом тигле	0... +360	1	330±10	7,5±0,5	45	ртуть
ТН-3	1	для определения условной вязкости	0... +60	0,5	250±1	8±1	90	ртуть
	2		+50... +110					
ТН-4М	1	для определения температуры каплепадения консист. смазок	0... +150	1	250±10	8,5±0,5	-	ртуть
	2		+100... +250					
ТН-5		для измерения температуры плавления парафинов	+30... +100	0,2	300±10	7,5±0,5/ 6±0,5	65	ртуть
ТН-6		для измерения температуры застывания и помутнения	-30... +60	1	300±10	10±1	160	ртуть
ТН-7		для определения фракционного состава при разгоне	0... +360	1	350±10	7,5±0,5	-	ртуть
ТН-8М		для определения низких температур нефтепродуктов	-80... +60	1	400±10	11±1	160±5	толуол



СП

## ТЕРМОМЕТРЫ СПЕЦИАЛЬНЫЕ МАКСИМАЛЬНЫЕ

СП-82, СП-83

Используются для измерения температуры в сухожаровых шкафах, глубоких и сверхглубоких разведочных нефтяных и газовых скважинах.

Определяют максимально достигнутую температуру за измеряемый промежуток времени.

СП-82 — термометр для определения максимальной температуры в сухожаровых шкафах за определенный промежуток времени.

СП-83 — термометр для определения максимальной температуры в глубоких разведочных, нефтяных и газовых скважинах, автоклавах и т.д.

Стекланный термометр с вложенной шкальной пластиной из стекла молочного цвета.

Тип	Диапаз. изм. t, °С	Ц. д., °С	Длина, мм	Диам., мм	Терм. жидк.
СП-82	+20...+150	1	215	13±2	ртуть
СП-83 №1	+20...+220	1	215	13±2	ртуть
СП-83 №2	+50...+250	1	215	13±2	ртуть





ASTM

## ТЕРМОМЕТРЫ СТАНДАРТА ASTM

ASTM 1C ... 130C

Термометры палочного типа изготовлены из массивной капиллярной трубки. Применяются для проведения анализа качества нефтепродуктов в лабораториях, аккредитованных по стандарту ASTM.

Исп.	Применение	Диапаз. изм. t, °C	Ц. д., °C	Длина, мм	Глубина погр., мм	
1C	общего назначения	-20...+150	1	332	76	
2C	измерение температуры каплепадения	-5...+300	1	390	76	
3C	измерение температуры застывания и помутнения	-5...+400	1	415	76	
5C		-38...+50		230	108	
6C		-80...+20		230	76	
7C	измерение температуры при определении фракционного состава	-2...+300	1	385	полное	
8C		-2...+400	1			
9C	измерения при определении нижнего значения температуры вспышки по Пенски-Мартенс	-5...+110	0,5	290	57	
10C		+90...+370	2	290	57	
11C		-6...+400	2	310	25	
12C	измерение температуры при определении плотности	-20...+102	0,2	420	полное	
13C	измерение температуры при нагревании	+155...+170	0,5	155	полное	
14C	измерение температуры плавления парафинов	+38...+82	0,1	375	79	
15C	определение нижней температуры размягчения	-2...+80	0,2	395	полное	
16C		+30...+200	0,5			
17C	измерение температуры при определении вязкости по Сайболту	+19...+27	0,1	275	полное	
18C		+34...+42				
19C		+49...+57				
20C		+57...+65				
21C		+79...+87				
22C	измерение температуры при определении стабильности окисления	+95...+103	0,1	275	полное	
23C	измерение температуры при определении вязкости по Энглери	+18...+28	0,2	212	90	
24C		+39...+54		237		
25C		+95...+105		212		
26C	измерение температуры при испытании на стабильность	+130...+140	0,1	463	полное	
27C	измерение температуры при дистилляции скипидара	+147...+182	0,5	301	76	
28C	измерение температуры при определении кинематической вязкости	+36,6...+39,4	0,05	305	полное	
29C		+52,6...+55,4		305		
33C	определения анилиновой точки	-38...+42	0,2	420	50	
34C		+25...+105				
35C		+90...+170				
36C	измерение температуры при проведении теста Туртра	-2...+68	0,2	405	45	
37C	измерение температуры при дистилляции растворителей	-2...+52	0,2	395	100	
38C		+24...+78	0,2			
39C		+48...+102	0,2			
40C		+72...+126	0,2			
41C		+98...+152	0,2			
42C		+95...+255	0,5			
43C	измерение температуры при определении кинематической вязкости	-51,6...-34	0,1	420	100	
44C		+18,6...+21,4	0,05	305	полное	
45C		+23,6...+26,4	0,05	305	полное	
46C		+48,6...+51,4	0,05	305	полное	
47C		+58,6...+61,4	0,05	305	полное	
48C		+80,6...+83,4	0,05	305	полное	
49C		измерение температуры при определении вязкости по Сторму	+20...+70	0,2	305	65
52C		измерение температуры кипения бутадиена	-10...+5	0,1	162	полное
54C	измерение температуры при определении точки затвердения	+20...+100,6	0,2	310	полное	
56C	измерение температуры при испытаниях нефтепродуктов	+19...+35	0,02	595	полное	
57C		-20...+50	0,5	287	57	
58C	измерение температуры в цистернах, баках	-34...+49	0,5	305	полное	
59C		-18...+82	0,5	300		
60C		+77...+260	1	305		
61C	измерение температуры при опред. точки затвердения	+32...+127	0,2	380	79	
62C	для точных измерений	-38...+2	0,1	397	полное	
63C		-8...+32	0,1			
64C		+25...+55	0,1			
65C		+50...+80	0,1			



Исп.	Применение	Диапаз. изм. t, °C	Ц. д., °C	Длина, мм	Глубина погр., мм
66С	для точных измерений	+75...+105	0,1	397	полное
67С		+95...+155	0,2		
68С		+145...+205	0,2		
69С		+195...+305	0,5		
70С		+295...+405	0,5		
71С	измерение температуры масла и воска	-37...+21	0,5	335	76
72С	измерение температуры при определении кинематической вязкости	-19,4...-16,6	0,5	305	полное
73С		-41,4...-38,6			
74С		-55,4...-52,6			
82С	измерение температуры при проведении топливной оценки	-15...+105	1	162	30
83С		+15...+70		171	40
84С		+25...+80		382	249
85С		+40...+150	1	310	181
86С		+95...+175		167	35
87С		+150...+205		172	40
88С		измерение температуры вспышки растительного масла		+10...+200	1
89С	измерение температуры при определении точки затвердения	-20...+10	0,1	370	76
90С		0...+30			
91С		+20...+50			
92С		+40...+70			
93С		+60...+90			
94С		+80...+110			
95С		+100...+130			
96С		+120...+150			
97С	измерение температуры в цистернах, баках	-18...+49	0,5	303	полное
98С		+16...+82			
99С	метеорологические измерения	-50...+5	0,2	300	35
100С	измерение температуры при определении точки затвердения	+145...+205	0,2	370	35
101С		+195...+305	0,5		76
102С	измерение температуры при дистилляции растворителей	+123...+177	0,2	395	100
103С		+148...+202			
104С		+173...+227			
105С		+198...+252			
106С		+223...+277			
107С		+248...+302			
110С	измерение температуры при определении кинематической вязкости	+133,6...+136,4	0,05	305	полное
111С	измерение температуры при дистилляции кислоты смол	+170...+250	0,2	395	100
112С	измерение температуры застывания по Бензене	+4...+6	0,02	215	полное
113С	измерение температуры размягчения битумных материалов	-1...+175	0,5	405	полное
114С	измерение температуры при определении точки замерзания авиационного топлива	-80...+20	0,5	300±5	полное
116С	измерение температуры при испытаниях нефтепродуктов	+18,9...+25,1	0,01	609	полное
117С		+23,9...+30,1	0,01	609	полное
118С		+28,6...+31,4	0,05	305	полное
119С		-38,3...-30	0,1	420	100
120С	измерение температуры при определении кинематической вязкости	+38,6...+41,4	0,05	305±5	полное
121С		+98,6...+101,4	0,05	305±5	
122С		-45...-35	0,1	300	
123С	измерение температуры при определении вязкости по Брукфильду	-35...-25	0,01	300	полное
124С		-25...-15	0,05		
125С		-15...-5	0,1		
126С	измерение температуры при определении кинематической вязкости	-27,4...-24,6	0,05	310	полное
127С		-21,4...-18,6	0,05	310	
128С		-1,4...+1,4	0,05	305±5	
129С		+91,6...+94,4	0,05	310	
130С	измерение температур в цистернах, баках	-7...+105	0,5	303	полное





ТР

## ТЕРМОМЕТРЫ РАВНОДЕЛЕННЫЕ, ВЫСОКОТОЧНЫЕ

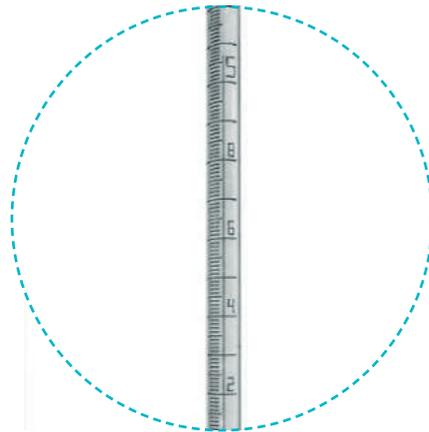
ТР-1, ТР-2

Предназначены для высокоточных измерений температуры в лабораторных условиях, также используются в качестве эталонных.

Термометры палочного типа изготовлены из массивной капиллярной трубки (на поверхность которой нанесены деления шкалы и оцифровка).

Термометрическая жидкость: ртуть.

Соответствуют ГОСТ 13646-68



Температурная шкала  
(цена деления: 0,01; 0,02 °С)

Тип	Исп.	Диапаз. изм. t, °С	Ц. д., °С	Длина, мм	Диам. резерв., мм	Диам., мм
ТР-1	1	0...+4	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	2	+4...+8	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	3	+8... +12	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	4	+12...+16	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	5	+16...+20	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	6	+20...+24	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	7	+24...+28	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	8	+28...+32	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	9	+32...+36	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	10	+36...+40	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	11	+40...+44	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	12	+44...+48	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	13	+48...+52	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	14	+52...+56	0,01	500±20	10±1	5,5±1
	15	+56...+60	0,01	500±20	10±1	5,5±1
ТР-2	1	+55...+65	0,02	540±20	10±1	5,5±1
	2	+65...+75	0,02	540±20	10±1	5,5±1
	3	+75...+85	0,02	540±20	10±1	5,5±1
	4	+85...+95	0,02	540±20	10±1	5,5±1
	5	+95... +105	0,02	540±20	10±1	5,5±1
	6	+105...+115	0,02	540±20	10±1	5,5±1
	7	+115...+125	0,02	540±20	10±1	5,5±1
	8	+125...+135	0,02	540±20	10±1	5,5±1
	9	+135...+145	0,02	540±20	10±1	5,5±1
	10	+145...+155	0,02	540±20	10±1	5,5±1



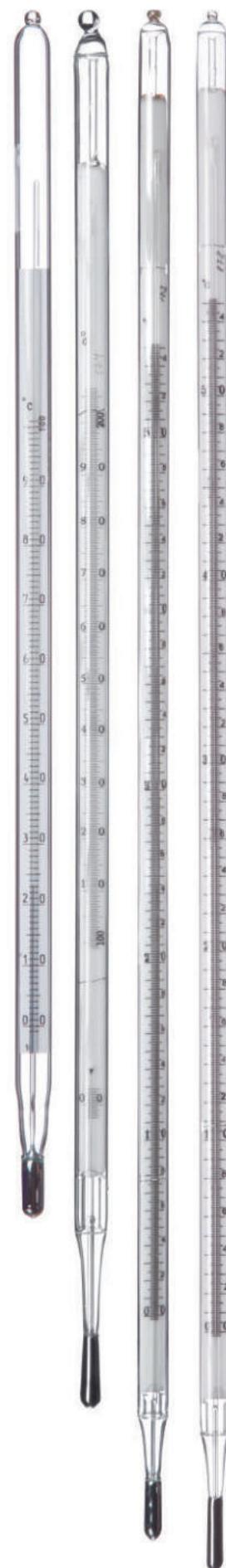
ТЛ

## ТЕРМОМЕТРЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ

ТЛ-1... 7, 50

Предназначены для точного измерения температуры в процессе лабораторных исследований.

Тип	Исп.	Диапаз. изм. t, °С	Ц. д., °С	Длина, мм (в.ч./н.ч.)	Диам., мм (в./н.)	Терм. жидк.
ТЛ-1 (Бекмана)		0...+5 -20... + 150	0,01 5	560+10	16-1/12	ртуть
ТЛ-2	1	-30...+70	1	240-20	8,7±0,3	ртуть
	2	-30...+70	1		1	ртуть
ТЛ-2 призм. кап.	2	0...+100	1	240-20	1	ртуть
ТЛ-2М	3	0...+150	1	270-20	8,7±0,3	ртуть
	4	0...+250	1	270-20		ртуть
	5	0...+360	1	350-20		ртуть
ТЛ-2К	1	-30...+50	1	250-20	8,7±0,3	орг.жидк.
	2	0...+100	1	250-20		орг.жидк.
	3	0...+150	1	280-20		орг.жидк.
ТЛ-3		0...+450	2	400-30	6±1	ртуть
ТЛ-4	1	-30...+20	0,1	530±30	11±1	ртуть
	2	0...+55	0,1			ртуть
	3	+50...+105	0,1			ртуть
	4	+ 100... + 155	0,1			ртуть
ТЛ-4 призм.кап.	2	0...+55	0,1	530±30	11±1	ртуть
ТЛ-4	5	+ 150...+205	0,1	530-30	11±1	ртуть
	6	+200...+255	0,1			ртуть
	7	+250...+305	0,1			ртуть
	8	+ 190...+260	0,2			ртуть
	9	+240...+310	0,2			ртуть
	10	+290...+360	0,2			ртуть
ТЛ-5	1	-30...+70	0,5	320-20	8,5±0,5	ртуть
	2	0... + 105	0,5			ртуть
	3	+ 100...+205	0,5			ртуть
	4	+200...+300	0,5			ртуть
ТЛ-6М	1	-30...+25	0,5	220-10	11±1	ртуть
	2	0...+55	0,5			ртуть
	3	+50... + 105	0,5			ртуть
	4	+ 100... + 155	0,5			ртуть
	5	+ 150...+205	0,5			ртуть
	6	+200...+225	0,5			ртуть
	7	+250...+305	0,5			ртуть
	8	+300...+360	0,5			ртуть
ТЛ-7	1	-5... + 100	0,5	385±10/ 240±10	16,5±0,5/8±1	ртуть
	2	0... + 105	0,5			ртуть
ТЛ-7А	1	-10...+65	0,2	385±10/ 240±10	16,5±0,5/8±1	ртуть
	2	0...+75	0,2			ртуть
ТЛ-50 КШ 14/23	1	-5 ...+30	0,1	260±10/ 50, 60, 80, 100, 125, 200, 250, 300	10±1/7±0,5	ртуть
	2	+30 ...+65	0,1			ртуть
	3	+65 ... + 100	0,1			ртуть
	4	-30 ...+40	0,2			ртуть
	5	+40 ... + 110	0,2			ртуть
	6	+ 110 ... + 180	0,2			ртуть
	7	+ 180 ...+250	0,2			ртуть
	9	0 ... + 100	0,5			ртуть
	10	0 ... + 150	0,5			ртуть
	11	+ 100 ...+200	0,5			ртуть
	12	+ 100 ...+250	0,5			ртуть
	13	+200 ...+300	0,5			ртуть
	16	0 ...+200	1			ртуть
	17	0 ...+250	1			ртуть





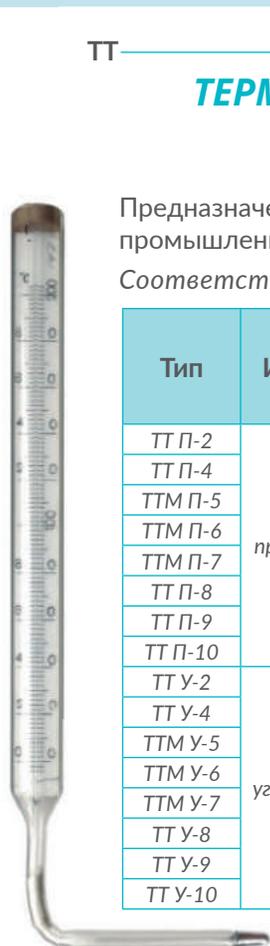
ТТ

## ТЕРМОМЕТРЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ РТУТНЫЕ

ТТП, ТТМ, ТТУ

Предназначены для местного контроля температуры в трубопроводах, сосудах и промышленных установках.

Соответствуют ТУ 25-2021.010-89



Тип	Исп.	Диапаз. изм. t, °С	Ц. д., °С	Длина, мм (в/ч)	Длина, мм (н/ч)	Диам., мм (в/н)	
ТТП-2	прямой	-35...+50	1	160, 240	66, 103, 163, 253, 403	20±1/7,5±0,5	
ТТП-4		0...+100	1	160, 240	66, 103, 163, 253, 403	20±1/7,5±0,5	
ТТМ П-5		0...+160	2	160, 240	66, 103, 163, 253, 403	20±1/7,5±0,5	
ТТМ П-6		0...+200	2	160, 240	66, 103, 163, 253, 403	20±1/7,5±0,5	
ТТМ П-7		0...+300	2	160, 240	66, 103, 163, 253, 403	20±1/7,5±0,5	
ТТП-8		0...+350	5	160, 240	66, 103, 163, 253, 403	20±1/7,5±0,5	
ТТП-9		0...+400	5	160, 240	66, 103, 163, 253, 403	20±1/7,5±0,5	
ТТП-10		0...+450	5	160, 240	66, 103, 163, 253, 403	20±1/7,5±0,5	
ТТУ-2		угловой	-35...+50	1	160, 260	104, 141, 201, 291, 441	20±1/7,5±0,5
ТТУ-4			0...+100	1	160, 260	104, 141, 201, 291, 441	20±1/7,5±0,5
ТТМ У-5	0...+160		2	160, 260	104, 141, 201, 291, 441	20±1/7,5±0,5	
ТТМ У-6	0...+200		2	160, 260	104, 141, 201, 291, 441	20±1/7,5±0,5	
ТТМ У-7	0...+300		2	160, 260	104, 141, 201, 291, 441	20±1/7,5±0,5	
ТТУ-8	0...+350		5	160, 260	104, 141, 201, 291, 441	20±1/7,5±0,5	
ТТУ-9	0...+400		5	160, 260	104, 141, 201, 291, 441	20±1/7,5±0,5	
ТТУ-10	0...+450		5	160, 260	104, 141, 201, 291, 441	20±1/7,5±0,5	

ТСЖ, СП

## ТЕРМОМЕТРЫ ТЕХНИЧЕСКИЕ СПИРТОВЫЕ

ТСЖ-Т, СП-2П, СП-2У

Предназначены для измерения и контроля температуры в трубопроводах в диапазоне от -35 до +200 °С .

Стеклянные спиртовые термометры со вложенной шкальной пластиной из картона. Термометрическая жидкость: органического происхождения - керосин или метилкарбитол.

Нижняя измеряемая часть угловых термометров расположена под углом 90°. Термометры частичного погружения.

Соответствуют ТУ 25-11.663-76

Тип	Исп.	Диапаз. изм. t, °С	Ц. д., °С	Длина, мм (в/ч)	Длина, мм (н/ч)	Диам., мм (в/н)	Терм. жидк.
ТСЖ-Т	прямой	0...+50	1	240/160	66, 103, 163	17/8	орг. жидк.
		-35...+50	1				
		0...+100	1				
		0...+150	2				
ТТ МК П - 2	прямой	-35...+50	1	230 ±10	66, 103, 163, 253	20/8	орг. жидк.
ТТ К П - 4		0...+100	1				
ТТ К П - 5		0...+160	2				
ТТ МКУ - 2	угловой	-35...+50	1	230 ±10	104, 141, 201, 291	20/8	орг. жидк.
ТТ КУ - 4		0...+100	1				
ТТ КУ - 5		0...+160	2				
СП - 2П №1	прямой	0...+50	1	220±10	60, 100, 160, 250	18/8	орг. жидк.
СП - 2П №2		0...+100	1				
СП - 2П №3		0...+150	2				
СП - 2П №4		0...+200	2				
СП - 2У №2	угловой	0...+100	1	220 ±10	110, 150, 210, 300	18/8	орг. жидк.
СП - 2У №3		0...+150	2				
СП - 2У №4		0...+200	2				





TM

## ТЕРМОМЕТРЫ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ

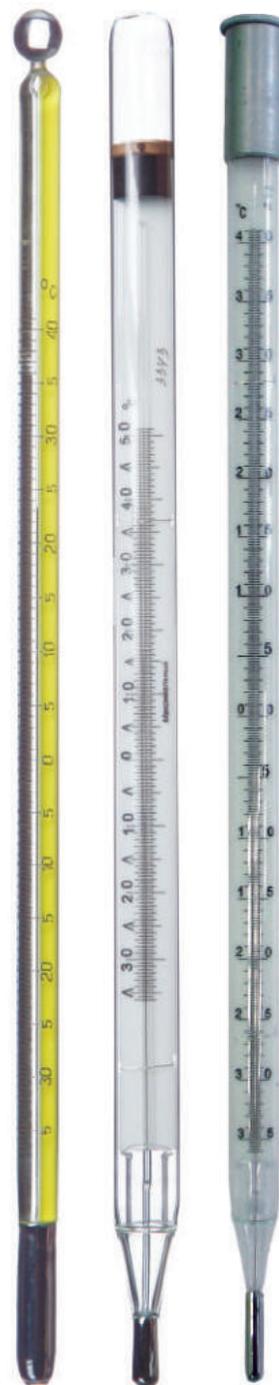
TM-1... 10

Группа термометров для метеорологических измерений. Термометры с вложенной шкальной пластиной из листового стекла молочного цвета. TM-8 изготовлены из массивной капиллярной трубки на поверхность которой нанесены деления шкалы и оцифровка.

Соответствуют ГОСТ 112-78



Температурная шкала  
(цена деления: 1; 0,5; 0,2 °C)



Тип	Исп.	Применение	Диапаз. изм. t, °C	Ц. д., °C	Длина, мм	Диам., мм	Терм. жидк.
TM-1	1	максимальный	-35...+50	0,5	340	18	ртуть
	2		-20...+70				
TM-2	1	минимальный	-70...+20	0,5	340	18	орг. жидк.
	2		-60...+30				
	3		-50...+40				
TM-3	1	для измерения температуры поверхности почвы	-35...+60	0,5	360	16	ртуть
	2		-25...+70				
	3		-10...+85				
TM-4 комплект	1	к стационарному психрометру	-35...+40	0,2	410	16	ртуть
	2		-25...+50				
TM-5	1	для одновременного измерения температуры слоев почвы на глубине	-10...+50	0,5	в.ч. 215±15 н.ч. 70±4, 35±5	11	ртуть
	2		-10...+50	0,5	в.ч. 215±15 н.ч. 140±5, 35±5	11	ртуть
	3		-10...+50	0,5	в.ч. 215±15 н.ч. 210±10, 35±5	11	ртуть
	4		-10...+50	0,5	в.ч. 215±15 н.ч. 280±10, 35±5	11	ртуть
TM-6 комплект	1	психрометрич. к аспирационному психрометру	-30...+50	0,2	270	7,7	ртуть
	2		-25...+40	0,2	270	7,7	ртуть
TM-7		к ртутному барометру	-5...+45	1	165	9	ртуть
TM-8	1	працевой	-30...+50	0,5	180	8	ртуть
	2		-35...+40	0,5	180	8	ртуть
TM-9	1	низкоградусный	-60...+20	0,5	415±1	16	орг. жидкость
	2		-70...+20	0,5	415±1	16	орг. жидкость
TM-10	1	почвенно-глубинный	-20...+30	0,2	360±1	16	ртуть
	2		-10...+40	0,2	360±1	16	ртуть
	3		-5...+40	0,2	360±1	16	ртуть



БАММ-1

## БАРОМЕТР-АНЕРОИД

метеорологический



Предназначен для измерения атмосферного давления в наземных условиях при температуре от 0 до +40°C и относительной влажности воздуха до 80%.

Характеристика	Значение
диапазон измеряемого давления	от 80 до 106 кПа (600-800 мм рт. ст.)
предел допускаемой основной погрешности	±0,2 кПа (1,5 мм. рт. ст.)
предел допускаемой дополнительной погрешности	±0,5 кПа (3,75 мм. рт. ст.)
цена деления шкалы давления	0,1 кПа (0,5 мм. рт. ст.)
габаритные размеры	Ø 152 мм, высота 90 мм
масса барометра в футляре	1 кг

М-67

## БАРОМЕТР-АНЕРОИД

контрольный



Предназначен для измерения атмосферного давления в наземных условиях для работы в помещениях при температуре от -10 до +50 °С и относительной влажности воздуха до 80%.

- диапазон измерения давления: от 610 до 790 мм. рт. ст.;
- предел допускаемой погрешности: ±0,8 мм. рт. ст.;
- габаритные размеры барометра в футляре: 250x215x250 мм;
- масса барометра в футляре: не более 3,3 кг;
- рабочее положение - горизонтальное.



МВ-4-2М

## ПСИХРОМЕТР

механический

Предназначен для определения относительной влажности и температуры воздуха в наземных условиях, в помещениях и на открытом воздухе.

- диапазон измерения температуры воздуха: от -25 до +50 °С;
- диапазон измерения «смоченного» термометра: от -10 до +50 °С;
- диапазон измерения относительной влажности воздуха при температуре: от +5 до +40°С от 10 до 100 %;
- погрешность в зависимости от температуры: от  $\pm 2$  до  $\pm 6$  %;
- время раскручивания пружины: не менее 6 мин;
- скорость воздушного потока при работе вентилятора должна быть на 4-ой минуте не менее 2,0 м/сек;
- пружина заводного механизма МВ-4-2М заводится специальным ключом.



М-34М

## ПСИХРОМЕТР

электрический

Предназначен для определения относительной влажности и температуры воздуха в наземных условиях, в помещениях и на открытом воздухе.

- диапазон измерения температуры воздуха: от -25 до +50 °С;
- диапазон измерения «смоченного» термометра: от -10 до +50 °С;
- диапазон измерения относительной влажности воздуха при температуре: от +5 до +40°С от 10 до 100%;
- погрешность в зависимости от температуры: от  $\pm 2$  до  $\pm 6$ %;
- скорость воздушного потока при работе вентилятора должна быть на любой минуте не менее 2,0 м/сек;
- питание от сети переменного тока напряжением 220 В; потребляемая мощность не более 30 Вт;
- пружина заводного механизма запускается электродвигателем.



Рекомендуем!

В аспирационных психрометрах применяется комплект из 2-х ртутных термометров ТМ – 6.

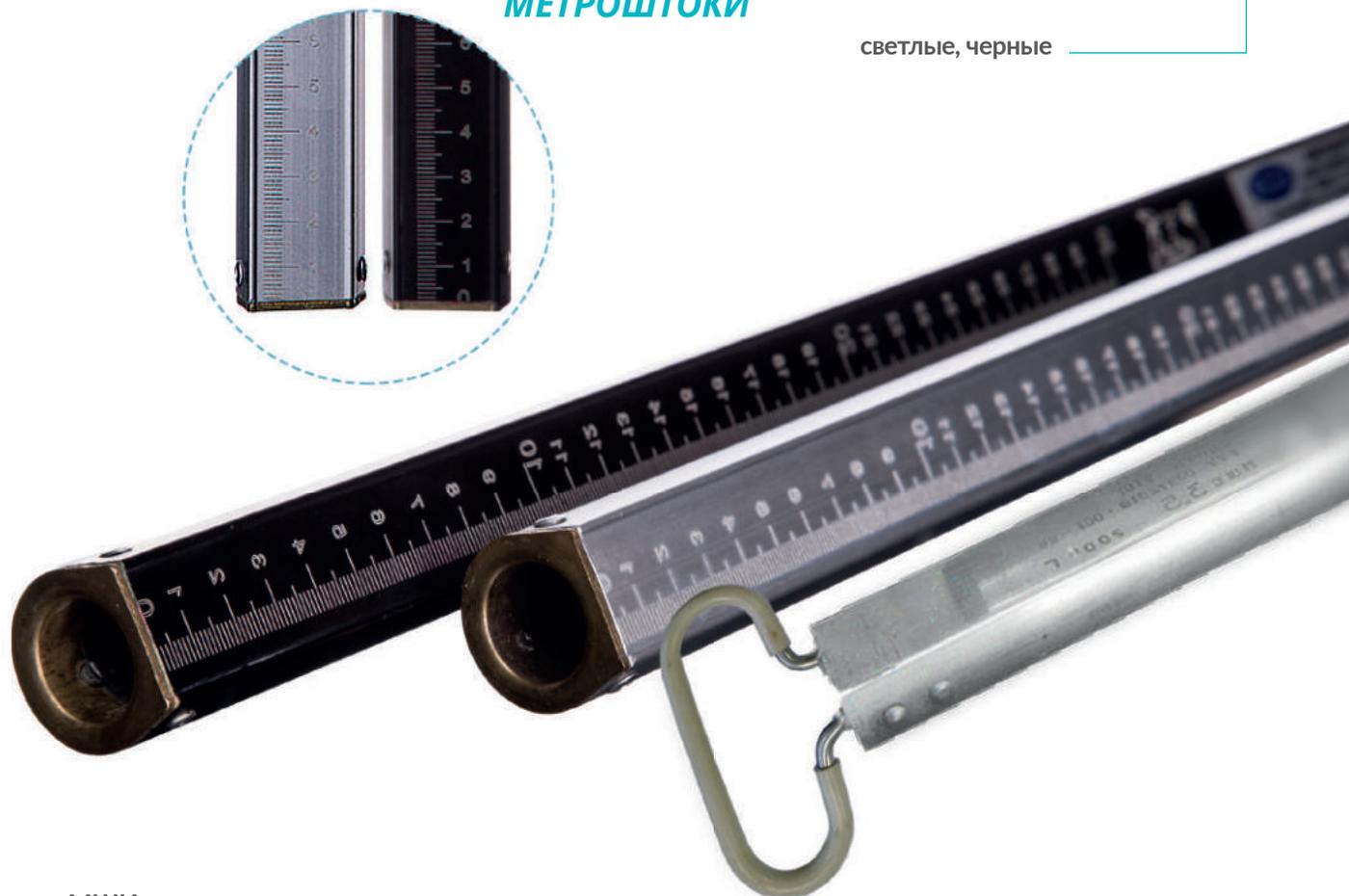
Более детальное описание на стр. 13



МШИ, МШС

## МЕТРОШТОКИ

светлые, черные



### Метроштки МШИ

со светлым покрытием имеет шкалу со специальным защитным бортиком для увеличения срока эксплуатации. Искробезопасный латунный наконечник.

- материал: алюминий.
- метод нанесения шкалы: лазерная гравировка;
- межповерочный интервал: 1 год.

с черным покрытием более удобен в использовании:

- не требует нанесения бензочувствительной пасты при замерах всех видов нефтепродуктов;
- граница перехода от влажной к сухой зоне метрошток отчетливо видна практически под любым углом.

Соответствует ТУ У 33.2-31037863-017:2009

### Метрошток МШС

- материал: алюминий;
- метод нанесения шкалы: травление;
- искробезопасный латунный наконечник;
- в комплекте: тряпичный чехол;
- межповерочный интервал: 1 год.

Соответствуют ТУ У 03972910.001-96

Характеристика	МШИ светлый		МШИ черный			МШС	
	МШИ 3,5 2 зв.	МШИ 4,5 2 и 3 зв.	МШИ 2,5 черн. 2 зв.	МШИ 3,5 черн. 2 зв.	МШИ 4,5 черн. 2 и 3 зв.	МШС 3,5 3 зв.	МШС 4,5 4 зв.
Общая длина метроштока в развернутом и зафиксированном положении, мм	3500	4500	2500	3500	4500	3500	4500
Длина шкалы, мм	3300	4300	2300	3300	4300	3300	4300
Цена деления шкалы, мм	1	1	1	1	1	1	1
<i>Допустимая погрешность при температуре 20°C±5°C</i>							
По всей длине шкалы, не более, мм	± 2,0	± 2,0	± 2,0	± 2,0	± 2,0	± 2,0	± 2,0
От начала до середины шкалы, не более, мм	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0	± 1,0
Для сантиметровых делений, не более, мм	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5	± 0,5
Для миллиметровых делений, не более, мм	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2	± 0,2
Масса, кг. не более	3,5	4	3	3,5	4	3	3,8



## СЕКUNДОМЕРЫ МЕХАНИЧЕСКИЕ

1-2 кнопочные

Секундомеры механические СОПпр-2а-3-000, 1кнопка и секундомеры механические СОСпр-26-2-000, 2 кнопки в металлическом корпусе.

Предназначены для точного измерения времени в минутах, секундах и долях секунды.

Также поставляются в исполнении:

секундомер противоударный СОПпр-2а-2-010, 1-кнопка,

секундомер механический СОСпр-26-2-010, с противоударной защитой баланса, 2 кнопки.

Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца со дня продажи.

Межповерочный интервал: 1 год.



Характеристика	СОПпр-2а-3-000 (1-кнопочный)	СОСпр-26-2-000 (2-кнопочный)
Корпус секундомера	металлический	
Емкость шкалы: секундной, с	60	
минутной, мин	30	60
Цена деления шкалы секундной, с	0,2	
Цена деления шкалы минутной, м	1,0	
Класс точности	второй/третий	
Диапазон рабочих температур, °С	-20...+40	
Допустимая погрешность при температуре 20±5°С, с	±1,6	±1,8
Период подзаводки при непрерывной работе, час	18	
Габаритные размеры, мм	50x18x70	55x19x76

## СЕКUNДОМЕРЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ

С-01



Предназначен для измерения интервалов времени в научной и производственной деятельности, а также индикации текущего времени.

В режиме часов:

- индицируются – «часы», «минуты» и «секунды»;
- погрешность при (25 ± 5) °С не более ± 1,0с/сут.

В режиме секундомера:

- индицируются – «часы», «минуты», «секунды», «десятые» и «сотые» доли секунды;
- дискретность отсчета времени – 0,01с;
- максимальный объем счета – 9 ч 59 мин 59,99 с;
- запоминаются 10 промежуточных результатов.
- габаритные размеры, мм, не более: 77x58x18.



без лота

### РУЛЕТКИ

P5...50УЗК



Используются для измерения линейных размеров. Корпус рулетки, в зависимости от длины ленты, закрытого типа из высокопрочной пластмассы (P5УЗК и P10УЗК) или металла (P20УЗК), открытого типа с металлическим корпусом и ручкой (P30УЗК и P50УЗК). Лента изготовлена из специальной стали с антикоррозионным покрытием: ширина 10мм, толщина 0,2мм. Все рулетки имеют стопорный механизм.

Лента стальная 65Г полированная (производство: Германия), с защитным антикоррозионным покрытием.

Шкала: травление.

Соответствуют ГОСТ 7502-89

Наименование	Длина, м	Ц. д. шкалы, мм	Класс точности,
P5УЗК	5	1	3
P10УЗК	10		
P20УЗК	20		
P30УЗК	30		
P50УЗК	50		

без лота

### РУЛЕТКИ

P5...50Н2К



Отличительной особенностью рулеток является корпус из латуни и деревянная ручка. Лента изготовлена из нержавеющей стали, обладает высокой гибкостью и прочностью. Шкала наносится лазерным методом, устойчива к стиранию.

Соответствуют ГОСТ 7502-89

Наименование	Длина, м	Ц. д. шкалы, мм	Класс точности,
P5Н2К	5	1	2/3
P10Н2К	10		
P20Н2К	20		
P30Н2К	30		
P50Н2К	50		



## РУЛЕТКИ С ЛОТОМ

P10УЗГ, P20УЗГ



Рулетки P10УЗГ, P20УЗГ (углеродистая сталь) применяются для измерения уровня нефти и нефтепродуктов в транспортных и стационарных емкостях.

Рулетки состоят из открытого металлического корпуса, металлической измерительной ленты с грузом на вытяжном конце, стопорного устройства для намотки ленты.

Межповерочный интервал: 1 год.

Для работы в неагрессивной среде.

Соответствуют ГОСТ 7502-98 (ДСТУ 4179-2003)

Наименование	Длина, м	Ц. д. шкалы, мм	Масса лота, кг	Класс точности,
P-10УЗГ	10	1	2	3
P-20УЗГ	20			

## РУЛЕТКИ С ЛОТОМ

P5...50Н2ГА



Рулетки предназначены для измерения уровня жидкостей в транспортных и стационарных емкостях, изготавливаются с грузом 860 грамм, 2кг. Возможно изготовление лота из нержавеющей стали для проведения замеров в агрессивных средах.

Соответствуют ГОСТ 7502-89

Наименование	Длина, м	Ц. д. шкалы, мм	Масса лота, кг	Класс точности,
P5Н2ГА	5	1	0,86/2	2/3
P10Н2ГА	10			
P15Н2ГА	15			
P20Н2ГА	20			
P30Н2ГА	30			
P50Н2ГА	50			



ШЦ, ШЦЦ, ШЦК

## ШТАНГЕНЦИРКУЛИ

цифровые, аналоговые, стрелочные



Группа универсальных СИТ, которые применяются на машиностроительных и ремонтных предприятиях для измерения наружных и внутренних размеров до 4000 мм, разметки деталей и других работ.

Метод измерения штангенциркулем – прямой, который дает действительное значение измеряемой величины. Конструкция штангенциркулей отличается конфигурацией измерительных поверхностей и их взаимным расположением. Бывают как аналоговые ШЦ, стрелочные ШЦК так и цифровые ШЦЦ.

МКЦ, МК

## МИКРОМЕТРЫ

гладкие, цифровые



Микрометрические инструменты предназначены для абсолютных измерений линейных размеров и основаны на использовании точной винтовой пары, которая преобразует вращательное движение микровинта в поступательное.

Служат для измерения наружных и внутренних размеров до 2000 мм, а также для измерения глубины пазов, отверстий, длин уступов. Общим узлом для всех микрометрических инструментов является отсчетное устройство в виде микрометрической головки, на торце которой имеется трещотка для ограничения измерительного усилия.

Обеспечивают большую точность измерения по сравнению со штангенциркулем. Микрометры гладкие имеют цену деления 10 мкм (типа МК) или 1 мкм (повышенной точности типа МКПТ или цифровые типа МКЦ).

## ЦИРКОМЕТРЫ

Ц 125... 3500



Предназначены для точного измерения диаметров и длин окружностей. Изготовлены из нержавеющей стали, шкала нанесена методом лазерной гравировки. Это значит, что такой циркометр прослужит длительное время. Измерительная шкала не сотрется и не потускнеет со временем.

Материал: нержавеющая сталь.

Соответствуют стандарту качества DIN ISO 2768 m.

Маркир.	Измеряемый диаметр, мм	Изм. длина окружн., мм	Пределы абсол.погр. при измерении, мм	Изм. точн., по нониусу, мм	Ширина ленты, мм	Толщина ленты, мм	Вес, кг
Ц125	20-125	60-395	±0,2	0,1	13	0,2	0,08
Ц300	20-300	60-950	±0,2	0,1	13	0,2	0,09
Ц700	20-700	60-2200	±0,3	0,1	13	0,2	0,11
Ц1100	20-1100	60-3460	±0,4	0,1	13	0,2	0,16
Ц1500	20-1500	60-4720	±0,5	0,1	13	0,2	0,19
Ц1900	20-1900	60-5980	±0,6	0,1	13	0,2	0,215
Ц2300	20-2300	60-7230	±1,0	0,1	13	0,2	0,250
Ц2700	20-2700	60-8500	±1,0	0,1	13	0,2	0,285
Ц3100	20-3100	60-9760	±1,0	0,1	13	0,2	0,305
Ц3500	20-3500	60-11010	±1,0	0,1	13	0,2	0,350



## МЕРНИКИ

эталонные 1й и 2й разряд



Применяются для поверки топливораздаточных колонок, счетчиков жидкости класса 0,25 и 0,5 и других устройств, используемых для дозирования объема различных неагрессивных жидкостей вязкостью от 0,55 до 36,0 сСт.

- Объем: 5, 10, 20, 50 л.
- Способ слива: нижний.
- Модификация: с/без пеногасителя.



МТ



## МАНОМЕТРЫ ВИБРОУСТОЙЧИВЫЕ

МТ-2В, МТ-ЗУВу

Манометры глицериновые предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных жидкостей и газов в условиях повышенных вибраций. Устойчивы к вибрациям.

Наполнитель: глицерин.

Соответствуют ГОСТ 2405-88; ТУ У 33.2-33884768-001:2006

Наимен.	Диапазон измерения	Описание	Кл. точн.	Резьба шт.ц.
МТ-2Ву	<b>Манометры:</b> от 0 до 60 кПа; от 0 до 100 кПа; от 0 до 160 кПа; от 0 до 250 кПа; от 0 до 400 кПа; от 0 до 600 кПа; от 0 до 1,0 МПа; от 0 до 1,6 МПа; от 0 до 2,5 МПа; от 0 до 4,0 МПа; от 0 до 6,0 МПа; от 0 до 10 МПа; от 0 до 16 МПа; от 0 до 25 МПа; от 0 до 40 МПа; от 0 до 60 МПа.	D=63мм; виброуст.; корпус из нерж.стали; глицер. наполн.	2,5	M12x1,5
МТ-ЗУВу	<b>Вакуумметры:</b> от -100 до 0 кПа. <b>Мановакуумметры:</b> от -100 до 60 кПа; от -100 до 150 кПа; от -100 до 300 кПа; от -100 до 500 кПа; от -0,1 до 0,9 МПа; от -0,1 до 1,5 МПа; от -0,1 до 2,4 МПа.	D=100мм; виброуст.; корпус из нерж.стали; глицер. наполн.	1,0; 1,5	M20x1,5 (база); G1/2 (по заказу).

МТ



## МАНОМЕТРЫ ЭЛЕКТРОКОНТАКТНЫЕ

МТ-ЗС, МТ-4С

Приборы с электрическим сигнализирующим устройством (электроконтактные) предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных жидкостей и газов, кроме того, для управления внешними электрическими цепями от сигнализирующих устройств манометров.

Соответствуют ГОСТ 2405-88; ТУ У 33.2-33884768-001:2006

Наимен.	Диапазон измерения	Описание	Кл. точн.	Резьба шт.ц.
МТ-ЗС	<b>Манометры:</b> от 0 до 60 кПа; от 0 до 100 кПа; от 0 до 160 кПа; от 0 до 250 кПа; от 0 до 400 кПа; от 0 до 600 кПа; от 0 до 1,0 МПа; от 0 до 1,6 МПа; от 0 до 2,5 МПа; от 0 до 4,0 МПа; от 0 до 6,0 МПа; от 0 до 10 МПа; от 0 до 16 МПа; от 0 до 25 МПа; от 0 до 40 МПа; от 0 до 60 МПа. <b>Вакуумметры:</b> от -100 до 0 кПа.	D=100 мм	1,5	M20x1,5
МТ-4С	<b>Мановакуумметры:</b> от -100 до 60 кПа; от -100 до 150 кПа; от -100 до 300 кПа; от -100 до 500 кПа; от -0,1 до 0,9 МПа; от -0,1 до 1,5 МПа; от -0,1 до 2,4 МПа	D=150 мм	1,5	M20x1,5

ТБУ



## ТЕРМОМЕТРЫ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ

ТБУ-63, ТБУ-100

Применяются для измерения температуры жидкостей и газов.

Соответствуют ГОСТ 2405-88; ТУ У 33.2-33884768-001:2006

Наимен.	Диапазон измерения	Описание	Кл. точн.	Резьба шт.ц.
Осевые				
ТБУ-63/50 0+120	от -35 до 60 °С; от 0 до 120 °С; от 0 до 160 °С; от 0 до 200 °С; от 0 до 300 °С; от 0 до 400 °С; от 0 до 500 °С; от 0 до 600 °С.	Погружение: 50мм; 100мм; 150мм, Материал механизма: медный сплав. Материал корпуса: сталь (пластик) Стекло: техническое (акриловое) Все термометры комплектуются латунной гильзой 1/2'	2,5	G1/2
ТБУ-63/50			1,5	
ТБУ-63/100				
ТБУ-63/150				
ТБУ-100/50				
ТБУ-100/100				
ТБУ-100/150				
Радиальные				
ТБУ-63/50	от -35 до 60 °С; от 0 до 120 °С; от 0 до 160 °С; от 0 до 200 °С; от 0 до 300 °С; от 0 до 400 °С; от 0 до 500 °С; от 0 до 600 °С.	Погружение: 50мм; 100мм; 150мм, Материал механизма: медный сплав. Материал корпуса: сталь (пластик) Стекло: техническое (акриловое) Все термометры комплектуются латунной гильзой 1/2'	1,5	G1/2
ТБУ-63/100				
ТБУ-63/150				
ТБУ-100/50				
ТБУ-100/100				
ТБУ-100/150				



## МАНОМЕТРЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

МТ-2У, МТ-3У, МТ-4У, МТ-5У



Манометры общего назначения предназначены для измерения избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных жидкостей и газов.

Соответствуют ГОСТ 2405-88;

ТУ У 33.2-33884768-001:2006

Наимен.	Диапазон измерения	Описание	Кл. точн.	Резьба штуц.
МТ-2У (радиальный)	<p>Манометры: от 0 до 60 кПа; от 0 до 100 кПа; от 0 до 160 кПа; от 0 до 250 кПа; от 0 до 400 кПа; от 0 до 600 кПа; от 0 до 1,0 МПа; от 0 до 1,6 МПа; от 0 до 2,5 МПа; от 0 до 4,0 МПа; от 0 до 6,0 МПа; от 0 до 10 МПа; от 0 до 16 МПа; от 0 до 25 МПа; от 0 до 40 МПа; от 0 до 60 МПа.</p> <p>Вакуумметры: от -100 до 0 кПа. Мановакуумметры: от -100 до 60 кПа; от -100 до 150 кПа; от -100 до 300 кПа; от -100 до 500 кПа; от -0,1 до 0,9 МПа; от -0,1 до 1,5 МПа; от -0,1 до 2,4 МПа.</p>	<p>D=63 мм; корп. металл.; стекло тех.</p>	2,5	M12x1,5
МТ-2У (осевой)			2,5	M12x1,5
МТ-2У (кислород)	0...2,5 Мпа, 0...25 Мпа	D=63 мм	2,5	M20x1,5 (база); G1/2 (по заказу).
МТ-3У-А (аммиак)	-0,1...2,5 Мпа	D=100 мм; стекло тех.;	1; 1,5	M20x1,5 (база); G1/2 (по заказу).
МТ-3У	<p>Манометры: от 0 до 60 кПа; от 0 до 100 кПа; от 0 до 160 кПа; от 0 до 250 кПа; от 0 до 400 кПа; от 0 до 600 кПа; от 0 до 1,0 МПа; от 0 до 1,6 МПа; от 0 до 2,5 МПа; от 0 до 4,0 МПа; от 0 до 6,0 МПа; от 0 до 10 МПа; от 0 до 16 МПа; от 0 до 25 МПа; от 0 до 40 МПа; от 0 до 60 МПа.</p> <p>Вакуумметры: от -100 до 0 кПа. Мановакуумметры: от -100 до 60 кПа; от -100 до 150 кПа; от -100 до 300 кПа; от -100 до 500 кПа; от -0,1 до 0,9 МПа; от -0,1 до 1,5 МПа; от -0,1 до 2,4 МПа.</p>	<p>D=100 мм; корпус метал.; стекло тех.</p>	1; 1,5	M20x1,5 (база); G1/2 (по заказу).
МТ-4У			<p>D=160 мм; корпус метал.; стекло тех.</p>	1; 1,5
МТ-5У	0,6...6 Мпа	D=250 мм; корпус метал.; стекло техн	1; 1,5	M20x1,5 (база); G1/2 (по заказу).



МТ



## ТЯГОНАПОРОМЕРЫ, НАПОРОМЕРЫ

МТ-2Н, МТ-3Н

Тягонапоромеры предназначены для измерения небольших значений избыточного и вакуумметрического давления неагрессивных жидкостей и газов.

Соответствуют ГОСТ 2405-88;

ТУ У 33.2-33884768-001:2006

Наим.	Диапазон измер.	Описание	Кл. точн.	Резьба штуч.
МТ-2Н	избыточного давления: от 0 до 1,6 кПа; от 0 до 2,5 кПа; от 0 до 4,0 кПа; от 0 до 6,0 кПа; от 0 до 10 кПа; от 0 до 16 кПа; от 0 до 25 кПа; от 0 до 40 кПа; вакуумметрического давления (разрежения): от -1,0 до 0 кПа; от -1,6 до 0 кПа; от -2,5 до 0 кПа; от -4,0 до 0 кПа; от -6,0 до 0 кПа; от -10 до 0 кПа; от -6 до 0 кПа; от -25 до 0 кПа; от -40 до 0 кПа;	D=63 мм; корпус металл; стекло органич.	2,5	M12x1,5
МТ-3Н	вакуумметрического и избыточного давления: от -1,25 до 1,25 кПа; от -2,0 до 2,0 кПа; от -3,0 до 3,0 кПа; от -5,0 до 5,0 кПа; от -8,0 до 8,0 кПа; от -12,5 до 12,5 кПа; от -20 до 20 кПа.	D=100 мм; корпус металл; стекло технич.	1,0; 1,5	M20x1,5 (база)

ТМП



## ТЕРМОМЕТРЫ МАНОМЕТРИЧЕСКИЕ

ТМП-100, ТМП-160

Приборы с электрическим сигнализирующим устройством (электроконтактные) предназначены для измерения температуры жидкостей и газов.

Кроме того, для управления внешними электрическими цепями от сигнализирующих устройств термометров.

Наим.	Диапазон измер.	Описание	Кл. точн.	Резьба штуч.
ТМП-100/ ТМП-100С	<b>Манометры:</b> от 0 до 60 кПа; от 0 до 100 кПа; от 0 до 160 кПа; от 0 до 250 кПа; от 0 до 400 кПа; от 0 до 600 кПа; от 0 до 1,0 МПа; от 0 до 1,6 МПа; от 0 до 2,5 МПа; от 0 до 4,0 МПа; от 0 до 6,0 МПа; от 0 до 10 МПа; от 0 до 16 МПа; от 0 до 25 МПа; от 0 до 40 МПа; от 0 до 60 МПа.	D=100 мм	1,5	M20x1,5
ТМП-160/ ТМП-160С	<b>Вакуумметры:</b> от -100 до 0 кПа. <b>Мановакуумметры:</b> от -100 до 60 кПа; от -100 до 150 кПа; от -100 до 300 кПа; от -100 до 500 кПа; от -0,1 до 0,9 МПа; от -0,1 до 1,5 МПа; от -0,1 до 2,4 МПа	D=150 мм	1,5	M20x1,5

МТ



## ТЕРМОМАНОМЕТРЫ

МТ-80

Термоманометры предназначены для измерения избыточного давления и температуры неагрессивных жидкостей и газов.

Соответствуют ГОСТ 2405-88;

ТУ У 33.2-33884768-001:2006

Наим.	Диапазон измер., бар/°С	Описание	Кл. точн.	Резьба штуч.
МТ-80-ТМ-Р (радиал.)	4/120; 6/120;	D=80мм.	2,5	G1/2
МТ-80-ТМ-О (осевой)	10/120; 16/120; 6/150; 10/150; 16/150			



11Б18БК

## КРАН ТРЕХХОДОВОЙ

с ручкой

Предназначен для присоединения манометра к магистрали с рабочей средой.

Кран пробковый трёхходовой 11Б18БК используется для полного перекрытия рабочей магистрали, а также резервного или гарантийного обслуживания установленных на него манометров.

- изготавливается из латуни (марка ЛЦ40Сд);
- условный проход 15 мм.;
- максимальная температура (воды) до 100 °С;
- входное присоединение G1/2', выходное M20x1,5;
- давление 1,6 МПа.



## ТРУБКИ ИМПУЛЬСНЫЕ ПЕРКИНСА

сифонные

Предназначены для охлаждения измеряемой среды в точке контактирования манометра и промышленной системы, а также для присоединения прибора к трубопроводу. Предлагаем 2 варианта исполнения данных изделий:

трубку с прямым положением отводов и с угловым вариантом расположения входов в устройство.



## ЗАКЛАДНЫЕ ПОД ОПРАВЫ



Закладные под оправы применяются при монтаже манометров, термометров биметаллических, термометров (ОТП).

Материал: сталь или латунь.



EximLab®

## ПАСТА ИНДИКАТОРНАЯ

водочувствительная, бензочувствительная



Паста «Левел» представляет собой пластичный, тягучий, мазеподобный состав, имеющий светло-бежевый цвет. При контакте с нефтепродуктом паста изменяет цвет на ярко-малиновый.

Преимущества пасты:

- высокая контрастность (точность границ проявки);
- легко наносится, не крошится;
- работает при любых температурах;
- сертификации не подлежит;
- бензочувствительная — баночка, весом 80 гр.;
- водочувствительная — баночка, весом 110 гр.

«Kolor Kut»

## ПАСТА ИНДИКАТОРНАЯ

бензочувствительная



Представляет собой пластичный, тягучий, подобный мази состав, имеющий светло — розовый цвет. Применяется в широком диапазоне температур. Небольшой расход. Имеет яркий цветовой контраст, мгновенно меняет цвет.

Баночка, весом 64 гр.

«McCabe»

## ПАСТА ИНДИКАТОРНАЯ

водочувствительная



Водочувствительная паста представляет собой пластичный, тягучий, мазеподобный состав, имеющий зеленый цвет.

Баночка, весом 85 гр.

## КАМЕРА ДЛЯ ОТБОРА ПРОБ ГАЗА

латексная

Применяется для отбора, транспортирования и краткосрочного хранения проб газов. Использование латексной резины существенно повышает срок эксплуатации.

Эргономичная форма является удобным решением при необходимости взятия проб газов в нескольких местах.

Комплект поставки:

- камера резиновая для отбора проб газов: 1 шт;
- трубка резиновая (10-20см): 1 шт;
- зажим для трубки: 1 шт на 5 камер;
- паспорт: 1 шт на каждую отгрузочную партию.



МКБ, БМК

## БАЛЛОНЫ МЕТАЛЛОКОМПОЗИТНЫЕ

Металлокомпозитные баллоны предназначены для отбора, хранения и транспортировки различных газов: воздух, азот, кислород, углекислота, горючие газы.

Типы баллонов:

- БМК-300В вместимостью 1...20 литров: рабочее давление до 29,4 МПа (300 кгс/см<sup>2</sup>);
- БМК-200В вместимостью 1...9 литров: рабочее давление до 20,6 МПа (210 кгс/см<sup>2</sup>);
- БМК-150В емкостью 5...12 литров: рабочее давление до 150 кгс/см<sup>2</sup>.



## БУТЫЛКА СТЕКЛЯННАЯ ДЛЯ ОТБОРА ПРОБ НЕФТЕПРОДУКТОВ

Используется для хранения и транспортировки проб нефтепродуктов.

Не подлежит сертификации.

- Цвет стекла: темный.
- Объем пробы: 1 л.
- Упаковка: 9 шт.

В комплекте маслостойкая крышка и пробка.

Соответствует ГОСТ 51477-99





EximLab®

## ПРОБООТБОРНИКИ С ТРОСОМ

МПП (А) \_\_\_\_\_



Пробоотборники применяются для отбора проб нефтепродуктов в резервуарах с любого горизонта с целью определения качественных показателей.

В комплекте трос с зажимами "крокодильчики".

Длина троса: 5м.

Материал пробоотборника: алюминий

Материал троса: нержавеющая сталь.

Наименование	Объем, л	Высота, мм	Диаметр, мм
МПП(А) -35-550-0,4	0,4	550	35
МПП(А) -50-620-1	1	620	50
МПП(А) -50-370-0,5	0,5	370	50

ППМН

## ПРОБООТБОРНИКИ С ПОВОРОТНОЙ КРЫШКОЙ

ППМН 32, ППМН 40 \_\_\_\_\_

Позволяют отбирать пробу с любого уровня.

Материал: алюминий или нержавеющая сталь.

В комплекте трос 6 м.



Наименование	Объем, л	Высота, мм	Диаметр, мм
ППМН 32-250-0,15	0,15	250	32
ППМН 32-320-0,2	0,2	320	
ППМН 32-400-0,25	0,25	400	
ППМН 32-500-0,3	0,3	500	
ППМН 32-630-0,4	0,4	630	
ППМН 32-700-0,45	0,45	700	
ППМН 32-800-0,5	0,5	800	
ППМН 40-200-0,2	0,2	200	40
ППМН 40-250-0,25	0,25	250	
ППМН 40-300-0,3	0,3	300	
ППМН 40-400-0,4	0,4	400	
ППМН 40-500-0,5	0,5	500	
ППМН 40-600-0,6	0,6	600	
ППМН 40-700-0,7	0,7	700	



ПА

## ПРОБООТБОРНИКИ ДЛЯ АРЕОМЕТРОВ

ПА 50

Позволяют отбирать пробу и сразу же замерять плотность ареометром АНТ-1 без использования цилиндров.

Материал: алюминий



Наименование	Объем, л	Высота, мм	Диаметр, мм	Комплект
ПП-А3	1	500	60	без троса
ПА 50-500-0,7	0,7	500	50	с тросом
ПА 50-620-0,9	0,9	620		
ПА 50-690-1,0	1,0	690		

ПО

## ПРОБООТБОРНИКИ ДОННЫЕ

ПО-2Д

Позволяют отбирать пробы с самого дна резервуара.

Материал: алюминий

В комплекте трос 6 м.



Наименование	Объем, л	Высота, мм	Диаметр, мм
ПО-2Д-50	0,5	400	40
ПО-2Д-60	0,7	600	60
ПО-2Д-70	0,5	420	70

П

## ПРОБООТБОРНИКИ УЗКИЕ

П-35

Применяются для отбора проб в резервуарах с узкой горловиной.

Материал: алюминий или нержавеющей сталь.

Поставляются с пробкой и без пробки.

В комплекте трос 6 м.



Наименование	Объем, л	Высота, мм	Диаметр, мм
П-35-250	0,25	400	35
П-35-400	0,4	550	35



EximLab®

## ВИСКОЗИМЕТРЫ КАПИЛЛЯРНЫЕ СТЕКЛЯННЫЕ

ВПЖ, ВНЖ



ВПЖ-1

ВПЖ-2

ВПЖ-3



ВПЖ-4

ВНЖ

Предназначены для определения кинематической вязкости жидкостей. Представляет собой U-образную трубку, в колено которой впаян капилляр.

ВПЖ - используется для прозрачных жидкостей,

ВНЖ- для непрозрачных

Измерение вязкости при помощи капиллярного вискозиметра основано на определении времени истечения через капилляр определенного объема жидкости из измерительного резервуара.

Соответствуют ГОСТ 10028-81 (ISO 3105)

Наимен.	Диаметр капилляра, мм	Номин. знач. пост., мм <sup>2</sup> /с <sup>2</sup>	Диапазон измерения вязкости, мм <sup>2</sup> /с
ВПЖ-1	0,34	0,003	от 0,6 до 3 вкл.
	0,54	0,01	от 2 до 10 вкл.
	0,86	0,03	от 6 до 30 вкл.
	1,16	0,1	от 20 до 100 вкл.
	1,52	0,3	от 60 до 300 вкл.
	2,10	1	от 200 до 1000 вкл.
	2,75	3	от 600 до 3000 вкл.
	3,75	10	от 2000 до 10000 вкл.
	5,10	30	от 6000 до 30000 вкл.
6,85	100	от 20000 до 100000 вкл.	
ВПЖ-2	0,34	0,003	от 0,6 до 3 вкл.
	0,39	0,005	от 1 до 5 вкл.
	0,56	0,01	от 2 до 10 вкл.
	0,73	0,03	от 6 до 30 вкл.
	0,99	0,1	от 20 до 100 вкл.
	1,31	0,3	от 60 до 300 вкл.
	1,77	1	от 200 до 1000 вкл.
	2,37	3	от 600 до 3000 вкл.
	3,35	10	от 2000 до 10000 вкл.
	4,66	30	от 6000 до 30000 вкл.
	0,38	0,01	от 0,7 до 3,5 вкл.
	0,43	0,017	от 1,2 до 6 вкл.
0,49	0,03	от 2 до 10 вкл.	
0,56	0,05	от 3,5 до 17,5 вкл.	
0,80	0,1	от 7 до 35 вкл.	
0,92	0,17	от 12 до 60 вкл.	
1,06	0,3	от 21 до 105 вкл.	
1,20	0,5	от 35 до 175 вкл.	
1,43	1	от 70 до 350 вкл.	
1,63	1,7	от 120 до 600 вкл.	
2,14	3	от 210 до 1050 вкл.	
2,44	5	от 350 до 1750 вкл.	
2,91	10	от 700 до 3500 вкл.	
3,34	17	от 1200 до 6000 вкл.	
3,88	30	от 2100 до 10500 вкл.	
ВПЖ-4	0,37	0,003	от 0,6 до 3,0 вкл.
	0,42	0,005	от 1 до 5 вкл.
	0,62	0,01	от 2 до 10 вкл.
	0,82	0,03	от 6 до 30 вкл.
	1,12	0,1	от 20 до 100 вкл.
	1,47	0,2	от 60 до 300 вкл.
	2,00	1,0	от 200 до 1000 вкл.
	2,62	3,0	от 600 до 3000 вкл.
	3,55	10,0	от 2000 до 10000 вкл.
	0,45	0,003	от 0,6 до 3,0 вкл.
0,61	0,01	от 2 до 10 вкл.	
0,80	0,03	от 6 до 30 вкл.	
1,08	0,1	от 20 до 100 вкл.	
1,41	0,3	от 60 до 300 вкл.	
1,91	1,0	от 200 до 1000 вкл.	
2,52	3,0	от 600 до 3000 вкл.	
3,42	10,0	от 2000 до 10000 вкл.	
4,50	30,0	от 6000 до 30000 вкл.	



## БЮРЕТКИ

Бюретки стеклянные градуированные тип I без установленного времени ожидания, класса точности В (2й).

Представляют собой цилиндрическую стеклянную трубку с делениями, с краном или без крана, проградуированные в миллилитрах.

Предназначены для точного дозирования и титрования небольшого объема жидкости в различных лабораториях. Для определения уровня жидкости в бюретке ее мениск устанавливают так, чтобы плоскость верхнего края или центра линии градуировки совпадала с нижней точкой мениска; линия взгляда при этом должна находиться в той же плоскости.

Исполнение 1: с однокходовым краном;

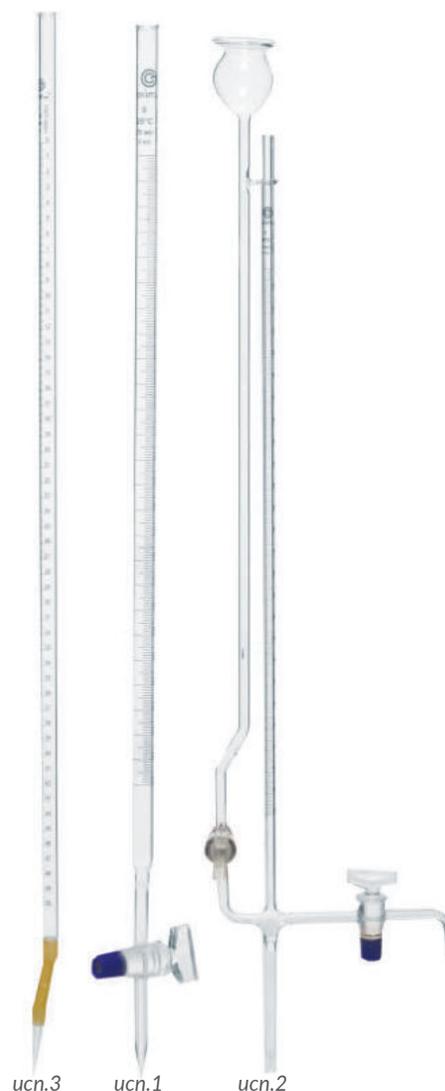
Исполнение 2: с боковым краном и резервуаром (микробюретки);

Исполнение 3: без крана, с оливой.

Изготовлены из стекла марки ХС.

Соответствуют ГОСТ-29251-91 (ISO 385)

Исп.	Обозначение	Вместим., мл	Ц. д., мл	Доп. погр., мл
1	1-1-2-10-0,05	10	0,05	±0,05
	1-1-2-25-0,1	25	0,1	±0,1
	1-1-2-50-0,1	50	0,1	±0,1
	1-1-2-100-0,2	100	0,2	±0,2
2	1-2-2-1-0,01	1	0,01	±0,02
	1-2-2-2-0,01	2	0,01	±0,02
	1-2-2-5-0,02	5	0,02	±0,02
3	1-3-2-10-0,05	10	0,05	±0,05
	1-3-2-25-0,1	25	0,1	±0,1
	1-3-2-50-0,1	50	0,1	±0,1
	1-3-2-100-0,2	100	0,2	±0,2



## БЮРЕТКА ТИТРОВАЛЬНАЯ ПЕЛЛЕТА

Предназначена для быстрого титрования жидкостей в лабораторных условиях.

Класс точности А (1й), 10/0,02/0,02 мл (Hirschmann, ФРГ), шпindelь ПТФЭ

Промежуточный кран; боковой кран со шпинделем из ПТФЭ.

С идентификационным кодом и полосой Шельбаха.

Высококонтрастная синяя/белая градуировка.

Длина шкалы 500 мм.

Кольцевая метка основных делений.

Включает 2 запасные бутылки из прозрачного стекла объемом 2000 мл.

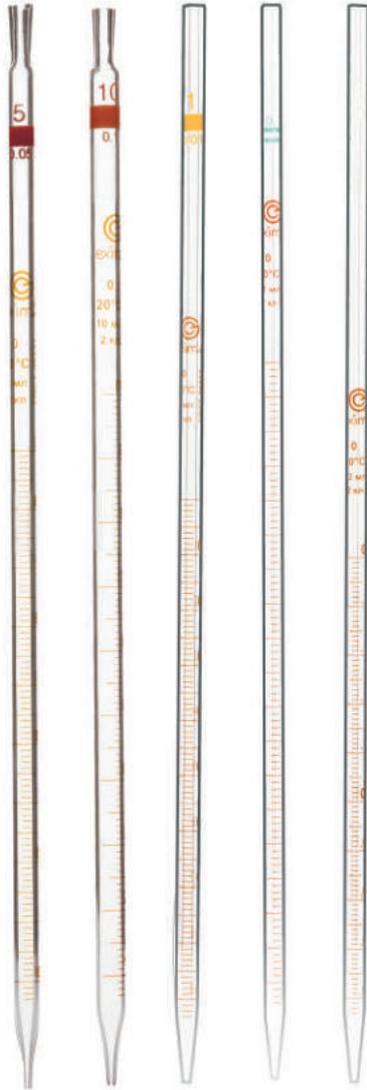
Соответствует DIN EN ISO 385.





EximLab®

## ПИПЕТКИ ГРАДУИРОВАННЫЕ (МЕРНЫЕ)



Предназначены для отмеривания необходимого объема жидкости.  
Пипетки класса точности В (2й).

Исполнение 1: без заужения.

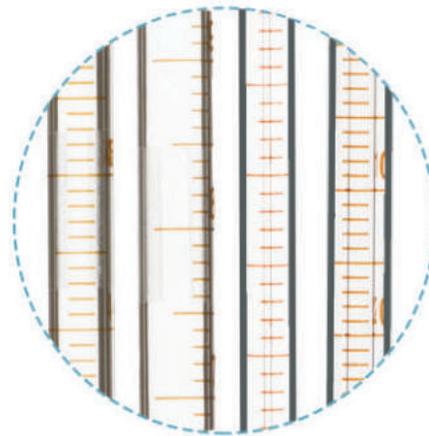
Исполнение 2: с заужением в верхней части под резиновую грушу.

Тип 1 - пипетки данного типа вымеряются на слив жидкости от верхней нулевой до любой отметки.

Тип 2 - пипетки данного типа вымеряются на слив жидкости от любой отметки до сливного кончика (ноль внизу).

Тип 3 - пипетки данного типа вымеряются на слив жидкости от верхней нулевой отметки до сливного кончика (ноль вверх).

Соответствуют ГОСТ 29228-91, ISO 835



Тип	Наимен.	Вместим., мл	Цветовая маркировка	Ц. д., мл	Доп. погр., мл
1	1-1-2-1	1,0	желтая	0,01	±0,01
	1-1-2-2	2,0	черная	0,02	±0,02
	1-1-2-5	5,0	красная	0,05	±0,05
	1-2-2-10	10,0	оранжевая	0,1	±0,1
	1-2-2-25	25,0	белая	0,1	±0,2
2	2-1-2-0,1	0,1	2 зеленых	0,001	-
	2-1-2-0,2	0,2	2 белых	0,002	-
	2-1-2-1	1,0	желтая	0,01	±0,01
	2-1-2-2	2,0	черная	0,02	±0,02
	2-1-2-5	5,0	красная	0,05	±0,05
	2-2-2-10	10,0	оранжевая	0,1	±0,1
	2-2-2-25	25,0	белая	0,1	±0,2
3	3-1-2-1	1,0	желтая	0,01	±0,01
	3-1-2-2	2,0	черная	0,02	±0,02
	3-1-2-5	5,0	красная	0,05	±0,05
	3-2-2-10	10,0	оранжевая	0,1	±0,1
	3-2-2-25	25,0	белая	0,1	±0,2

## КОЛБЫ МЕРНЫЕ



исп. 2

исп. 2а

исп. 1

Колбы мерные класса точности В (2й) предназначены для отмеривания жидкостей в заданном объеме. Колбы мерные калибруются на налив. Пробки продаются отдельно.  
Исполнение 1: с одной меткой и цилиндрической горловиной;  
Исполнение 2: с одной меткой и пришлифованной пробкой;  
Исполнение 2а: с одной меткой и пластмассовой пробкой.

Соответствуют ГОСТ 1770-74, ISO 1042

Исп.	Наимен.	Вместим., мл	Конус по ГОСТ 8682	Высота, мм	Диаметр, мм
1 с одной меткой и цилиндр. горловиной	1-5-2	5	-	70	22
	1-10-2	10	-	90	27
	1-25-2	25	-	110	40
	1-50-2	50	-	140	50
	1-100-2	100	-	170	60
	1-200-2	200	-	210	75
	1-250-2	250	-	220	80
	1-500-2	500	-	260	100
	1-1000-2	1000	-	300	125
1-2000-2	2000	-	370	160	
2 с одной меткой и пришлиф. пробкой	2-5-7/16	5	7/16	70	22
	2-10-7/16	10	7/16	90	27
	2-25-10/19	25	10/19	110	40
	2-50-10/19	50	10/19	140	50
	2-100-10/19	100	10/19	170	60
	2-200-14/23	200	14/23	210	75
	2-250-14/23	250	14/23	220	80
	2-500-14/23	500	14/23	260	100
	2-1000-19/26	1000	19/26	300	125
2-2000-29/32	2000	29/32	370	160	
2а с одной меткой и пластм. пробкой	2а-25-2	25	10/19	110	40
	2а-50-2	50	10/19	140	50
	2а-100-2	100	10/19	170	60
	2а-200-2	200	14/23	210	75
	2а-250-2	250	14/23	220	80
	2а-500-2	500	14/23	260	100
	2а-1000-2	1000	19/26	300	125
	2а-2000-2	2000	29/32	370	160



EximLab®

## ПРОБИРКИ МЕРНЫЕ СО ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫМ КОНУСОМ



Пробирки мерные используются для точного отмеривания и определения объема жидкостей. На поверхность, по всей длине, нанесена хорошо читаемая градуировка, выполненная ярким цветом.

Допустимая погрешность соответствует цене деления шкалы.

Представляют собой прямые круглодонные пробирки. Толщина стенки: 1,4 мм. Горловина представляет собой шлиф-муфту.

Могут быть укомплектованы притертой пробкой (продаются отдельно).

Исполнение 2: с взаимозаменяемым конусом.

Соответствуют ГОСТ 1770-74 (\*ТУ У 23.1-36265663-001:2016)

Наимен.	Вместим., мл	Доп. погр., мл	Ц. д., мл	Высота, мм	Конус по ГОСТ 8682
П-2-5-14/23	5	±0,2	0,2	90	14/23; 10/19
П-2-10-14/23	10	±0,2	0,2	150	14/23
П-2-15-14/23	15	±0,2	0,2	180	
П-2-20-14/23	20	±0,2	0,2	190	
П-2-25-14/23	25	±0,2	0,2	210	

EximLab®

## МЕНЗУРКИ

Предназначены для отмеривания точного объема жидкостей.

На боковой поверхности мензурки нанесена шкала, соответствующая ее вместимости.

Мензурки калибруются на отлив.

Изготовлены из стекла марки ХС.

Соответствуют ГОСТ 1770-74

Вместим., мл	Ц. д., мл	Высота, мм	Диаметр, мм
50	5	80	45
100	10	100	56
250	25	120	75
500	25	150	95
1000	50	170	122



## ЦИЛИНДРЫ МЕРНЫЕ

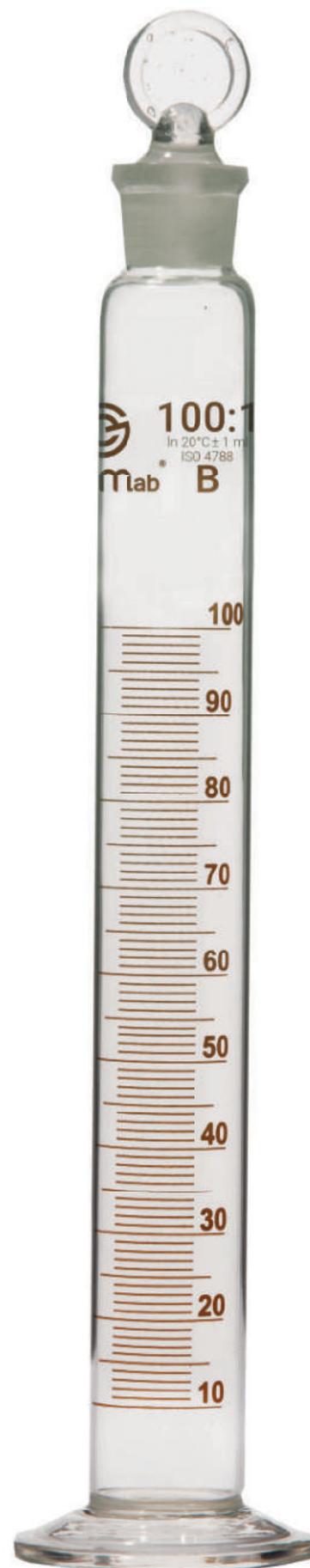
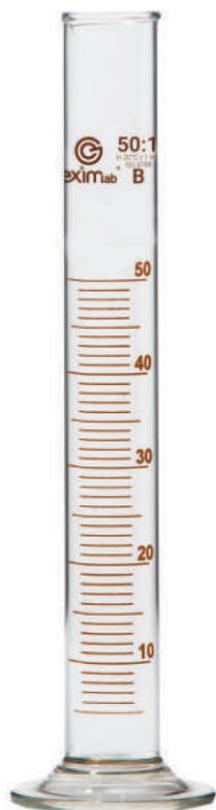
Предназначены для отмеривания, смешивания и хранения жидкостей, шкала устойчива к любым воздействиям. Цилиндры мерные калибруются на налив. Класс точности В (2й).

Исполнение 1: на стеклянном основании с носиком.

Исполнение 2: на стеклянном основании и пришлифованной пробкой.

Исполнение 3: на пластмассовом основании с носиком.

Соответствуют ГОСТ 1770-74 (\*ТУ У 23.1-36265663-001:2016), ISO 4788



Исп.	Наимен.	Высота, мм	Вместим., мл	Ц. д., мл	Доп. погр., мл
1	1-10-2	140	10	0,2	±0,2
	1-25-2	170	25	0,5	±0,5
	1-50-2	200	50	1,0	±1,0
	1-100-2	260	100	1,0	±1,0
	1-250-2	335	250	2,0	±2,0
	1-500-2	390	500	5,0	±5,0
	1-1000-2	470	1000	10,0	±10,0
2	2-10-2	140	10	0,2	±0,2
	2-25-2	170	25	0,5	±0,5
	2-50-2	200	50	1,0	±1,0
	2-100-2	260	100	1,0	±1,0
	2-250-2	335	250	2,0	±2,0
	2-500-2	390	500	5,0	±5,0
	2-1000-2	470	1000	10,0	±10,0
3	3-25-2	170	25	0,5	±0,5
	3-50-2	200	50	1,0	±1,0
	3-100-2	260	100	1,0	±1,0
	3-250-2	335	250	2,0	±2,0
	*3-500-2	390	500	5,0	±5,0



EximLab®

## ВОРОНКИ ДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ШАРООБРАЗНЫЕ



Применяются в лабораториях для разделения жидкостей с различной плотностью.

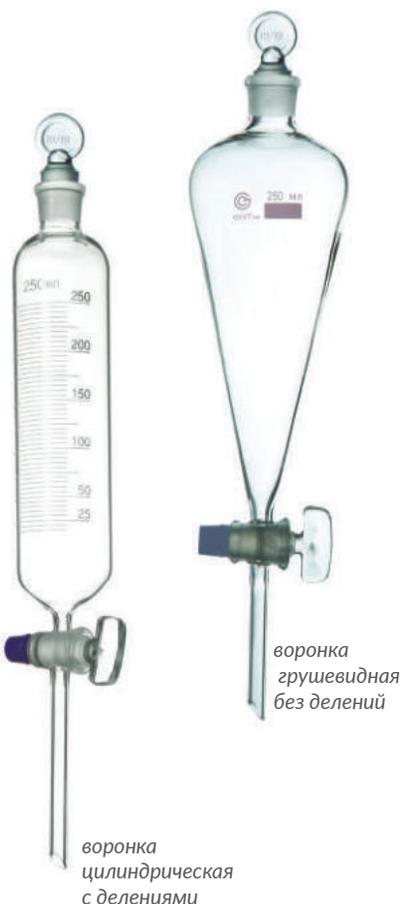
Данный лабораторный инструмент имеет небольшой кран, при помощи которого нижнюю, более тяжелую фракцию жидкости, можно достаточно точно отделить от верхней. Вместимость 500 мл.

Диам., мм	Высота, мм	Тип крана	Примечание
50	225	K1X1-40-4,0	для опр. хлористых солей
50	225		с тефлоновым краном 14,5
105	210		к экстрактору

EximLab®

## ВОРОНКИ ДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

тип ВД



Воронки (тип ВД) применяются для разделения несмешивающихся нелетучих жидкостей в процедурах экстрагирования.

Воронки стойки к воздействию химических растворов. Изготовлены из стекла марки ХС.

Производятся с ориентировочной шкалой либо без нее.

Исполнение 1: цилиндрические;

Исполнение 3: грушевидные.

Соответствуют ГОСТ 25336-82 (\*ТУ У 23.1-36265663-001:2016)

Исп.	Наимен.	Вмест., мл	Диам., мм	Высота, мм	Конус по ГОСТ 8682	
					горл.	стебля
1	ВД-1-10	10	18	200	14/23	14/23
	ВД-1-25	25	24	225	14/23	14/23
	ВД-1-50	50	30	245	14/23	14/23
	*ВД-1-60	60	32	272	19/21	19/21
	*ВД-1-125	125	40	365	19/20	19/21
	ВД-1-250	250	50	340	29/32	19/26
	ВД-1-500	500	65	390	29/32	19/26
3	ВД-1-1000	1000	83	470	29/32	26/32
	ВД-3-50	50	45	210	14/23	
	ВД-3-100	100	56	250	19/26	
	*ВД-3-125	125	67	305	19/20	
	ВД-3-250	250	76	295	29/32	
	ВД-3-500	500	95	355	29/32	
	ВД-3-1000	1000	128	365	29/32	
ВД-3-2000	2000	158	470	29/32		



EximLab®

## БАНКИ ДЛЯ РЕАКТИВОВ С ДЕЛЕНИЯМИ И ВИНТОВОЙ ПЛАСТМАССОВОЙ КРЫШКОЙ

Предназначены для транспортировки и хранения химических реактивов. Материал крышки: полипропилен. Выдерживают температуру до 140°C. Имеет уплотнительное кольцо на горловине.

На банки нанесена градуировка. Изготовлены из светлого или темного стекла марки ХС.

Соответствуют ТУ У 23.1-36265663-001:2016

Вместим., мл	Ц. д., мл	Высота, мм	Диам. горл., мм	Диам. банки, мм
100	20	104	30	58
250	50	141	30	69
500	100	179	30	82
1000	100	225	30	99



EximLab®

## БАНКИ (СКЛЯНКИ) ДЛЯ РЕАКТИВОВ С ПРИТЕРТОЙ ПРОБКОЙ

Разработаны для хранения химических веществ, в том числе летучих, фотолabileльных и пахучих. С широким и узким горлом, притертой пробкой, без градуировки. Изготовлены из светлого или темного стекла марки ХС.

Соответствуют ТУ У 23.1-36265663-001:2016

Вместим., мл	Высота, мм	Диам. горл., мм	Диам. банки, мм
<i>С широкой горловиной и притертой пробкой</i>			
30	72	25	40
60	80	30	46
125	108	38	57
250	130	50	70
500	165	58	85
1000	188	65	106
2500	260	90	145
5000	330	110	185
<i>С узкой горловиной и притертой пробкой</i>			
30	76	18	40
60	85	22	46
125	110	24	57
250	135	27	70
500	172	33	85
1000	202	38	106
2500	270	48	145
5000	338	58	185
10000	430	68	225
20000	520	82	265



EximLab®

## ВОРОНКИ ЛАБОРАТОРНЫЕ

тип В

Воронки (тип В, лабораторные) предназначены для переливания и фильтрования жидкостей в лабораторных условиях.

Воронки лабораторные стойки к воздействию химических растворов. Изготовлены из стекла марки ХС.

Соответствуют ГОСТ 25336-82

Наимен.	Диам. воронки, мм	Диам. стебля, мм	Высота, мм
В-25-38	25	7	38
В-36-50	36	7	50
В-56-80	56	11	80
В-75-110	75	11	110
В-100-150	100	14	150
В-150-230	150	16	230
В-250-345	250	30	345

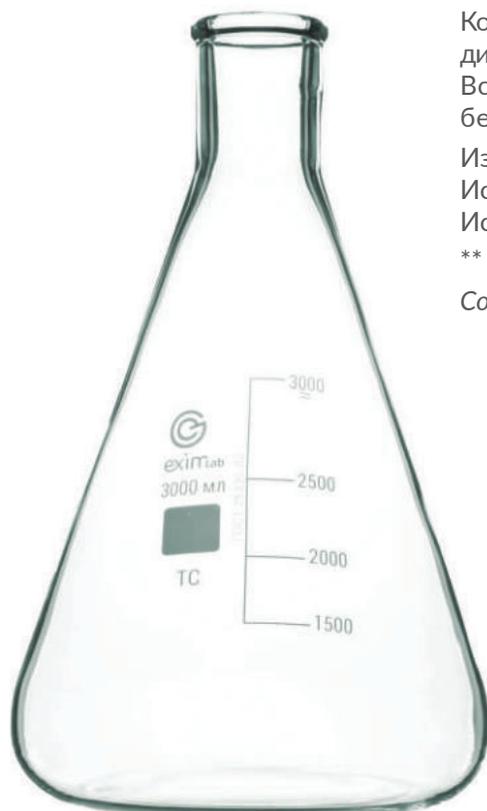




EximLab®

## КОЛБЫ КОНИЧЕСКИЕ

тип КН



Конические колбы (Эрленмейера) разработаны для фильтрования, выпаривания, дистилляции, синтеза в лабораторных условиях.

Все представленные объемы производятся с ориентировочной шкалой белого цвета.

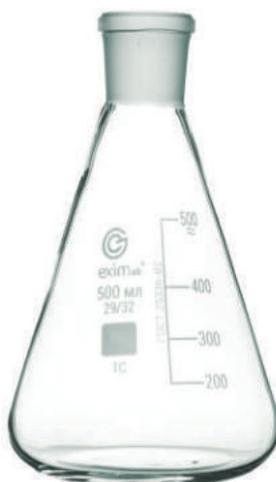
Изготовлены из стекла марки ТС.

Исполнение 1: со взаимозаменяемым конусом;

Исполнение 2: с цилиндрической горловиной.

\*\* допускается выпускать с диаметром горловины 50 мм.

Соответствуют ГОСТ 25336-82 (\*ТУ У 23.1-36265663-001:2016)



Исп.	Наимен.	Вмест., мл	Диам., мм	Конус по ГОСТ 8682	Высота, мм
				Дам. горл., мм	
1 	КН-1-10	10	32	14/23	60
	КН-1-25	25	42	14/23, 19/26	70
	КН-1-50	50	51	14/23, 19/26, 24/29, 29/32	85
	КН-1-100	100	64,**50	45/40, 19/26	105,*115
	КН-1-250	250	85	19/26	135
	КН-1-500	500	105	24/29	170
	КН-1-750	750	**120,128	29/32	**180, 218
	КН-1-1000	1000	131	34/35	215
	КН-1-2000	2000	166	**45/40	275
	КН-1-3000	3000	187	29/32, 34/34, 45/40	310
	*КН-1-4000	4000	207	29/32	335
	КН-1-5000	5000	220	29/32, 34/34, 45/40	365
	*КН-1-6000	6000	234	29/32	402
*КН-1-10 000	10 000	295	29/32	435	
2 	КН-2-10	10	32	18	60
	КН-2-25	25	42	22	70
	КН-2-50	50	51	18, 22, 34	85
	КН-2-100	100	64,*50	34,50	105
	КН-2-250	250	85	34	135
	КН-2-500	500	105	40	170
	КН-2-750	750	**120,128	50, 42	180, 218
	КН-2-1000	1000	131		215
	КН-2-2000	2000	166	50	275
	КН-2-3000	3000	187		310
	*КН-2-4000	4000	207	46	335
	КН-2-5000	5000	220		365
	*КН-2-6000	6000	230	50	380
*КН-2-10 000	10 000	295	76	435	



## КОЛБЫ БУНЗЕНА (С ТУБУСОМ)

Применяются вместе с воронкой Бюхнера для фильтрования под вакуумом и в других методиках с аспирацией.

Диаметр тубуса: 4±1,0 мм. Воронка приобретается отдельно.

Исполнение 1: без взаимозаменяемого конуса;

Исполнение 2: со взаимозаменяемым конусом.

Соответствуют ГОСТ 25336-82

Вмест., мл	Диам. колбы, мм		Параметры горловины		Высота, мм
	Исп. 1	Исп. 2	Исп. 1 Ø внутр.	Исп. 2 значен. конусов	
100	65±2,0	65±2,0	19±1,0	19/26	100
250	90±2,0	90±2,0	29±1,0	29/32	136
500	109±2,0	109±2,0	29±2,0	29/32	186
1000	132±2,0	132±2,0	45±2,0	45/40	240
2000	180±2,0	180±2,0	45±2,0	45/40	288
5000	238±2,0	238±2,0	45±2,0	45/40	360



## КОЛБЫ ПЛОСКОДОННЫЕ

тип П

Колбы плоскодонные (тип П) разработаны для фильтрования и выпаривания в лабораторных условиях.

Исполнение 1: со взаимозаменяемым конусом;

Исполнение 2: с цилиндрической горловиной.

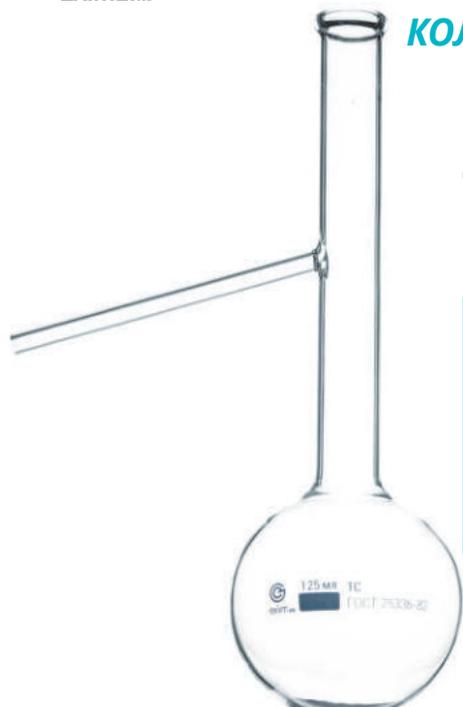
Соответствуют ГОСТ 25336-82 (\*ТУ У 23.1-36265663-001:2016)

Исп.	Наимен.	Вмест., мл	Конус по ГОСТ 8682	Диам. шара, мм	Высота, мм
			Диаметр горл., мм		
1	П-1-50	50	14/23	51	100
	П-1-100	100	19/26 29/32		
	П-1-250	250	29/32	85	140
	П-1-500	500	34/35	105	170
	П-1-750	750	45/40	125	200
	П-1-1000	1000	29/32	131	200
	П-1-2000	2000	45/40	166	250
	*П-1-3000	3000	29/32	185	375
	П-1-4000	4000	45/40	207	300
	*П-1-5000	5000	45/50	225	400
	П-1-6000	6000	29/32, 45/40, 60/46	236	340
П-1-10 000	10 000	45/40, 60/46	279	400	
2	П-2-50	50	18	51	100
	П-2-100	100	22		
			34		
	П-2-250	250	34	85	140
	П-2-500	500	40	105	170
	П-2-750	750	50	125	200
	П-2-1000	1000	42	131	200
	П-2-2000	2000	50, 76	166	250
	*П-2-3000	3000	50	185	375
	П-2-4000	4000	50	207	330
	*П-2-5000	5000	50	225	400
	П-2-6000	6000	65	236	360
	П-2-10 000	10 000	89	279	400





EximLab®



## КОЛБА ДЛЯ РАЗГОНКИ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

тип КРН (Энглера)

Колбы Энглера (тип КРН) предназначены для разгонки нефти, нефтепродуктов и других жидкостей в ходе лабораторных исследований.

Изготовлены из стекла марки ТС.

Соответствуют ГОСТ 25336-82

Наимен.	Вмест., мл	Диам., мм			Высота, мм	Расст. до отв., мм	Длина отв., мм
		шара	горла	отв.			
КРН-125-17	125	69	17	5	214	77	100
КРН-250-17	250	85		6			
КРН-250-28	250	85	28	13	125	27	200

EximLab®

## КОЛБЫ КРУГЛОДОННЫЕ ДЛЯ ПЕРЕГОНКИ СО ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫМ КОНУСОМ

тип КП (Вюрца)



Колбы Вюрца (тип КП) применяются для фильтрования, перегонки, разгонки, дистилляции и синтеза химических веществ в лабораторных условиях.

Изготавливаются из стекла марки ТС.

Соответствуют ГОСТ 25336-82

Наимен.	Вмест., мл	Диам. шара, мм	Конус по ГОСТ 8682	Высота, мм	Диам. отв., мм	Высота, до отв., мм	Длина отв., мм
КП-1-50 КП-1-100 КП-1-150	50	53	19/26	150	8	50	120
	100	65	29/32	185	8	60	150
	150	75	29/32	190	8	60	150
	250	87	29/32	200	8	60	150
	500	109	29/32	250	8	70	150
	1000	136	29/32	309	12	80	200

EximLab®

## КОЛБЫ КЬЕЛЬДАЛЯ



Используются в аппарате Кьельдаля в качестве приемников, применяются в перегонке для определения азота в органических и неорганических веществах, для различных синтезов и аналитических работ.

Исполнение 1: со взаимозаменяемым конусом;

Исполнение 2: без взаимозаменяемого конуса.

Соответствуют ГОСТ 25336-82

Исп.	Наимен.	Вмест., мл	Конус по ГОСТ 8682	Диам. шара, мм	Высота, мм
1	1-50	50	14/23	53	185
	1-100	100	14/23; 29/32	65	218
	1-250	250	19/26; 29/32	87	265
	1-500	500	29/32	109	325
	1-1000	1000	29/32	130	350
2	2-100	100	22	65	218
	2-250	250	34, 26	87	265
	2-500	500	34	109	325
	2-1000	1000	34	130	350



EximLab®

## СТАКАНЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ

тип В, тип Н

Разработаны для выполнения химических процедур: фильтрование, выпаривание и др.

Исполнение 1: края стаканов имеют воронкообразную развертку.

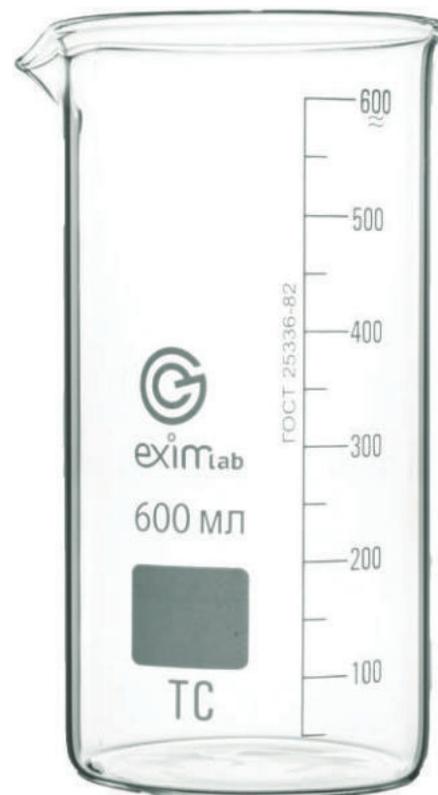
Имеют носик и шкалу ориентировочного объема.

Тип В (высокие), тип Н (низкие).

Изготовлены из стекла марки ТС.

Соответствуют ГОСТ 25336-82 (\*ТУ У 23.1-36265663-001:2016)

Тип	Наимен.	Вмест., мл	Диам., мм	Высота, мм
В	В-1-50	50	38	70
	В-1-100	100	48	80
	В-1-150	150	54	95
	В-1-250	250	60	120
	В-1-400	400	70	130
	В-1-600	600	80	150
	В-1-800	800	90	175
	В-1-1000	1000	95	180
	В-1-2000	2000	120	240
	В-1-3000	3000	135	280
В-1-5000	5000	170	280	
Н	Н-1-5	5	22	30
	Н-1-10	10	26	35
	Н-1-25	25	34	50
	Н-1-50	50	42	60
	Н-1-100	100	50	70
	Н-1-150	150	60	80
	*Н-1-200	200	65	88
	Н-1-250	250	70	95
	*Н-1-300	300	75	102
	Н-1-400	400	80	110
	*Н-1-500	500	87	118
	Н-1-600	600	90	125
	Н-1-800	800	100	135
	Н-1-1000	1000	105	145
	Н-1-2000	2000	130	185
	Н-1-3000	3000	150	210
	Н-1-5000	5000	170	270



EximLab®

## СТАКАНЧИКИ ДЛЯ ВЗВЕШИВАНИЯ (БЮКСЫ)

тип СВ, тип СН

Стаканчики предназначены для взвешивания и хранения веществ при лабораторных работах.

Тип СВ (высокие), тип СН (низкие).

Изготовлены из стекла марки ТС.

Соответствуют ТУ У 23.1-36265663-001:2016 (\*ГОСТ 25336-82)

Наимен.	Вмест., мл	Конус по ГОСТ 8682	Диам., мм	Высота, мм
*СВ 14/8	4	14/8	20	30
СВ 20x35	7	19/9	20	35
СВ 25x45	13	24/10	25	45
СВ 20x45	10	24/10	20	45
СВ 40x70	63	34/10	40	70
*СВ 19/9	10	19/9	25	40
*СВ 24/10	20	24/10	30	50
*СВ 34/12	45	34/12	40	65
СН 40x25	18	36/9	40	25
СН 50x30	35	45/10	50	30
СН 60x30	50	54/9	60	30
СН 60x40	55	60/14	60	40
СН 70x35	70	65/11	70	35





EximLab®

## КЮВЕТЫ ДЛЯ ФОТОМЕТРИИ И СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ



Кюветы для спектрофотометрии изготовлены из кварцевого стекла марки КУ-1 по технологии УФ склеивания. Разработаны для приборов серии СФ, Минигем, Сресорд.

Химически устойчивы к действию кислот (кроме плавиковой кислоты) и разбавленных щелочей.

Соответствуют ТУ У 23.1-36265663-001:2016

Наимен.	Длина опт. пути, мм	Габ. размеры, мм	Внутр. размеры, мм
1 мм	1	5x24x37	1x19x34
3 мм	3	7x24x37	3x19x34
5 мм	5	9x24x37	5x19x34
10 мм	10	14x24x37	10x19x34
20 мм	20	24x24x37	20x19x34
30 мм	30	34x24x37	30x19x34
50 мм	50	54x24x37	50x19x34
10x10 мм	10x10	12,5x12,5x45	10x10x43
100 мм	100	104x24x37	100x19x34

EximLab®

## КАПЕЛЬНИЦЫ С ПРИТЕРТОЙ ПРОБКой-ПИПЕТКОЙ



Капельницы с притертой пробкой-пипеткой предназначены для капельного дозирования невязких фотоустойчивых жидкостей.

Капельницы плотно закрываются притертой пробкой, что обеспечивает безопасную работу с содержимым веществом.

Исполнение 2: с колпачком.

Изготовлены из стекла марки ХС.

Соответствуют ГОСТ 25336-82

Наимен.	Вмест., мл	Габ. размеры, мм
2-25	25	70x40
2-50	50	80x50

EximLab®

## ПИКНОМЕТРЫ

тип ПЖ

Применяются для измерения плотности вещества в жидком состоянии.

Соответствуют ГОСТ 22524-77



Наимен.	Вмест., мл	Конус по ГОСТ 8682	Высота, не менее, мм
ПЖ2-1-КШ 5/13	1	5/13	60
ПЖ2-2-КШ 5/13	2	5/13	60
ПЖ2-3-КШ 5/13	3	5/13	70
ПЖ2-5-КШ 7/16	5	7/16	80
ПЖ2-10-КШ 7/16	10	7/16	90
ПЖ2-25-КШ 10/19	25	10/19	110
ПЖ2-25-КШ 7/16	25	7/16	105
ПЖ2-50-КШ 10/19	50	7/6	120
ПЖ2-50-КШ 7/16	50	10/19	125
ПЖ2-100-КШ 10/19	100	10/19	140



## ПРОБИРКИ КОНИЧЕСКИЕ ЦЕНТРИФУЖНЫЕ

тип

Разработаны для центрифугирования жидкостей в центрифугах типа ОПн-3 и аналогичных им при наличии соответствующих вкладышей.

Выдерживают нагрузку до 1200 г.

Соответствуют ТУ У 23.1-36265663-001:2016

Наимен.	Вмест., мл	Высота, мм	Диаметр, мм	Толщ. стенки, мм
П-1-10	10	110	17	1,0-1,2
П-1-10	10	110	16	1,0-1,2



## ПРОБИРКИ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ

тип ПБ, ПВБ, ПС

Разработаны для биологических и микробиологических лабораторных процедур. Ровная горловина.

Соответствуют ТУ У 23.1-36265663-001:2016

Наимен.	Вмест., мл	Наружн. диам., мм	Высота, мм
ПБ2-14x100	13	14	100
ПБ2-14x120	15	14	120
ПБ2-16x150	24	16	150
ПБ2-21x200	50	21	200
ПВБ2-10x80	4	10	80
ПВБ2-10x90	5	10	90
ПС2-10x120	7	10	120
ПС2-12x120	9	12	120



## ПРОБИРКИ ХИМИЧЕСКИЕ ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ

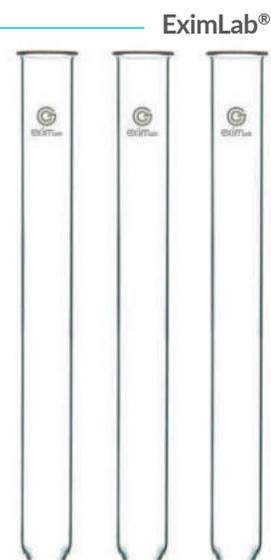
тип ПХ, ПФХ, ПУ

Разработаны для химических лабораторных процедур.

Развернутая горловина с «юбкой».

Соответствуют ТУ У 23.1-36265663-001:2016

Наимен.	Вмест., мл	Наружн. диам., мм	Высота, мм
ПХ1-14x120	15	14	120
ПХ1-16x150	24	16	150
ПХ1-21x200	50	21	200
ПФХ1-12x60	5	12	60
ПФХ1-14x60	7	14	60
ПУ1-8x40	2	8	40
ПУ1-8x60	2	8	60
ПУ1-8x90	3	8	90
ПУ1-8x120	4	8	120



## ПРОБКИ СТЕКЛЯННЫЕ

тип КШ

Предназначены для укупоривания различной лабораторной посуды.

Изготовлены из стекла марки ХС.

Соответствуют ГОСТ 1770-74

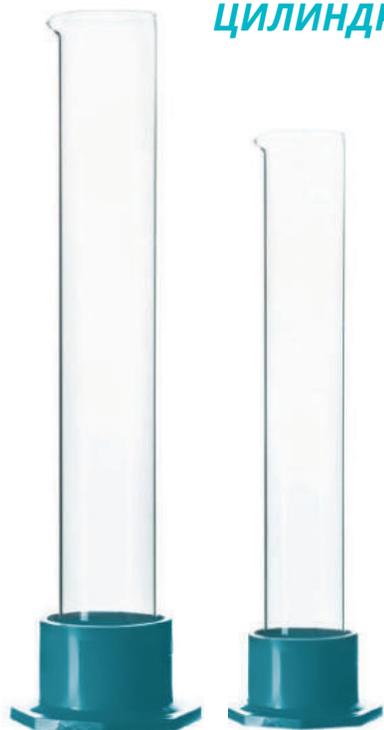
Конус по ГОСТ 8682	Высота, мм
КШ-10/19	35
КШ-14/23	41
КШ-19/26	50
КШ-29/32	65





EximLab®

## ЦИЛИНДРЫ СТЕКЛЯННЫЕ НА ПЛАСТИКОВОМ ОСНОВАНИИ ДЛЯ АРЕОМЕТРОВ (БЕЗ ШКАЛЫ)



Стекло́нные цилиндры без шкалы на пластиковом основании с носиком используются в ареометрии при определении плотности нефти и нефтепродуктов.

При выборе цилиндра для ареометра рекомендуется минимальная разница их длин.

Соответствуют ТУ У 23.1-36265663-001:2016

Объем, мл	Высота, мм
75	195
150	220
295	290
620	390
900	590

EximLab®

## ЧАШИ ВЫПАРИТЕЛЬНЫЕ

тип ЧВП



Применяются для выпаривания до сухого остатка жидкостей при температуре до 100°C.

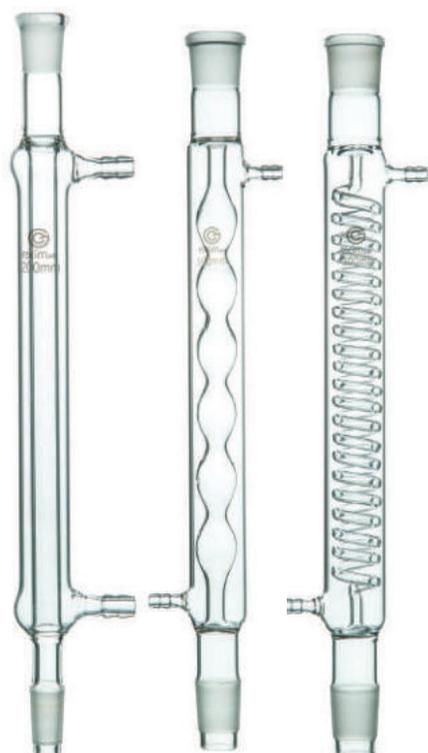
Соответствуют ТУ У 23.1-36265663-001:2016

Наимен.	Вместим., мл	Диаметр, мм	Высота, мм
ЧВП-1-60	60	57	35
ЧВП-1-90	210	90	50
ЧВП-1-120	480	120	60
ЧВП-1-150	1000	150	80

EximLab®

## ХОЛОДИЛЬНИКИ

тип ХПТ, ХСН, ХСВ, ХШ



Предназначены для обмена тепла двух потоков. Применяются для конденсации пара и охлаждения веществ.

Изготовлены из стекла марки ХС.

Соответствуют ГОСТ 25336-82.

Наимен.	Длина, мм	Конус по ГОСТ 8682		Кол-во спир./шаров., шт
		муфты, мм	керны, мм	
<i>прямой</i>				
ХПТ-1-200-14/23-14/23	200	14/23	14/23	-
ХПТ-1-300-14/23-14/23	300	14/23	14/23	-
ХПТ-1-400-14/23-14/23	400	14/23	14/23	-
ХПТ-1-600-14/23-14/23	600	14/23	14/23	-
<i>спиральный</i>				
ХСН-300-29/32 (с наруж. охл.)	300	29/32	29/32	16
ХСН-200-14/23 (с наруж. охл.)	200	14/23	14/23	10
ХСВ-200-14/23 (с внутр. охл.)	200	14/23	29/32	10
<i>шариковый</i>				
ХШ-1-300-29/32	300	14/23	29/32	6
ХШ-1-400-29/32	400	14/23	29/32	8



## ТИГЛИ



Тигли фарфоровые применяются в лабораториях для аналитических работ и служат, в основном, для прокаливания различных веществ и осадков, сжигания органических соединений при определении зольности и т.д. при температурах до 1200 °С.

Весь тигель, за исключением внешней кромки и внешней стороны дна, покрыт глазурью.

### Тигли высокие

Наимен.	Вместим., мл	Диаметр больший, мм	Высота, мм
Тигель №1	3	20	25
Тигель №2	8	25	32
Тигель №3	18	35	43
Тигель №4	35	45	55
Тигель №5	90	55	70

### Тигли низкие

Наимен.	Вместим., мл	Диаметр больший, мм	Высота, мм
Тигель №1	2	20	15
Тигель №2	5	25	21
Тигель №3	10	30	28
Тигель №4	25	40	36
Тигель №5	50	53	46
Тигель №6	100	63	57

### Крышки к тиглям

Применяются для накрывания тиглей при прокаливании во избежание распыления и потерь вещества.  
Диаметр: 36, 40, 43, 45, 48, 55, 59 мм.

## ЧАШИ ВЫПАРИТЕЛЬНЫЕ

Применяются для выпаривания до сухого остатка жидкостей нейтрального, щелочного и кислого характера, не оказывающих разрушительного действия на глазурованную поверхность фарфоровой чаши.

Со всех сторон покрыты глазурью.

Устойчивость к термоудару: 230 °С

Термостойкость глазури: 900 °С.

Наимен.	Вместим., мл	Диаметр больший, мм	Высота, мм
Чаша 35 мл	20	60	25
Чаша 50 мл	50	70	28
Чаша 100 мл	100	90	35
Чаша 250 мл	250	118	48
Чаша 400 мл	400	150	58





## ВОРОНКИ БЮХНЕРА



Предназначены для фильтрования под вакуумом. Подходит к колбам Бунзена. Воронки покрыты глазурью, за исключением верхней кромки.

Наимен.	Число отв. (не менее)	Диаметр отв., мм	Диам. больш., мм	Высота, мм
Воронка Бюхнера 60 мм	50	2	60	100
Воронка Бюхнера 80 мм	50	2	80	130
Воронка Бюхнера 100 мм	65	2,5	100	150
Воронка Бюхнера 120 мм	110	2	120	170

## КРУЖКИ С НОСИКОМ



Служат для хранения и перемешивания жидкостей кислого, щелочного и нейтрального характера, а также, для нагревания жидкостей при температуре не выше 300°C через асбестовую прокладку.

Наимен.	Вместим., мл	Диаметр, мм
Кружка №1	250	65
Кружка №2	500	85
Кружка №3	1000	105
Кружка №4	1500	120
Кружка №5	2000	135

## ЛОЖКИ



Применяются в лабораториях для набирания сыпучих веществ при взвешивании, снятия осадков с фильтров и т.п.

Наимен.	Общая длина, мм	Ширина раб. части ложки, мм	Толщ. ручки, мм	Высота раб. части ложки, мм
Ложка №1	120	15	5	10
Ложка №2	150	30	6	12
Ложка №3	200	40	8	16

## СТАКАНЫ



Применяются для разнообразных химических работ: перемешивания, нагревания при помощи водяной бани, песочной бани или газовой горелки через асбестовую прокладку и т. п.

Наимен.	Вместим., мл	Диаметр дна, мм	Диам. наруж., мм	Высота, мм
Стакан №1	25	35	40	40
Стакан №2	50	35	45	70
Стакан №3	150	50	65	90
Стакан №4	250	60	75	110
Стакан №5	400	75	90	120
Стакан №6	600	85	100	135
Стакан №7	1000	100	120	170



## СТУПКИ С ПЕСТИКОМ



Предназначены для измельчения органических и неорганических веществ вручную.

Для эффективности измельчения и растирания, внутренняя поверхность ступки не покрывается глазурью, а остается шероховатой. Наружная сторона ступки, покрыта глазурью, рабочая часть — шероховатая.

### Ступка

Наимен.	Диаметр, мм	Высота, мм	Глубина, мм
Ступка №1	50	35	30
Ступка №2	70	40	35
Ступка №3	90	45	40
Ступка №4	100	50	45
Ступка №5	140	70	60
Ступка №6	180	90	80
Ступка №7	240	110	95

### Пест

Наимен.	Диаметр больш., мм	Диаметр меньш., мм	Длина, мм
Пест 90	22	10	90
Пест 120	34	14	120
Пест 170	43	18	170
Пест 210	57	20	210

## ЛОДОЧКИ ДЛЯ СЖИГАНИЯ

Изготавливаются из термостойкого фарфора. Применяются в лабораторной практике для сжигания органических веществ при высоких температурах.



Наимен.	Габаритн. размеры, мм	Устойч. к термоудару, °С	Темп. обжига, °С
Лодочка	85x15x10	230	1320



EximLab®

## БАНКИ ДЛЯ РЕАКТИВОВ ШИРОКОГОРЛЫЕ С ДЕЛЕНИЯМИ



Полипропиленовые градуированные банки пригодны для автоклавирования. Характеризуются повышенной прочностью и долгим сроком эксплуатации.

Соответствуют ТУ У 22.2-36265663-002:2016

Вместим., мл	Диаметр горл., мм	Высота, мм	Цена деления, мл
50	24	88	10
100	24	105	20
250	38	140	25
500	38	170	100
1000	55	206	100
2000	55	252	100

EximLab®

## БУТЫЛКИ УЗКОГОРЛЫЕ ГРАДУИРОВАННЫЕ



Градуированные бутылки с узким горлом идеальны для транспортировки жидких образцов. Бутылки снабжены внутренней пробкой обеспечивающей герметичность.

Имеются специальные петельки, которые можно использовать для пломбировки или крепления информационных табличек.

Исполнение 1: полиэтиленовые,

Исполнение 2: полипропиленовые.

Соответствуют ТУ У 22.2-36265663-002:2016

Наименование	Диаметр горл., мм	Высота, мм	Цена деления, мл
Бутылка исп. 2, 50 мл	13	92	10
Бутылка исп. 2, 100 мл	13	108	20
Бутылка исп.1, 250 мл	19	150	25
Бутылка исп.1, 500 мл	19	182	100
Бутылка исп.1, 1000 мл	23	224	100

EximLab®

## ВОРОНКИ ЛАБОРАТОРНЫЕ



Предназначены для переливания и фильтрования жидкостей. Изготовлены из полипропилена.

Соответствуют ТУ У 22.2-36265663-002:2016

Наименование	Диаметр, мм	Длина стебля, мм
62/55	62	55
75/70	75	70
90/70	90	70
100/35	100	35
120/50	120	50
150/40	150	40

EximLab®

## ПРОМЫВАЛКА



Предназначены для ополаскивания лабораторной посуды и принадлежностей струей жидкости.

Изготовлены из полиэтилена.

Вместимость: 250, 500, 1000 мл

Соответствует ТУ У 22.2-36265663-002:2016



EximLab®

## СТАКАНЫ С РЕЛЬЕФНОЙ ГРАДУИРОВКОЙ БЕЗ РУЧКИ

Предназначены для отмеривания ориентировочного объема жидкостей и иных процедур с нелетучими жидкостями при температурах до +100°C.

Прозрачные, с рельефной шкалой. Пригодны для контакта с пищевыми продуктами. Изготовлены из полипропилена.

Соответствуют ТУ У 22.2-36265663-002:2016

Вместим., мл	Диаметр, мм	Высота, мм	Цена деления, мл
50	47	53	5
100	56	62	5
250	67	94	10
500	86	107	25
1000	113	140	50
2000	125	200	100



EximLab®

## СТАКАНЫ С РЕЛЬЕФНОЙ ГРАДУИРОВКОЙ И РУЧКОЙ



Предназначены для отмеривания ориентировочного объема жидкостей и иных процедур с нелетучими жидкостями при температурах до +100°C. Прозрачные, с рельефной шкалой и ручкой. Пригодны для контакта с пищевыми продуктами.

Изготовлены из полипропилена.

Соответствуют ТУ У 22.2-36265663-002:2016

Вместим., мл	Диаметр, мм	Высота, мм	Цена деления, мл
250	67	90	10
500	87	117	25
1000	113	140	100
2000	115	200	100
3000	137	215	100
5000	180	225	250

EximLab®

## ЦИЛИНДРЫ С ГРАДУИРОВКОЙ

Предназначены для дозирования нелетучих жидкостей. Нанесена шкала синего или белого цвета.

Выдерживают автоклавирование при температуре +121°C. Температура постоянной эксплуатации до +100°C.

Изготовлены из полипропилена

Соответствуют ТУ У 22.2-36265663-002:2016

Вместим., мл	Диаметр, мм	Высота, мм	Цена деления, мл
10	13	133	0,2
25	20	150	0,5
50	26	193	1
100	30	249	1
250	40	298	5
500	50	360	5
1000	66	412	10
2000	87	492	20





## ФИЛЬТРЫ

обеззоленные, зольные



Фильтры обеззоленные предназначены для фильтрации растворов и извлечения осадка.

«Синяя лента» (медленная фильтрация), «Белая лента» (средняя фильтрация), «Красная лента» (быстрая фильтрация).

Фильтры обезжиренные: "Желтая лента" (очень быстрая фильтрация 16,0с) и зольные: "Черная лента" (средняя фильтрация 45,0 с) поставляются под заказ.

Изготовлены из целлюлозы.

Диаметр, мм	Маркировка	Марка бумаги	Время фильтрации, с	Область применения
55 70 90 110 125 150 180	Синяя лента	ФМ	Медленная 100,0	Отделение от раствора мелкокристаллических осадков
	Белая лента	ФС	Средняя 45,0	Отделение от раствора среднезернистых осадков
	Красная лента	ФБ	Быстрая 26,0	Отделение от раствора творожистых и крупнокристаллических осадков
	Желтая лента	ФОБ	Очень быстрая 16,0	Анализ масло- и жиропродуктов
	Черная лента	ФС	Средняя 45,0	Работы, не связанные с проследующим гравиметрическим анализом

АФА

## ФИЛЬТРЫ АНАЛИТИЧЕСКИЕ

аэрозольные

АФА фильтры – это стандартные фильтры, которые широко применяются для высокоэффективного улавливания аэрозоля различного химического и дисперсного состава.

Типы стандартных фильтров АФА:

АФА-ВП - для определения весовой концентрации аэрозолей;

АФА-БА - для определения концентрации бактериальных аэрозолей;

АФА-Х - для определения концентрации, а также химического и радиохимического состава аэрозолей;

АФА-ХА – осадок извлекается путём промывания или сжигания фильтра;

АФА-ХП - осадок извлекается путём мокрого сжигания фильтра.



Тип фильтра	Метод анализа	Материал, исп. в волокнах ткани ФПП	Площадь раб. пов. фильтра, см <sup>2</sup>	Доп. возд. нагрузка на фильтр, л/мин
АФА-ВП-10 АФА-ВП-20 АФА-ВП-40	Весовой	Перхлорвинил	10	70
			20	140
			40	280
АФА-БА-3	Бактериальный	Ацетилцеллюлоза	3	21
АФА-ХП-20 АФА-ХП-40	Химический	Перхлорвинил	20	140
			40	280
АФА-ХА-20 АФА-ХА-40	Химический	Ацетилцеллюлоза	20	140
			40	28

## БУМАГА ФИЛЬТРОВАЛЬНАЯ, СРЕДНЕЙ ФИЛЬТРАЦИИ (В ЛИСТАХ)



Предназначена для проведения количественных, качественных анализов и других лабораторных работ, для отделения от жидкостей взвешенных в них веществ, для изготовления беззольных фильтров и других работ.

Габаритные размеры: 200x200 мм, 520x600 мм

Плотность: 75 г/м<sup>2</sup>

Упаковка: 325 шт, 420 шт



## БУМАГА-КРАФТ И ПАКЕТЫ-КРАФТ



*Крафт-бумага* предназначена для упаковки медицинских изделий, пищевой продукции, изготовления крафт-пакетов для воздушной и паровой стерилизации.

- Габаритные размеры: 100x106 см.
- Плотность: 78±4,0 г/м<sup>2</sup>.

*Крафт-пакеты* применяются для стерилизации медицинского инструмента: шприцов, пипеток, пробирок, скальпелей, пинцетов и т. д.

Изготовлены из крафт-бумаги, клееные.

Срок сохранения стерильности внутри пакета составляет 3-5 суток.

- водоустойчивость;
- прочность;
- воздухопроницаемость;
- устойчивость к температурам до 180 °С.

Габаритные размеры: 7x10 мм, 8x12 мм, 11x14 мм, 11x20 мм, 7x20 мм, 10x25 мм, 15x25 мм, 22x25 мм, 17x30 мм, 9x30 мм, 25x36 мм, 23x40 мм, 28x40 мм, 40x40 мм.

Упаковка: 100 шт.

EximLab®

## ЕРШИ ЛАБОРАТОРНЫЕ

Предназначены для мытья лабораторной посуды.

Ручка выполнена из проволоки или пластмассы.



Наименование	Длина, мм	Длина раб. части, мм	Диам. раб. части, мм	Щетина
Ерш бутылочный	350	100	60	иск. (нейлон)
Ерш пробирочный	280	100	25	иск. (нейлон)
Ерш пробирочный	330	150	35	нат. (свиная)
Ерш пробирочный	280	100	35	нат. (свиная)
Ерш пробирочный	230	80	25	нат. (свиная)
Ерш для флаконов	190	70	30	нат. (свиная)

## ЗАЖИМ МОРА

Предназначен для пережатия эластичных трубок и шлангов диаметром до 25 мм.

Общая длина: 75 мм.

Изготовлен из углеродистой стали, покрытой никелем.





## ПРОБКИ РЕЗИНОВЫЕ



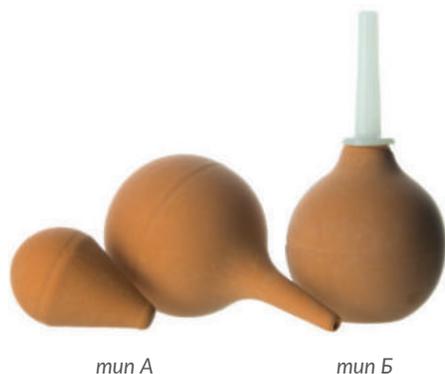
Применяются, как для закупоривания сосудов, так и для соединения отдельных частей при сборке стеклянной аппаратуры и приборов.

Резиновые пробки для лабораторных работ производятся из нескольких типов резин, различающихся физическими и химическими свойствами.

Наименование	Меньший диам., мм	Больший диам., мм	Высота, мм	Соотн. вес/кол-во
Пробка резиновая № 5	3	7	13	1 кг – 2500 шт.
Пробка резиновая № 7,5	5	10	16	1 кг – 890 шт.
Пробка резиновая № 10	8	13	21	1 кг – 405 шт.
Пробка резиновая № 12,5	10	15	24	1 кг – 230 шт.
Пробка резиновая № 14,5	12	17	26	1 кг – 150 шт.
Пробка резиновая № 16	14	20	32	1 кг – 99 шт.
Пробка резиновая № 19	17	22	30	1 кг – 72 шт.
Пробка резиновая № 21,5	19	25	31	1 кг – 60 шт.
Пробка резиновая № 24	22	28	35	1 кг – 39 шт.
Пробка резиновая № 29	27	34	36	1 кг – 27 шт.
Пробка резиновая № 34,5	31	38	36	1 кг – 21 шт.
Пробка резиновая № 40	37	45	40	1 кг – 13 шт.
Пробка резиновая № 45	40	50	50	1 кг – 9 шт.
Пробка резиновая № 50	45	58	60	1 кг – 6 шт.
Пробка резиновая № 60	54	66	61	1 кг – 4 шт.
Пробка силиконовая 14/16 с каналом	10	16	38	200 шт./уп.
Пробка силиконовая 19/22 с каналом	14	22	48	100 шт./уп.
Пробка силиконовая № 12	11	15	21	100 шт./уп.
Пробка силиконовая № 14	12	16	24	100 шт./уп.
Пробка силиконовая № 19	16	20	22	100 шт./уп.
Пробка силиконовая № 24	20,5	28	39,5	50 шт./уп.

## СПРИНЦОВКИ

тип А, Б



С мягким наконечником (тип А) предназначены для аспирации жидкости.  
С твердым наконечником (тип Б) предназначены для дозирования жидкости.

Наименование	Материал	Вместим., мл
Спринцовка № 0, тип А	пластизоль	10
Спринцовка № 0, тип Б	пластизоль	10
Спринцовка № 1, тип А	пластизоль	35
Спринцовка № 1, тип Б	пластизоль	35
Спринцовка № 3, тип А	пластизоль	90
Спринцовка № 6, тип А	пластизоль	210
Спринцовка № 0, тип А	резина	6,0
Спринцовка № 1, тип А	резина	30,0
Спринцовка № 1, тип Б	резина	30,0
Спринцовка № 3, тип А	резина	90,0

EximLab®

## ПИПЕТАТОРЫ ПОРШНЕВЫЕ (НАСАДКИ НА МЕРНЫЕ ПИПЕТКИ)

2, 10, 25 мл



Подходят как для стеклянных, так и для пластиковых пипеток всех типов. Всасывание и дозировка жидкости производится посредством пальцевого движения колесика.

Полный слив жидкости осуществляется посредством нажатия на сливной рычаг.

Объем: 2; 10; 25 мл.

Материал корпуса: полипропилен.

Материал уплотнителя: силиконовая муфта.

Автоклавируются при температуре +121°C.

Соответствуют ТУ У 22.2-36265663-002:2016



## ТРУБКИ СИЛИКОНОВЫЕ

Пригодны к использованию при температурах от -50 до +200°C.  
Устойчивы к действиям кислот, щелочей, масел и органических растворителей.  
Автоклавируются при температуре +121°C.



Внутренний диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Соотнош. вес/длина
2,0±0,5	1,0±0,2	1кг – 100м
3,0±0,5	1,0±0,2	1кг – 74м
4,0±0,5	2,0±0,2	1кг – 27,8м
5,0±0,5	1,5±0,2	1кг – 27м
6,0±0,5	2,0±0,2	1кг – 15,8м
8,0±0,5	2,0±0,2	1кг – 14,7м
14,0±0,5	2,0±0,2	1кг – 8м
20,0±0,5	3,0±0,2	1 кг – 4,45м

## ТРУБКИ РЕЗИНОВЫЕ

дренажные и соединительные



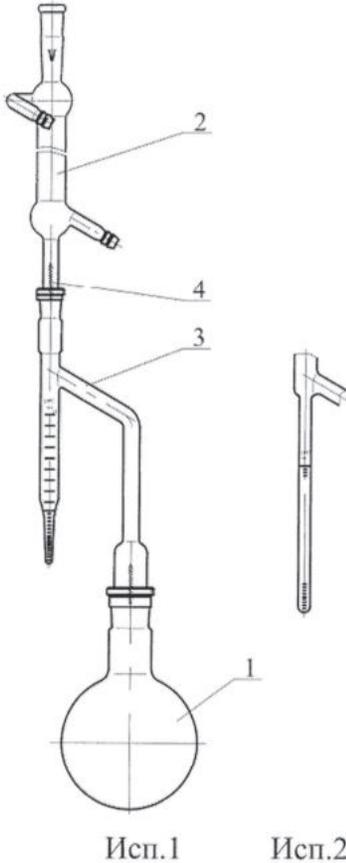
Резиновые трубки предназначены для подачи жидкостей, воздуха и газов. Могут применяться в качестве уплотняющих элементов неподвижных соединений.

Наименование	Внутренний диаметр, мм	Толщина стенки, мм	Соотнош. вес/длина
Трубка дренажная (более жесткая)	5,0±0,5	1,5±0,2	1кг – 22,2м
	6,0±0,5	1,5±0,2	1кг – 22,2м
	8,0±0,5	2,0±0,2	1кг – 14,3м
	10,0±0,5	2,0±0,2	1кг – 9,5м
Трубка соединительная (более мягкая)	5,0±0,5	2,0±0,2	1кг – 13,3м
	6,0±0,5	1,5±0,2	1кг – 16,6м
	8,0±0,5	1,5±0,2	1кг – 12,5м
	10,0±0,5	2,0±0,2	1кг – 8,3м



EximLab®

### АППАРАТ ТИПА АКОВ-10



Предназначен для количественного определения содержания воды в нефтяных и других продуктах методом отгонки.

Методика проведения испытания и расчета содержания воды в нефтепродуктах по ГОСТ 2477-65.

Состоит из колбы испарительной вместимостью 500 мл (1), холодильника ХПТ-1-300-14/23 (2) и приемника-ловушки (3), соединенных между собой с помощью шлифов конических взаимозаменяемых по ГОСТ 8682-93, закрепленных пружинами (4).

В комплект поставки прибора входит также трубка для распыления.

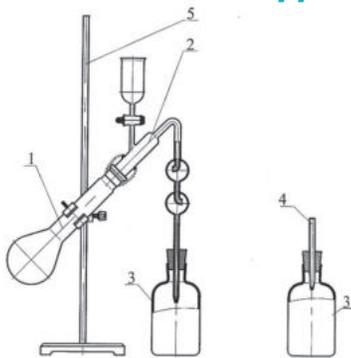
Габаритные размеры: 155x105x795 мм.

Масса: 0,5 кг.

Соответствует ТУ У 23.1-36265663-001:2016

### АППАРАТ ДИСТИЛЛЯЦИОННЫЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ МЫШЬЯКА

АДОМ



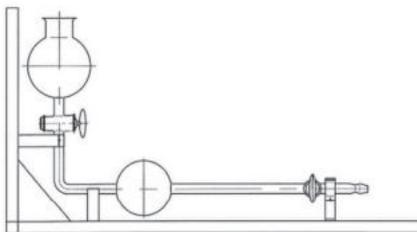
Состоит из колбы Кьельдаля (1) вместимостью 250 мл, насадки (2) с краном и каплеуловителями, двух склянок (3) с пробками и трубки (4). Стеклоизделия крепятся на штативе (5).

Габаритные размеры: 345x200x600 мм

Возможна поставка комплекта стекла без штатива.

### БЮРЕТКА СПЕЦИАЛЬНАЯ ГАЗОВАЯ

БСГ



Предназначена для определения объемной доли CO<sub>2</sub> в жидкой и газообразной двуокиси углерода в соответствии с ГОСТ 8050-85.

Соответствует ТУ 25-1173.126-85

Номинальная вместимость бюретки: 100 мл.

Предел допускаемой погрешности: ± 0,5 мл.

Номинальная вместимость измерительной части бюретки: 3 мл.

Цена деления измерительной части бюретки: 0,1 мл.

Предел допускаемой погрешности измерительной части бюретки: ±0,1мл.

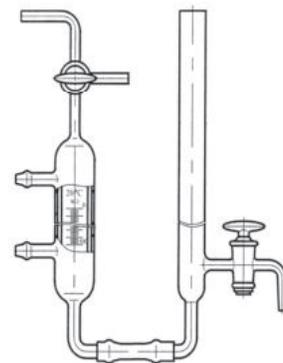
Габаритные размеры: 430x120x235 мм.



### БЮРЕТКА ГАЗОВАЯ

Применяется при проведении газовых анализов.

Вместим., мл	Цена дел. шкалы, мл	Допуск. погр., мл	Тип крана	
			бюретки	уравнит. сосуда
100	0,2	±0,2	K3X-1-32-2,5	K1X-1-32-2,5



### ГАЗОАНАЛИЗАТОР КИСЛОРОДА

ГК-1

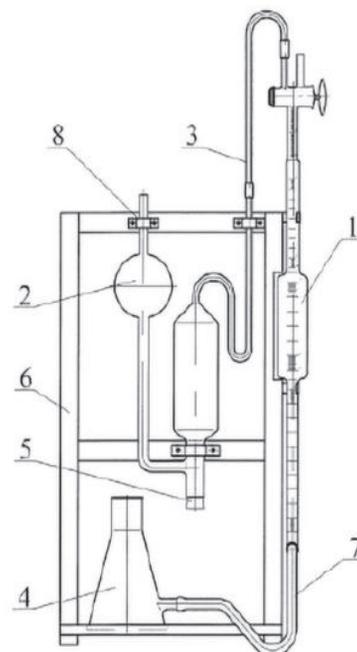
Предназначен для определения процентного содержания кислорода в техническом и медицинском кислороде и кислородосодержащих газовых смесях при контроле производственного кислорода и при технологическом контроле работы воздуходелительных установок.

Состоит из: бюретки Гемпеля (1), пипетки Гемпеля (2) с резиновой пробкой (5), трубки соединительной (3), сосуда уравнивающего (4), соединенного с пипеткой Гемпеля резиновой трубкой (7). Стеклоаналитические детали закрепляются на штативе (6) с помощью скоб (8).

Цена деления шкалы и допустимая погрешность бюретки при температуре (20±5)°С.

Соответствует ТУ 4321-004-07609129-97

Диап. измерения, мл	Ц. д., мл	Допуск. погр., мл
0 - 10	0,1	± 0,1
15 - 75	1,0	± 1,0
85 - 95	0,2	± 0,2
98 - 100	0,05	± 0,05

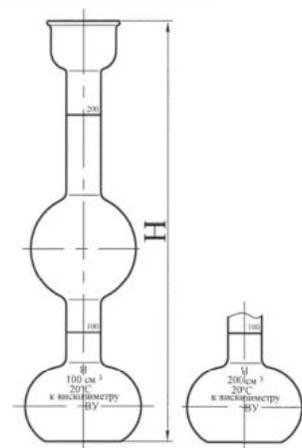


### КОЛБА ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ К ВИСКОЗИМЕТРУ

ВУ

Является составной частью вискозиметра типа ВУ, применяемого для определения условной вязкости жидкостей.

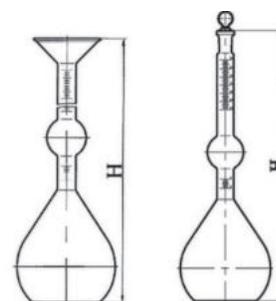
Вместим., мл	Допуск. погр., мл	Маркировка, мл	Высота Н, мм
100	±0,2	100	230
200	±0,2	200	230



### КОЛБА ЛЕШАТЕЛЬЕ-КАНДЛО

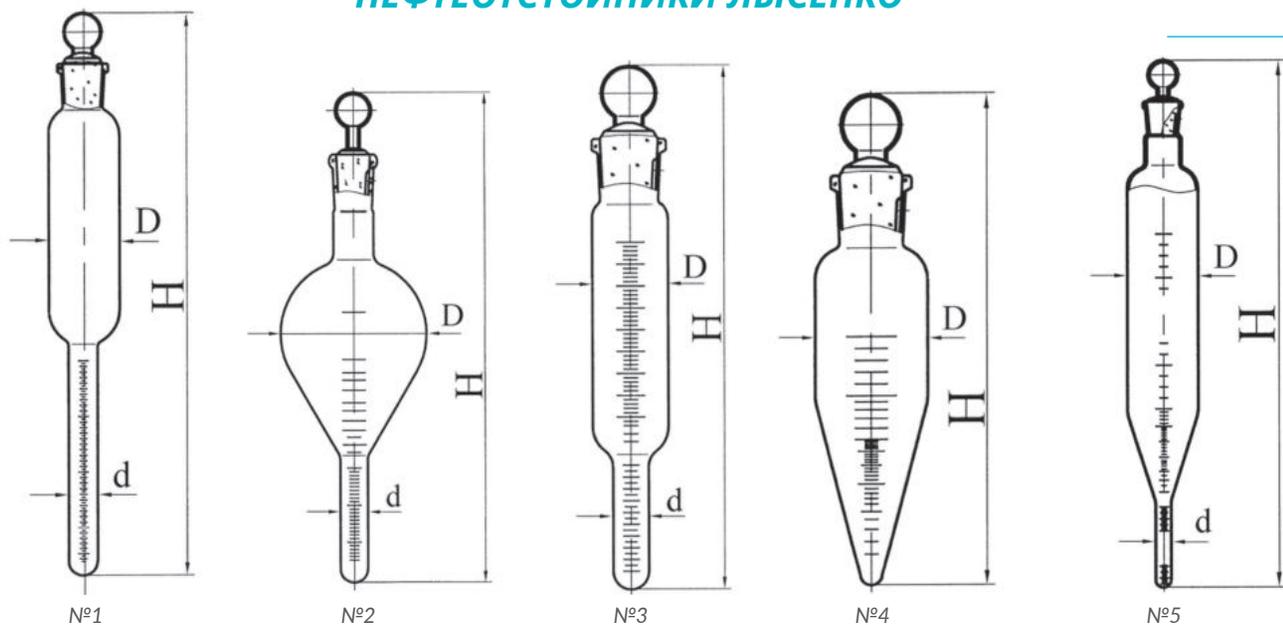
Применяется для определения удельного веса цемента с помощью бензина, керосина или бензола.

Вместим. град. части, мл	Допуск. погр., мл	Ц. д., мл	Высота Н, мм
24	±0,1	0,1	240
24	±0,1	0,1	245





### НЕФТЕОТСТОЙНИКИ ЛЫСЕНКО



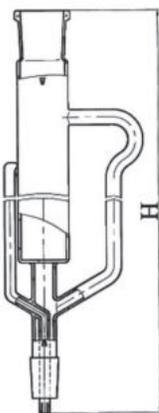
Применяются для определения содержания смолистых веществ в нефтепродуктах, воды и механических примесей в нефти, а также песка в глинистых растворах.

Соответствуют ТУ 4321-016-07609129-2003

№	Вместим., мл	Пред. измер., мл	Цена деления, мл	Допуск погр., мл	Высота H, мм	Диаметр D, мм	Диаметр d, мм
№1	40	0-40	0,5	±0,5	410	52	22
№2	100	0-3	0,1	±0,05	210	64	12
		3-5	0,5	±0,20			
		5-6	1,0	±0,50			
		6-10	2,0	±1,0			
		10-25	5,0	±1,0			
		25-50	25,0	±1,0			
№3	100	0-10	0,5	±0,5	300	40	18
№4	100	10-100	2,0	±2,0	245	52	12
		0-25	1,0	±0,1			
		25-50	5,0	±0,1			
№5	500	50-100	10,0	±1,0	510	54	14
		0-7	0,1	±0,05			
		8-10	0,5	±0,30			
		10-20	1,0	±0,50	440	65	14
		20-50	5,0	±1,0			
		100-500	25,0	±3,0			

### НАСАДКИ ДЛЯ ЭКСТРАГИРОВАНИЯ ТВЕРДЫХ ВЕЩЕСТВ

НЭТ-100



Применяются для экстрагирования твердых веществ.

Вместим., мл	Конус муфты по ГОСТ 8682	Конус керна по ГОСТ 8682	Высота H, мм
100	29/32	19/26	345
150	45/40	29/32	300
250	45/40	29/32	390
500	45/40	29/32	535
1000	45/40	29/32	555

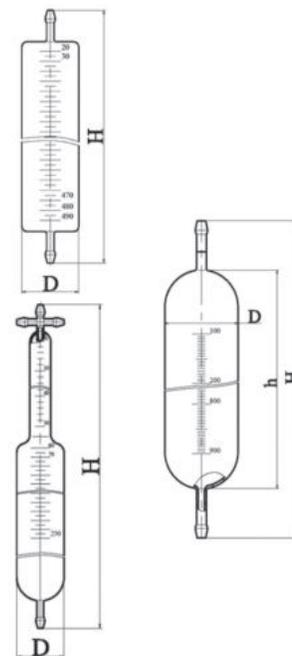


## ПИПЕТКИ ГАЗОВЫЕ ГРАДУИРОВАННЫЕ

Применяются для отмеривания точных объемов жидкостей или газов в химии и биологии, в аналитической химии и биохимии.

Вместим., мл	Ц. д., мл	Допуск. погр., мл	Диам. D, мм	Высота H, мм
500	5	±2,0	54	310
500	-	±2,0	50	485
от 0 до 50	2			
от 60 до 250	5			

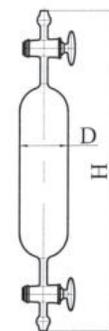
Вместим., мл	Ц. д., мл	Допуск. погр., мл	Диам. D, мм	Высота H, мм	Высота h, мм
900	5	±5,0	60	500	420
2000	10		85	585	495



## ПИПЕТКИ ДЛЯ ОТБОРА И ХРАНЕНИЯ ПРОБ ГАЗА НЕГРАДУИРОВАННЫЕ

Применяются для отбора, транспортирования и хранения проб газа.

Вместим., мл	Диам. D, мм	Высота H, мм	Тип крана
100	36	290	K1X-1-32-2,5
200	46	300	K1X-1-32-2,5
250	46	340	K1X-1-32-2,5
500	52	440	K1X-1-32-2,5

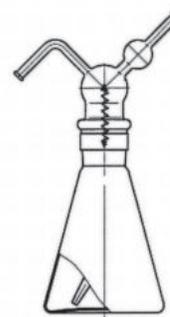


## ПРОМЫВАЛКА

тип КШ

Применяется в лабораториях для промывания осадков, ополаскивания лабораторной посуды и т.п.

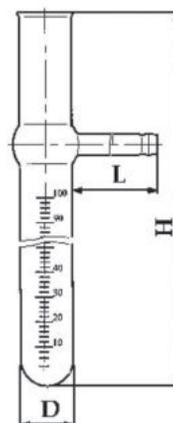
Вместим., мл	Конус по ГОСТ 8682	Примечание
250	29/32	с хомутиком
750		



## ПРИЕМНИК ВАКУУМНЫЙ

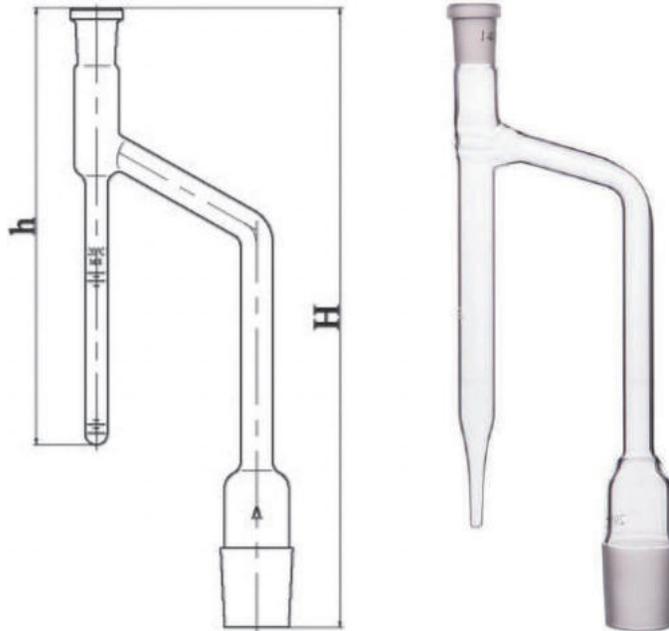
Применяется в составе аппарата для перегонки парафинов под вакуумом.

Вместим., мл	Ц. д., мл	Допуск. погр., мл	Диам. D, мм	Высота H, мм	Длина L, мм
100	2	±2,0	32	305	80





### ПРИЕМНИК-ЛОВУШКА АКОВ

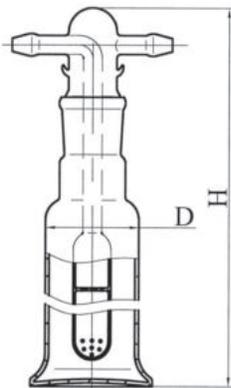


Предназначен для измерения объема жидкости.

Применяется в качестве комплектующего к аппарату АКОВ-10-1, который предназначен для количественного определения содержания воды в нефтяных и других продуктах методом отгонки.

Соответствует ТУ 25-2024.010-88

Вместим., мл	Ц. д. шкалы, мл	Пределы измер., мл	Допуск погр., мл	Высота H, мм	Высота h, мм
10	0,03	0-0,03	±0,010	250	215
	0,03	0,03-0,3	±0,015		
	0,1	0,3-1,0	±0,050		
	0,2	1,0-10,0	±0,100		

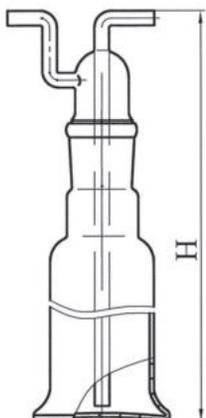


### СКЛЯНКИ ДЛЯ ПРОМЫВАНИЯ ГАЗОВ

тип СН-1

Применяются для очистки и промывания газов от нежелательных компонентов или примесей.

Вместим., мл	Диам. D, мм	Высота H, мм
100	40	235
200	50	250
500	75	250



### СКЛЯНКИ ДРЕКСЕЛЯ

Применяются для очистки и промывания газов.

Вместим., мл	Конус по ГОСТ 8682	Высота H, мм
100	29/32	248
250	29/32	273
500	29/32	253



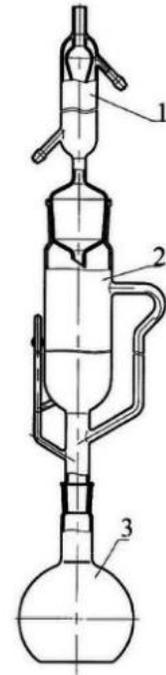
## ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДОНЕФТЕНАСЫЩЕННОСТИ С ЭКСТРАКТОРОМ (СОКСЛЕТА)

Предназначен для определения водонефтеныссыщенности исследуемого грунта, а также водонасыщенности других материалов путем извлечения твердых веществ легкокипящими растворителями.

Состоит из холодильника (1), экстрактора (2) и колбы плоскодонной (3), соединенных между собой с помощью шлифов конических.

Соответствует ТУ 4321-002-07609129-94

Вмест. экстр., мл	Диам. экстр., мм	Высота экстракт., мм	Конус экстр.-хол. по ГОСТ 8682	Вмест. колбы, мл	Высота, мм
150	34	430	29/32	250	920
250	34	580	29/32	500	1100
100	50	280	45/40	250	770
150	50	335	45/40	250	825
250	50	395	45/40	500	915
500	50	540	45/40	1000	1090
500	75	340 (без хол.)	64/45	1000	890
1000	75	470 (без хол.)	64/45	2000	1070
1500	75	610 (без хол.)	64/45	2000	1210
1000	90	400 (без хол.)	85/45	2000	1000
1500	90	480 (без хол.)	85/45	2000	1080

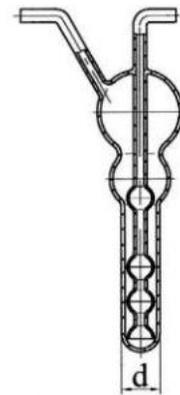


## ПОГЛОТИТЕЛЬ РИХТЕРА

скоростной

Применяется для поглощения и очистки различных веществ в аппаратах и химических лабораториях.

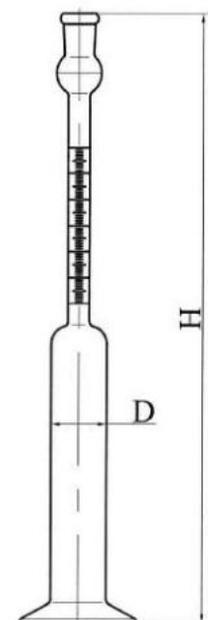
- Габаритные размеры: 45×85×180 мм
- Диаметр (d): 20 мм



## ЦИЛИНДР ОТСТОЙНИК

Изготавливаются из стекла ХСЗ ГОСТ 21400-75 или НС-3 ГОСТ 19808-86.

Вмест., мл	Объем град. части, мл	Ц. д., мл	Доп. погр., мл	Диам. D, мм	Высота H, мм	Конус по ГОСТ 8682
100	6	0,1	±0,1	31	370	14/23





## АППАРАТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ОТКРЫТОМ ТИГЛЕ

ТВО \_\_\_\_\_



Аппарат ТВО предназначен для применения в качестве лабораторного оборудования при определении температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле в соответствии с методом по ГОСТ 4333.

Характеристика	Значение
Максимальная температура нагрева, °С	до 360
Напряжение питания, Гц/В	50/220
Потребляемая мощность, Вт	не более 400
Габаритные размеры, мм	390 x 360 x 410
Масса, кг	10

## АППАРАТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ЗАКРЫТОМ ТИГЛЕ

ТВЗ-1 \_\_\_\_\_



Аппарат применяется в качестве лабораторного оборудования при определении температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле в соответствии с методом по ГОСТ 6356.

Характеристика	Значение
Максимальная температура нагрева, °С	до 300
Напряжение питания, Гц/В	50/220
Потребляемая мощность, Вт	не более 400
Габаритные размеры, мм	390 x 360 x 410
Масса, кг	10

## УСТАНОВКА ЛАБОРАТОРНАЯ

УТЗ-60М \_\_\_\_\_



Лабораторная установка предназначена для проведения испытаний по определению:

- температуры текучести и прекращения текучести (застывания) нефтепродуктов по ГОСТ 20287 (УТЗ-60);
- температуры помутнения и начала кристаллизации моторных топлив (авиационные бензины, реактивные и дизельные топлива) по ГОСТ 5066-метод Б (ISO 3013).

Характеристика	Значение
Рабочая температура в холодной бане, °С	-60..0 -70..0 -80..0
Диапазон рабочих температур в тёплой бане, °С	от темпер. окруж. ср. до +50
Точность поддержания температуры в холодной и тёплой банях, °С	± 1
Время выхода на заданную температуру (пустая), мин	120
Питание установки от сети переменного тока, В	220
Максимальная потребляемая мощность, кВт	0,6
Габаритные размеры, мм	440x485x320



## АНАЛИЗАТОР КАЧЕСТВА НЕФТЕПРОДУКТОВ. ОКТАНОМЕТР

### SHATOX SX-100K

Предназначен для экспресс определения октановых и цетановых чисел топлив в полевых и лабораторных условиях. Октанометр собран в компактном, прочном, бензостойком корпусе, оснащен матричным жидкокристаллическим дисплеем, на котором одновременно отображаются значения октанового числа исследуемого бензина по исследовательскому и моторному метода, а также температура образца.



Параметр	Описание	Соответствие
Определение октанового числа бензина	Исследовательский (RON), моторный (MON) метод. Антидетонационный коэффициент АКІ	ГОСТ 32339 (ISO 5164:2005), ГОСТ 32340 (ISO 5163:2005), ГОСТ 8226-82 (ASTM D 2699-86), ГОСТ 511-82 (ASTM D 2700-86), ГОСТ Р 51105-97, ГОСТ Р 51866-2002 (EN 228-99).
Определение цетанового числа дизельного топлива	Одновременно с цетановым числом определяется тип и температура застывания дизельного топлива	ГОСТ Р 52709-2007 (ASTM D 613-05), ГОСТ 305-82 (ASTM D 4737-03), ГОСТ 3122-67 (ASTM D 613, EN ISO 5165).
Определение температуры застывания дизельного топлива	Определяется в зависимости от цетанового числа дизельного топлива	Факультативный параметр
Определение типа дизельного топлива	Тип дизельного топлива (S – летнее, W – зимнее, А – арктическое) определяется в зависимости от температуры застывания	Факультативный параметр

## АППАРАТ ДЛЯ РАЗГОНКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ

### АФС – 1П

Применяется для разгонки проб нефти и нефтепродуктов при определении фракционного состава по ГОСТ 2177-99 (ИСО 3405-07).

Состав и функциональные возможности АФС-1П позволяют проводить испытания по методам А и Б, в соответствии с действующим стандартом.

В аппарате использованы:

- высокоэффективные защищенные электронагревательные элементы с большим ресурсом работы;
- интеллектуальный цифровой измеритель температуры;
- термостатированная охлаждающая баня из нержавеющей стали;
- принудительное воздушное охлаждение термоблока;
- подсветка мерного цилиндра;
- подъемный стол для приемной бани конденсата и мерного цилиндра;
- прецизионное устройство вертикального перемещения нагревателя с колбой Энглера и многое другое.



Характеристика	Значение
Макс. мощность электроколбонагревателя, ВА	900
Диапазон плавного регулирования мощности, % от макс. мощности	10 - 100
Погрешность установки температуры 50 °С в охлаждающей бане, не более	± 1,5
Погрешность поддержания температуры в охлаждающей бане, °С	± 1
Время установления режима охлаждения «2», мин	20
Макс. мощность, потребляемая от сети при номинальном напряжении, ВА	3000
Габаритные размеры, мм	525x525x400



## ТЕРМОСТАТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЯЗКОСТИ

LOIP LT-910

Термостат предназначен для поддержания температуры стеклянных вискозиметров при определении кинематической вязкости различных образцов, в частности, нефтепродуктов по ГОСТ 33-2000, ГОСТ 32060-2013, ISO3104, ASTM D 445.

Особенности конструкции:

- микропроцессорный pid-контроллер;
- многофункциональная ручка управления;
- эффективная система перемешивания;
- система самодиагностики;
- простая коррекция показаний внутреннего термодатчика;
- двухточечная калибровка;
- встроенный охлаждающий змеевик

Характеристика	Значение	
Диапазон задаваемых температур, °C	без внешнего охлаждения	$(T_{окр} + 10) \dots + 150$
	с охлаждением водопроводной водой	$(T_{водн} + 5) \dots + 150$
	с охлаждением криостатом	0... + 150
Погрешность установления заданной температуры °C	в диапазоне +10...+100	± 0,02
	вне диапазона +10...+100	± 0,04
Точность поддержания температуры °C	в диапазоне +10...+100	± 0,01
	вне диапазона +10...+100	± 0,03
Количество мест под вискозиметры	3	
Потребляемая мощность от сети переменного тока 220 В, Вт	1500	
Объем рабочей жидкости, л	14	
Габаритные размеры (без подставки), мм	380 x 235 x 560	
Масса (без жидкости), кг	16	



## ТЕРМОСТАТ ЦИРКУЛЯЦИОННЫЙ

FBC 740

Термостат предназначен для выдерживания проб при различных постоянных температурах в течение заданного времени.

Характеристика	Значение
Рабочий диапазон температур, °C	-40... + 200
Погрешность поддержания температуры, °C	± 0,02
Объем ванны, л	9
Внутренние размеры ванны (длина x ширина), см	20 x 20
Мощность охлаждения (при +20 °C), Вт	500
Мощность нагревателя, Вт	2250
Макс. давление нагнетания насоса, мбар	400
Макс. скорость нагнетания насоса, л/мин	17
Дисплей	LCD
Габаритные размеры прибора, см	28 x 40
Интерфейсы	RS 232 и RS 485



## ТЕРМОДЕНСИМЕТР СУГ (ПЛОТНОМЕР)

Предназначен для определения качества сжиженного углеводородного газа СУГ, а именно для определения соотношения его основных составляющих пропана и бутана.

В комплект поставки входят:

- прозрачный цилиндр, стойкий к давлению;
- манометр виброустойчивый Ø60 из нержавеющей стали на 25bar;
- верхнее кольцо для фиксирования штанги;
- нижнее основание устройства с двумя вмонтированными игольчатыми кранами 1/4" PN 40 для наполнения и перелива газа;
- ареометр ASTM со встроенным термометром;
- гибкий резиновый шланг с рабочим давлением 25 bar, с отпрессованными присоединительными переходниками к манометрическим кранам 1/4" PN 40.



## ГАММА-СПЕКТРОМЕТР

### ORTEC

С помощью гамма-спектрометра ORTEC решается широкий круг задач, связанных со спектрометрией гамма-излучения, как в лабораторных, так и в полевых условиях. Все детекторы ORTEC работают при температуре жидкого азота с целью понижения тока утечки и тем самым шума системы.

Спектрометрическая система на базе полупроводниковых детекторов состоит из:

- полупроводникового детектора;
- электронной системы, состоящей из высоковольтного фильтра и малошумящего зарядочувствительного предусилителя;
- многоканального лабораторного анализатора;
- криостата, содержащего детектор в вакууме при низкой температуре;
- сосуда Дьюара для жидкого азота и других принадлежностей;
- программного обеспечения для гамма-спектрометрии.



## ДОЗИМЕТР

### ДРГ-01Т1

Предназначен для измерения мощности AMBIENTНОГО эквивалента дозы МАД гамма излучения. Имеет подсветку шкалы, что позволяет использовать его в условиях плохой видимости, имеется встроенный контроль разряда батареи.

Признан эталонным в странах СНГ и показал себя при работе на Чернобыльской АЭС на уровне лучших зарубежных дозиметров этого класса.

Применяются для оперативного контроля работниками служб радиационной безопасности, дефектоскопических лабораторий, станций и т.п., на предприятиях народного хозяйства, в медицинских учреждениях.



Характеристика	Значение
Диап. измерения МАД, мкР/ч-Р/ч	от 10 до 100
Погрешность, не более %	15
Режим работы	поиск, измерение
Интервал энергий, кМэВ- МэВ	от 50 до 3,0
Корпус	металл. ударопрочный
Питание	авт. источник питания гальв. элемент типа "Корунд"
Время непрерывной работы от одного элемента, не менее ч	720
Габаритные размеры, мм	46x76x169
Вес, не более г	500



## ПЕЧЬ МУФЕЛЬНАЯ

ПМ-8



Предназначена для термической обработки материалов. Используется в лабораториях производств, в медицине и др.

Печь оснащена литым керамическим муфелем, обладающим высокой прочностью и твердостью поверхности. Это исключает осыпание внутренних стенок муфеля при возможных механических воздействиях на него.

Благодаря высокой тепловой проводимости муфеля обеспечивается равномерный нагрев внутреннего объема печи.

Характеристика	Значение
Макс. температура, °С	900
Объем, л	6,5
Габариты камеры, мм	190x120x300
Материал камеры	керамика
Тип муфеля	закрытый
Терморегулятор	аналоговый
Мощность макс., кВт	2,4
Питание, В/Гц	220/50
Габариты, мм	390x530x425
Масса, кг	28

## ЭЛЕКТРОПЕЧЬ КАМЕРНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ

SNOL 7,2/1100



Электродпечь предназначена для проведения аналитических работ с различными материалами и различными видами термообработки при температуре до 1100 °С в стационарных условиях.

Характеристика	Значение
Номинальная мощность, кВт	3,3
Напряжение питающей сети, В	220
Максимальная температура нагрева, °С	1100
Объем камеры, л	7,2
Среда в рабочем пространстве	воздух
Материал рабочей камеры	керамика
Время разогрева до номинальной температуры, мин	150
Размеры рабочей камеры, не менее мм	200/300/130
Габаритные размеры, не более мм	440/575 /540
Масса, кг	50



## ЭЛЕКТРОШКАФ СУШИЛЬНЫЙ

SNOL-3,5

Шкаф сушильный СНОЛ-3,5 предназначен для сушки различных изделий и материалов при температуре до 350 °С.

Материал рабочей камеры - нержавеющая сталь.

Электрошкаф комплектуется 3-мя перфорированными полками.



Характеристика	Значение
Номинальная мощность, кВт, не более	2
Напряжение питающей сети, В	220
Номинальная частота, Гц	50
Число фаз	1
Номинальная температура в рабочем пространстве, °С	350
Стабильность температуры в установившемся тепловом режиме, °С	±2
Размеры рабочего пространства, мм	350x350x350
Габаритные размеры, мм	520x630x555
Масса, кг	40
Объем, л	42

## ЭЛЕКТРОШКАФ СУШИЛЬНЫЙ

SNOL 58/350

Электрошкаф предназначен для просушки различных материалов и проведения аналитических работ.



Характеристика	Значение
Номинальная мощность, кВт	2,0
Мощность холостого хода, кВт	1,5
Напряжение питающей сети, В	220
Максимальная температура нагрева, °С	350
Объем камеры, л	58
Время разогрева электрошкафа до номин. температуры без садки, мин	40
Размеры рабочей камеры, не менее, мм	390x380x360
Габаритные размеры, не более, мм	675x630x585
Масса, кг	40

## ЭЛЕКТРОКОЛБОНАГРЕВАТЕЛЬ

ЭКН -1

Электрический нагреватель для круглодонных колб со штативом может применяться в различных лабораторных исследованиях: определении фракционного состава бензинов; определении содержания воды в нефтепродуктах по действующему стандарту; проведении других испытаний в условиях химических лабораторий.



Характеристика	Значение
Диапазон регулирования мощности, Вт	50/300
Высота штатива, мм	700
Темп. топочногo гнезда при макс. мощности, °С	400
Максимальный объем колбы не более, мл	500
Макс. мощн. в режиме питания внешней нагр., Вт	800
Напр. питания от сети пер. тока част. 50 Гц ± 1%, В	220±10 %
Габаритные размеры, мм	250x300x820
Масса не более, кг	6



## СИГНАЛИЗАТОР (ЭКСПЛОЗИМЕТР)

СТХ-17-87



Промышленный портативный переносной автоматический сигнализатор-эксплозиметр СТХ-17 предназначен для контроля дозврывоопасных концентраций горючих газов и паров горючих жидкостей и их совокупности в воздухе и выдачи сигнализации о превышении установленных значений концентрации.

Характеристика	Значение
Диапазон измерений, % НКПР	от 0 до 55
Диапазон показаний, % НКПР	от 0,00 до 99,9
Пределы допустимой основной абсолют погрешности, % НКПР	$\pm 5$
Время прогрева, с	20
Время непрерывной работы без подзарядки, ч	10
Габаритные размеры, мм	45 × 185 × 35
Масса, кг	0,3
Напряжение питания от встроенного аккумуляторного источника питания, В	от 2,1 до 2,8



## ГАЗОАНАЛИЗАТОР ПЕРЕНОСНОЙ

КОЛИОН-1В



Газоанализатор КОЛИОН-1В предназначен для измерения содержания в воздухе рабочей зоны: паров углеводородов нефти и нефтепродуктов (кроме метана, этана, пропана), органических растворителей, спиртов (кроме метанола), альдегидов (кроме формальдегида), три- и тетрахлорэтилена, аммиака, сероуглерода, меркаптанов и других компонентов.

Характеристика	Значение
Принцип измерения	фотоионизационный
Отбор пробы	принудит.
Диапазон измерения, мг/м <sup>3</sup>	0-2000
Основная погрешность, % приведенная, мг/м <sup>3</sup> относительная, мг/м <sup>3</sup>	основная ±15 0 - 10 10 - 2000
Сигнализация	световая и звуковая
Габаритные размеры, мм	65 x 205 x 180
Длина пробоотборной трубки, м	от 1 до 10 по отдельному заказу
Рабочая температура, °С	от минус 30 до плюс 45
Относительная влажность, %	от 10 до 90 (неконд.)



## pH-МЕТР

150 МИ

Предназначен для измерения показателя кислотности растворов (pH), окислительно-восстановительного потенциала (Eh) и температуры водных растворов.

- в памяти сохраняется до 30 результатов измерений;
- сетевое и автономное 6В (1,5 Вх4 элемента А316) питание;
- пылевлагозащитный корпус.

Комплектация:

- электрод ЭСК-10603;
- блок сетевого питания;
- pH-метр 150 МИ;
- штатив универсальный ШУ-05;
- кабель.

## pH-МЕТР

HI 2211

Стационарный многопараметровый прибор с выносным (сменным) электродом для измерения pH, ОВП и температуры в воде и растворах для контроля за качеством воды в процессах водообработки, экологических исследованиях, бассейнах и т. д.

С автоматической калибровкой pH и термокомпенсацией.



Характеристика	Значение
Диапазон измерений: - pH - mV - температура, °C	от -2,00 до 16,00 от ±399,9 до ±2000 от -9,9 до 120
Разрешение: - pH - mV - температура, °C	0,01 0,1; 1 0,1
Погрешность: - pH - mV - температура, °C	±0,01 ±0,2 0,5
Калибровка pH по сохраненным точкам в памяти	4,01; 6,86; 7,01; 9,18; 10,01
Входное сопротивление, Ом	от 10 до 12
Питание	адаптер 12V
Габаритные размеры, мм	235x222x109
Вес, кг	1,1

## pH-МЕТР

PH-410



Предназначен для измерения активности ионов водорода (pH), окислительно-восстановительного потенциала (Eh) и температуры в растворах, питьевой воде, пищевой продукции и сырье, объектах окружающей среды и производственных систем контроля технологических процессов.

- диапазон измерения: ед. pH от 0 до 14 pH;
- дискретность измерения: ед. pH 0,01 pH;
- диапазон измерения ЭДС: от -1999 до +1999 мВ;
- диапазон измерения температуры: от -10 до 100°C;
- дискретность измерения температуры: 0,1 °C.



## БИДИСТИЛЛЯТОР

SZ-93A

Бидистиллятор предназначен для получения бидистиллята (дважды дистиллированной воды) повышенной чистоты в лабораторных условиях.

Характеристика	Значение
Производительность, л/ч	бидистилл. воды - 1,6
	дистилл. воды - 1,8
Удельная эл. проводимость, мкСм/см	бидистилл. воды - 1,6
Напряжение, В	220
Масса, кг	10
Габаритные размеры, мм	780 x 340 x 800



## ВИСКОЗИМЕТР

B3-246



Предназначен для определения условной вязкости лакокрасочных материалов (по их времени истечения) или относящихся к ним продуктов - ньютоновских или приближающихся к ним жидкостей. В соответствии со стандартом ГОСТ 9070-75.

Характеристика	Значение	
Вместимость резервуара, см <sup>3</sup>	100 ± 1	
Высота сопла, h, мм	4 ± 0,015	
Диапазон времени истечения жидкости	d сопла = 2 мм	70-300 с
	d сопла = 4 мм	12-200 с
	d сопла = 6 мм	20-200 с
Габаритные размеры резервуара вискозиметра (без крепления), мм	диаметр - 50, высота - 68	
Масса, кг	0,8	

## ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

ТРК САПСАН -1.1

Пульт САПСАН - 1.1 предназначен для управления топливораздаточной колонкой с литровой дозировкой топлива. Пульт является начальной моделью из серии ПДУ ТРК, отличается низкой ценой, и высоким качеством.

- простота в работе;
- работа с клапаном снижения расхода топлива колонкой в конце отпуска топлива;
- высокая помехоустойчивость;
- подсчет количества отпущенного за смену топлива;
- индикацию перелива топлива в литрах;
- автоматическое отключение колонки после пропадания импульсов от датчика расхода колонки.





## ЭКСТРАКТОР

ПЭ-8110

Экстрактор ПЭ-8110 предназначен для извлечения хлористых солей из нефти водой согласно ГОСТ 21534-76.

Экстрактор оснащен встроенным блоком управления с большим ж/к дисплеем. Предусмотрена возможность установки таймера.

Усовершенствованная модель имеет более эргономичный дизайн, а так же оптимальное соотношение цена/качество.

Характеристика	Значение
Объем перемешиваемой пробы, л	0,5
Скорость вращения вала, об/ мин	от 100 до 3000
Максимальный крутящий момент, н/см	60
Максимальный диаметр вала мешалки, мм	10
Максимальная длина вала мешалки	неогр.
Точность поддержания скорости вращения вала мешалки, об./ мин.	± 20
Материал мешалки	нержавеющая сталь
Вид мешалки	лопастная
Максимальная потребляемая мощность, Вт	100
Питание от сети переменного тока (50 Гц), В	220 ± 10
Габаритные размеры устройства со штативом, мм	420 x 380 x 800
Масса устройства, кг	9,0

## БЛЕНДЕР ЛАБОРАТОРНЫЙ

Warning LB20EG



Блендер для подготовки проб при проведении контроля качества сырья и продукции в лабораториях любого профиля: в нефтяной промышленности, в фармацевтике, на зерноперерабатывающих предприятиях, в контрольно-инспекционных органах, для научно-исследовательской деятельности и т.д.

Характеристика	Значение
Объем стакана, л	1,18
Контейнер	из термостойкого стекла, с ручкой, с прозрач. крышкой из стирола, лезвия из нерж. стали
Габариты блендера, мм	203x248x405
Вес, кг	5,2
Основание	Корпус двигателя с эпоксидным покрытием.

## БИДИСТИЛЛЯТОР

тип БС

Предназначен для получения дважды дистиллированной воды повышенного качества.

Может использоваться также в качестве дистиллятора производительностью около 6,5 л/ч. Работает по принципу двойной перегонки воды.



Характеристика	Значение
Производительность при температуре охлаждающей воды 13°C, не менее л/ч	3,2
Удельный расход электроэнергии, не более кВт/л	1,85
Удельный расход охлаждающей воды при температуре 13 °С, не более л/ч	25
Питание, В	220/380
Потребляемая мощность, не более кВт	5,5
Габаритные размеры, мм: шкафа блока управления	630x435x422 235x225x96
Масса, кг	29



## АКВАДИСТИЛЛЯТОР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

ДЭ-4М

Предназначен для производства дистиллированной воды, путем тепловой перегонки.

Аквадистиллятор климатического исполнения УХЛ4.2 при эксплуатации устойчив к воздействию температуры от плюс 10 до плюс 35 °С и относительной влажности окружающего воздуха 80% при температуре 25 °С.

Характеристика	Значение
Производительность при номинальном напряжении, дм <sup>3</sup> /ч	4 ± 10%
Расход воды на охлаждение и питание дм <sup>3</sup> /ч, не более	40
Габаритные размеры аквадистиллятора, мм	325x230x518
Масса изделия, кг	10,5
Удельный расход исходной воды на 1 дм <sup>3</sup> получаемой воды, дм <sup>3</sup> , не более	25
Время установления рабочего режима, мин, не более	30
Коэффициент очистки воды от радионуклидов, не менее	3000



## АКВАДИСТИЛЛЯТОР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

ДЭ-20

Аквадистиллятор электрический предназначен для производства дистиллированной воды по ГОСТ 6709-72, путем тепловой перегонки.

Характеристика	Значение
Производительность, л/ч	20
Максимальная электрическая мощность, кВт	15
Род тока	переменный, трёхфазный
Напряжение сети, В/Гц	380 / 50
Габаритные размеры, мм	500 x 230 x 800
Общий расход воды, л/ч	260
Исполнение	настоечное
Поддержание воды, идущей на испарение и охлаждение	автоматическое
Отключение электронагревателей при прекращении централизованной подачи воды	автоматическое



## АКВАДИСТИЛЛЯТОР ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ

ДЭ-10

Аквадистиллятор электрический предназначен для производства дистиллированной воды по ГОСТ 6709-72, путем тепловой перегонки.

Характеристика	Значение
Производительность, л/ч	10
Максимальная электрическая мощность, кВт	7,5
Род тока	переменный, трёхфазный
Напряжение сети, В/Гц	380/50
Габаритные размеры, мм	420x300x900
Общий расход воды, л/ч	170
Исполнение	настоечное
Поддержание воды, идущей на испарение и охлаждение	автоматическое
Отключение электронагревателей при прекращении централизованной подачи воды	автоматическое





## СПЕКТРОФОТОМЕТР

СФ-103

Спектрофотометр СФ-103 - однолучевой сканирующий спектрофотометр с расширенным спектральным диапазоном в ультрафиолетовой (УФ) и видимой областях длин волн, с автосамплером на 8 кювет.

Камера для установки проб может быть оборудована держателем с регулируемым зажимом для кварцевых, стеклянных, пластиковых кювет с рабочей длиной от 5 до 100 мм и приспособлена для удобной и быстрой смены проб. Корпус прибора изготовлен из химически стойкого материала. Открывающаяся крышка отделения ламп обеспечивает их быструю и легкую установку.



Характеристика	Значение
Спектральный диапазон длин волн, нм	190-1100
Шаг установки длины волны, нм	0,1
Точность установки длины волны во всём диапазоне, нм	±1
Ширина выделяемого спектрального интервала, нм	5
Диапазон измеряемых величин: коэффициента пропускания, % оптической плотности, Б	от 0 до 199,9 от -0,300 до 1,999
Рассеяние при 340 нм, не более, %	0,05
Дрейф нулевого сигнала, Б/час	0,001

## ФОТОКОЛОРИМЕТР

КФК-3-01

Фотометр фотоэлектрический КФК-3-01 предназначен для измерения коэффициентов пропускания, оптической плотности прозрачных жидкостных растворов и скорости ее изменения, а также для определения концентрации растворов.

Применяется:

- в химических лабораториях;
- для лабораторно-производственного контроля качества воды перед поступлением в сеть по химическим показателям: наличию железа, серебра и т.д.



Характеристика	Значение
Спектральный диапазон, нм	315- 990
Спектральный интервал, выделяемый монохроматором фотометра не более, нм	5
Коэффициент пропускания, %	0,1-100
Коэффициент оптической плотности, Б	0-3
Диапазон измерения концентрации, ед.конц.	0,001-9999
Погрешность измерения коэффициента пропускания, %	0,5
Ширина выделяемого спектрального интервала, нм	5-7
Индикация результатов измерения	цифробукв. ЖКИ с подсв.
Внешний выход	RS232C, порт принтера
Питание от сети переменного тока, В/Гц	(220±22)/50
Предел допуск, основной абсол. погрешности установки длины волны, не более 3 нм	
Диспергирующий элемент - дифракционная решетка: вогнутая, радиус, мм число штрихов на 1 мм	250 1200
Источник излучения	лампа галог. КМГ12-10
Приемник излучения	фотодиод ФД 288 Д
Рабочая длина кювет, мм	1, 3, 5, 10,20, 30, 50, 100
Время уст. рабочего режима не более, мин	10
Дополнительно применены кюветы размером 10x10 мм, и микрокювета с длиной рабочего слоя 10 мм, объемом не более 1,0 мл;	
Потребляемая мощность не более, Вт	60
Габариты, не более, мм	500x360x165
Масса не более, кг	15



## ХРОМАТОГРАФ ЖИДКОСТНЫЙ

### ЛЮМАХРОМ®

Жидкостный хроматограф ЛЮМАХРОМ® со спектрофотометрическим/флуориметрическим/спектрофлуориметрическим детектированием предназначен для качественного и количественного определения органических веществ в сложных пробах методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Области применения:

- экологический и санитарный контроль;
- контроль безопасности и качества пищевой продукции и сырья;
- ветеринария, производство кормов;
- фармацевтика;
- криминалистика;
- биохимия;
- клинический анализ.



## СПЕКТРОСКАН

### МАКС-GVM

Предназначен для определения содержаний элементов в диапазоне от Na до U в веществах, находящихся в твердом, порошкообразном, растворенном состояниях, а также нанесенных на поверхности или осажденных на фильтры.

Характеристика	Значение
Напряжение на аноде рентгеновской трубки, кВ	40
Мощность рентгеновской трубки, Вт	160
Материал анода рентгеновской трубки	Rd
Способ выделения линий спектра	Дифракция на кристалле
Рентгенооптическая схема	По Иоганссону
Кристаллы-анализаторы	LiF (200), C (002), PET, KAP
Пробозагрузочное устройство	Автоматическое на 10 образцов 2 образца с вращением
Питание, В/Гц	220/50
Потребляемая мощность в сети от 220 В, Вт	850
Интерфейс с PC	Встроенные компьютер с сенсорным экраном



## СПЕКТРОФОТОМЕТР

### ULAB 101

Спектрофотометр предназначен для проведения анализов и экспериментов в лабораториях разного профиля. Аналог КФК-3-01, ПЭ 5300 и Unico 1201.

Характеристика	Значение
Длины волн, нм	325-1000
Ширина щели, нм	4
Оптическая система, штр/мм	однолучевая, решетка 1200
Погрешность длины волны, нм	± 2
Повторяемость длины волны, нм	1
Установка длины волны	ручная
Фотометрическая погрешность, % T	0,5
Фотометрическая повторяемость, % T	0,3
Рассеянный свет, % T	0,3
Дисплей	128 x 64 точек ЖКД
Детектор	кремниевый фотодиод
Стандартный кюветодержатель (габаритная ширина = 24мм)	3х-позиционный для кювет стандарта КФК
Источник света	галогенная лампа
Выход	USB порт и параллельный порт (принтер)
Размеры, мм	480 x 360 x 160
Вес, кг	10





## ВЕСЫ КРАНОВЫЕ

"Век" \_\_\_\_\_



Весы однодиапазонные в зависимости от НПВ, благодаря крупным суперярким индикаторам, идеально подходят для взвешивания черного или цветного металлопроката на открытой площадке.

- Количество индикаторов 5 шт (ВЕК-10Д - 4 шт);
- Высота цифр на табло весов 58 мм;
- Функция "10х", "без пульта", "антиперекос", "таймаут" и др.;
- Степень защиты IP 65;
- Аккумулятор 12В/7Ач;
- Диапазон термокомпенсации (-20 ... +50)°С;
- Рабочий температурный диапазон (-30 ... +70)°С;
- Кратковременный перегруз 150% не влияет на метрологические параметры;
- Дальность действия ИК- пульта дистанционного управления 15 м, функция "без пульта".

## ГИРИ КЛАССА ТОЧНОСТИ E1, F1



Гири класса точности E1 предназначены для обеспечения прослеживаемости от национальных эталонов массы к гилям класса E. Используются для:

- для взвешиваний с высокой точностью,
- для поверки весов и гирь более низких классов точности,
- для калибровки электронных весов.

Гири изготовлены из немагнитной нержавеющей полированной стали.

## ВЕСЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ

PS, R1 Radwag \_\_\_\_\_



Лабораторные весы с жидкокристаллическим дисплеем и внешней градуировкой предназначены для определения массы материалов, предметов, жидких и сыпучих материалов в лабораторных условиях.

Характеристика	Значение
Отклонение от внецентренного расположения груза, мг	0,1
Время стабилизации, с	2
Калибровка	внешняя
Рабочая температура, °С	+10 ±40
Размер платформы, мм	128x128
Размер упаковки, мм	470x380x336
Дискретность, г	0,001/0,01
Граница рабочей температуры, °С	от +10 до +40
Класс точности	2й



## ВЕСЫ АНАЛИТИЧЕСКИЕ

### AS R Radwag

Предназначены для точного определения массы материалов, предметов, жидких и сыпучих материалов в лабораторных условиях.

Характеристика	Значение
Материал платформы	нержавеющая сталь
Тип дисплея	жидкокристаллический
Рабочая температура, °C	+18 ±30
Градуировка	R2 - внутренняя, R1 - внешняя
Степень защиты	IP-40
Интерфейсы	RS 232
Питание В/Гц	230/50
Дискретность, г	0,00001/0,0001
Граница рабочей температуры, °C	от +10 до +40
Класс точности	1й



## ВЕСЫ АНАЛИТИЧЕСКИЕ

### AS X2 Radwag

Функциональность весов данной серии обеспечивает надежную фиксацию и передачу данных о взвешивании.

Характеристика	Значение
Материал платформы	нержавеющая сталь
Тип дисплея	сенсорный
Рабочая температура, °C	+18 ±30
Градуировка	внутренняя (автоматическая)
Степень защиты	IP-40
Интерфейсы	RS 232
Питание В/Гц	230/50
Дискретность, г	0,00001/0,0001
Граница рабочей температуры, °C	от +10 до +40
Класс точности	1й



## ВЕСЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ

### ТВЕ «Техноаги»

Предназначены для определения массы объекта взвешивания в лабораториях, ювелирных магазинах, ломбардах, в промышленности, сельском хозяйстве, медицине, научно-исследовательских учреждениях.

Характеристика	Значение
Материал платформы	нержавеющая сталь
Тип дисплея	жидкокристаллический с подсветкой
Рабочая температура, °C	+15 ±30
Градуировка	внешняя
Степень защиты	IP-40
Интерфейсы	RS 232
Питание В/Гц	220/50
Дискретность, г	0,001/ 0,01/ 0,005/ 0,02
Граница рабочей температуры, °C	от +10 до +40
Класс точности	2й





Spartek Systems

## САПФИРОВЫЙ МАНОМЕТР/ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ

SS2100



Прибор для измерения давления и температуры SS2100 состоит из внешнего малоинерционного резистивного датчика температуры на основе платиновой проволоки, а также сапфирового датчика давления высокой точности. Используя запатентованный сапфировый датчик давления, малоинерционный резистивный датчик температуры и последние достижения в технологии низкого энергопотребления регистрации данных, SS2100 идеально подходит как для долгосрочного контроля, так и для применения в диагностике скважины (определение верхних границ цементного кольца, утечек в насосно-компрессорной колонне, образования каналов и газлифтных клапанов).

### Области применения

- Испытание скважин
- Контроль технологических показателей скважин
- Диагностика заканчивания скважин
- Улучшение продуктивности скважин
- Комплексное изучение залежей
- Градиентная съемка

### Основные особенности

- Быстрое температурное реагирование
- Датчик давления высокой точности
- Большой срок службы источника питания (один аккумуляторный элемент типа "С")
- Шаг дискретизации 1 секунда
- Выборка данных через интерфейс USB / RS232
- Большая емкость памяти (666 666 наборов данных)
- Простая установка и программирование
- Прочность и надежность в эксплуатации
- Совместимость с MS Windows 7/Vista/XP/NT/2000

Spartek Systems

## УСТЬЕВОЙ РЕГИСТРИРУЮЩИЙ МАНОМЕТР

SS6100



Устьевого регистрирующий манометр модели SS6100, обеспечивает экономически эффективное решение для текущего контроля давления и температуры в скважине.

### Основные особенности:

- Одобрены Канадской ассоциацией по стандартизации как искробезопасные
- Независимо калибруемые
- Превосходное качество/стабильность данных
- Широкий диапазон рабочих температур
- Выпускаются на разные диапазоны давления для оптимизации результатов (5,15 Мпа до 103,4 МПа)
- Программируемый шаг дискретизации (1 отсчет/сек максимальный)
- Большой объем памяти 2 000 000 отсчетов
- Программируемый литиевый перезаряжаемый аккумулятор
- Низкое энергопотребление
- Жидкокристаллический дисплей
- Малый вес и компактные размеры способствуют легкости монтажа и обслуживания
- Высокоскоростной канал передачи данных (USB 2.0)
- Приспособлены к техническому обслуживанию в полевых условиях
- Совместимость с Windows 7/Vista/XP/NT/2000



## КОМПАКТНЫЙ ПРОМЫСЛОВО-КАРОТАЖНЫЙ ПРИБОР

SS8335



Компактный промыслово-каротажный прибор SS8335 выполняет самые распространенные измерения для применения основных методов эксплуатационного каротажа. Базовая комплектация прибора позволяет обнаруживать утечки в насосно-компрессорных трубах и определять эффективность работы газлифтного клапана. Несмотря на то, что базовый комплект прибора включает в себя контроллер памяти, локатор муфт обсадной колонны, сапфировый манометр и датчик температуры, его можно дополнительно легко оснастить любым расходомером (полнопроходным, линейным или складным) для обеспечения наилучших измерений скорости флюида при заканчивании в конкретной скважине.

### Области применения

- Обнаружение утечки в насосно-компрессорных трубах
- Исследования эффективности газлифтного клапана
- Контроль продуктивности скважины
- Диагностика в условиях эксплуатации
- Анализ профиля добычи по зонам
- Контроль воздействия на скважину
- Анализ механической целостности скважины
- Контуры нагнетания
- Исследования после гидроразрыва
- Анализ профиля нагнетания по зонам

### Перечень датчиков, используемых в промыслово-каротажной системе:

- Акселерометр
- Локатор муфт обсадной колонны
- Кварцевые и сапфировые манометры
- Температурный датчик быстрого реагирования
- Внешняя шина для других датчиков
- Расходомеры (складные, полнопроходные)
- Основные особенности
- Диапазон температур до +177°C
- Диапазон давления до 103,4 МПа
- Антикоррозийное исполнение (сертифицировано Национальной Ассоциацией инженеров – коррозионистов)
- Полный комплект оборудования и программного обеспечения для регистрации поверхностных и внутрискважинных промысловых данных
- Эксплуатация в режиме записи в память
- Технология «интеллектуальных датчиков» позволяет оператору идентифицировать каждый датчик по запросу
- Динамическое определение конфигурации комплекта приборов
- Наличие встроенного акселерометра для определения передвижения и отклонения приборов
- Совместимость с Windows Vista/XP/NT/2000

## САПФИРОВЫЕ МАНОМЕТРЫ

SS2300, SS2500, SS2700

Сапфировые манометры имеют высокую разрешенность сигнала при соответствующем шаге дискретизации с тем, чтобы максимально ограничить потребление электроэнергии. Регистрирующие устройства используют патентованную технику параллельной двойной цифровой обработки сигналов для максимизации отношения сигнал/шум и улучшения разрешенности.

### Основные особенности

- Большой срок службы батареи
- Работа от одного аккумуляторного элемента (3В)
- Шаг дискретизации 1 отсчет/секунду
- Запуск по превышению порога давления
- Эксплуатация в высокосернистой среде
- Разработан для USB со скоростью выборки данных до 50000 отсчетов/мин.
- Разделение данных для нескольких заданий
- Усовершенствованные средства диагностики
- Отображение считываемых данных на поверхности
- Память большого объема (до 4000000 отсчетов)
- Программная поддержка для Windows7/Vista/XP/NT/2000

### Области применения

- Испытание скважин
- Контроль рабочих характеристик скважин
- Непрерывный мониторинг с установленными датчиками
- Диагностика заканчивания скважин
- Улучшение продуктивности скважины
- Комплексное изучение залежей
- Градиентная съемка



## ЛАБОРАТОРИЯ ГЛИНИСТЫХ РАСТВОРОВ

ЛГР-3



Лаборатория ЛГР-3 предназначена для контроля качества глинистых растворов при бурении нефтяных и газовых скважин непосредственно на буровых.

Характеристика	Значение
Вязкость условная, с	от 15 до 100
Плотность бурового раствора, г/см <sup>3</sup>	0,8 до 2,6
Содержание песка (в пробе 50 мл раствора), мл	от 0,5 до 10
Температура раствора, °С	от 0 до 100
Химическая активность (водородный показатель), pH	от 0 до 14
Габаритные размеры, мм	589x500x175
Масса лаборатории, кг	19

Комплект поставки лаборатории:

- Ареометр АБР-1М - 1 шт
- Вискозиметр ВБР-2 - 1 шт
- Прибор ВМ-6М - 1 шт
- Отстойник ОМ-2 - 1 шт
- Цилиндр ЦС-2 - 1 шт
- Цилиндр мерный с носиком, на 100 мл. - 1 шт
- Термометр от 0 до 100°С - 1 шт
- Кружка мерная 1л. со шкалой - 1 шт
- Бумага индикаторная универсальная для определения pH от 0 до 14 - 5 пачек
- Емкость с маслом 1л. - 1 шт

ЗИП (запасные части к приборам):

- приспособление ПТР-1, для поверки прибора ВМ-6 - 1 шт
- прокладки к прибору ВМ-6 (комплект из 4х прокладок) - 1 комплект
- прокладка для отстойника ОМ-2 - 1 шт
- пробка запасная к цилиндру ЦС-2 - 1шт
- фильтровальная бумага - 500 листов
- перчатки: ПВХ с внутренним текстильным покрытием - 1 пара
- перчатки тонкие латексные - 2 пары
- секундомер - 1 шт
- х/б салфетки - 3 шт
- документация (руководство по экпл., методики поверок) - 1 шт
- кисточка (для чистки) - 1 шт
- лупа - 1 шт
- блокнот для записей - 1 шт
- авторучка - 1шт



## ВИСКОЗИМЕТР ДЛЯ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ

ВБР-2

Предназначен для определения условной вязкости буровых растворов при бурении нефтяных и газовых скважин.

Характеристика	Значение
Постоянная вискозиметра (время истечения 500 см <sup>3</sup> дистиллированной воды по ГОСТ 6709-72 при температуре (20±5) °С, с	15
Абсолютная погрешность постоянной вискозиметра, с	±0,5
Диапазон измерения, с	от 15 до 100
Диаметр отверстия трубки вискозиметра, мм	5 ±0,012
Длина трубки вискозиметра, мм	100 -0,46
Вместимость воронки, мл	700 ±40
Вместимость кружки мерной, мл	500 ±5
Габаритные размеры, мм	
- воронка	144x332
- кружка мерная	162x113
Масса, кг	
- воронка	0,230
- кружка мерная	0,150



## ВЕСЫ РЫЧАЖНЫЕ

ВРП-1



Предназначены для измерения плотности буровых, тампонажных, цементных растворов и жидких химических реагентов, имеющих температуру от +5 до +80°С.

Характеристика	Значение
Диапазон измерения плотности, г/см <sup>3</sup>	0,8 - 2,6
Класс точности	0,5
Вместимость мерного стакана, см <sup>3</sup>	150±0,3
Цена деления шкалы, г/см <sup>3</sup>	0,1
Цена деления нониуса, г/см <sup>3</sup>	0,001
Предел допускаемой основной приведенной погрешности, %	0,5
Предел дополнительной погрешности измерения весов при отклонении температуры окружающей среды от 20°С до любой температуры в пределах от +5°С до +50°С на каждые 10°С	±0,25 (предел основной приведенной погрешности)
Порог чувствительности, г/см <sup>3</sup> , не более	0,009
Сходимость измерения, г/см <sup>3</sup> , не более	0,009
Температура окружающего воздуха, °С	5-50
Относительная влажность при 25°С, %	98
Габаритные размеры, мм	42x112x98
Масса весов, кг, не более	0,7



## ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ СТАТИЧЕСКОГО НАПРЯЖЕНИЯ СДВИГА БУРОВЫХ РАСТВОРОВ

СНЗ-2



Предназначен для определения статического допустимого напряжения сдвига глинистых растворов, которые применяются при бурении нефтяных и газовых скважин. Прибор используется для работы в условиях промышленных лабораторий.

Характеристика	Значение
Диапазон измерения статического допустимого напряжения сдвига, Па (мг/см <sup>2</sup> ) 0-800 (для нитки) Ф0,3 (№1) Ф0,4 (№2) Ф0,6 (№3)	0-10(100) 0-30(300) 0-80(800)
Цена деления шкалы	1
Скорость вращения стакана, об/мин	40±0,35
Высота измерительного цилиндра, мм	60±0,40
Внутренний диаметр стакана, мм	60±0,20
Максимальный угол отсчета, °	300
Питание прибора от сети переменного тока - напряжение, В - колебание напряжения, % - частота, Гц	220 от +10 до -15 50±1
Предел допускаемой основной приведенной погрешности измерения статического допустимого напряжения сдвига, %	не более ±5
Предел допускаемой дополнительной погрешности статического допустимого напряжения сдвига на каждые 10°С изменения температуры от основной приведенной погрешности, %	не более 10
Температура окружающего воздуха, °С	от +5 до +50
Относительная влажность воздуха при температуре 25°С и более низких температурах (верхнее значение), %	80
Габаритные размеры, мм	240x160x417
Наработка на отказ прибора, ч	не менее 4500
Масса, кг	не более 4
Потребляемая мощность, Вт	не более 15
Внешний диаметр измерительного цилиндра, мм	40±0,35



## ОТСТОЙНИК

ОМ-2

Предназначен для определения процентного соотношения песка и других примесей в буровом растворе путем отстоя 1 мин. пробы, разведенной в воде в соотношении 1:9.

- вместимость отстойника от плоскости "А" до дна:  $500 \text{ см}^3 \pm 15$ ;
- вместимость пробирки:  $10 \text{ см}^3$ ;
- вместимость стаканчика (до риски):  $50 \text{ см}^3 \pm 1$ ;
- диапазон определения содержания песка в отстойнике:  $0,5-10 \text{ см}^3$ ;
- цена деления пробирки:  $0,2 \text{ см}^3$ ;
- габаритные размеры:  $60 \times 85 \times 415 \text{ мм}$ ;
- масса:  $0,7 \text{ кг}$ .



## ПИКНОМЕТР

П-1

Предназначен для определения плотности цементного раствора. Пикнометр П-1 состоит из стакана, который закрывается пробкой. Сначала определяют массу чистого сухого пикнометра с погрешностью до 1г. По окончании перемешивания пикнометр заполняют цементным раствором и закрывают пробкой: при этом цементный раствор должен заполнить канал в пробке пикнометра. Избыток раствора, выступивший из отверстия в пробке, удаляют влажной тканью.

- вместимость:  $100 \text{ см}^3$ ;
- габаритные размеры:  $41 \times 122,5 \text{ мм}$ .



## ПРИБОР ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УДЕЛЬНОГО ВЕСА БУРОВОГО РАСТВОРА

ВПВ-01

Прибор ВПВ-01 предназначен для определения удельного веса буровых растворов при бурении нефтяных и газовых скважин.

Удельный вес измеряется в  $\text{г/см}^3$  путем взвешивания  $100 \text{ мл}$  ( $\text{см}^3$ ) бурового раствора на равновесных весах.

Применяется в полевых и лабораторных условиях.

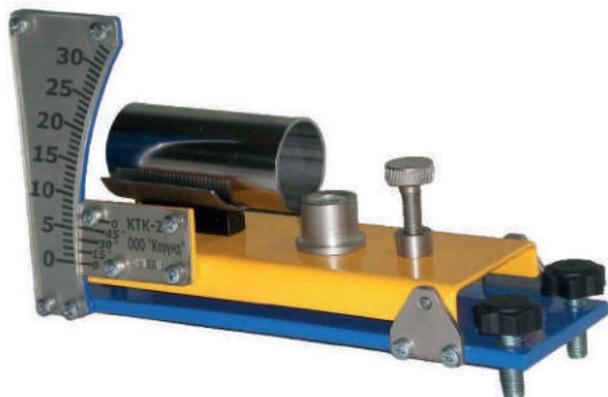
Характеристика	Значение
Границы измерения: $\text{Min, г/см}^3$ ; $\text{Max, г/см}^3$	0,8-2,6
Цена деления шкалы прибора, $\text{г/см}^3$	0,2
Точность измерения, $\text{г/см}^3$	$\pm 0,01$
Габариты, мм	$340 \times 145 \times 40$
Масса (не больше), кг	$\pm 0,5$





## ПРИБОР

КТК-2



Предназначен для определения коэффициента трения корки бурового раствора.

- угол подъема подвижной плиты: 0-25 град;
- цены деления шкалы: 1 град;
- пределы изменения определяемого коэффициента трения: 0-0,48;
- точность измерения угла подъема плиты:  $\pm 0,5$  град;
- точность измерения коэффициента трения: 4 %;
- диаметр ложа: 60 мм;
- диаметр груза: 38 мм;
- вес груза: 140 г;
- габариты: 225×95×150 мм;
- масса с упаковкой: 3 кг.

## ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ТРЕНИЯ КОРКИ БУРОВОГО РАСТВОРА

КТК-01

Коэффициент трения определяется как тангенс угла наклона, при котором нормализованная по форме и весу деталь, создающая удельное давление на поверхность опоры, что равняется  $7,85 \text{ г/см}^2$ , начнет скользить по корке.

Характеристика	Значение
Граница определения коэффициента трения	от 0 до 0,466
Точность измерения коэффициента трения	0,0025
Максимальный угол наклона платформы, град.	25
Габариты, мм	168x80x57
Масса, кг	до 0,8



## СТАЛАГМОМЕТР СТ-2



Предназначен для определения поверхностного натяжения растворов ПАВ методом определения объема капель, выдавливаемых на границах: раствор - ПАВ-антиполярная жидкость или раствор ПАВ - воздух.

- габаритные размеры: 650×240×180 мм;
- питание электродвигателя ДСМ-2 от сети переменного тока: 220 В;
- масса: 8,5 кг.



## ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДОУТДАЧИ БУРОВОГО РАСТВОРА

ВМ-6

Применяется для измерения водоотдачи глинистых растворов. Показатель водоотдачи характеризует способность глинистого раствора отдавать свободную воду под давлением через пористую перегородку в пласт, создавая на этих перегородках глинистую корку. Во время измерения водоотдачи раствора одновременно измеряют и толщину глинистой корки.



Характеристика	Значение
Границы измерения (диаметр фильтра 75 мм), см <sup>3</sup>	40
Цена деления (диаметр фильтра 75 мм), см <sup>3</sup>	1
Точность измерения, см <sup>3</sup>	±0,05
Давление фильтрации, кг/см <sup>2</sup>	1
Объем пробы раствора, см <sup>3</sup>	120
Фактический диаметр фильтра, мм	53
Габаритные размеры, мм	150x150x460

## УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ НАБУХАНИЯ

ПКН-2

Предназначено для определения уровня набухания различных типов земляных пород.

- Цена деления индикатора: 0,01 мм.
- Рабочий ход штока индикатора: 11,5 мм.
- Габаритные размеры: 60×85×415 мм.
- Масса: 0,7 кг.



## ПРИБОР ИГЛА ВИКА

ИВ-2

Предназначен для определения нормальной густоты (плотности) любых растворов, в том числе буровых. Прибор применяется для определения сроков схватывания и определения толщины корки цементного теста.

- Цена деления шкалы: 1 мм.
- Масса подвижного стержня в сборе: 300 г.
- Габаритные размеры: 180×130×160 мм.
- Габаритные размеры иглы: диаметр - 1,1 мм; длина 50 - мм.
- Габаритные размеры пестика: диаметр - 10 мм; длина - 50 мм.
- Масса прибора: 3,6 кг.





## ФИЛЬТР-ПРЕСС

ФЛР-1



Разработан для определения водоотдачи разных растворов, которую следует измерять во время процесса бурения скважин.

Фильтр-пресс ФЛР-1 состоит из:

- стакана для заливки жидкости;
- манометра;
- газового баллона;
- уплотняющего кольца;
- крышка;
- редуктора.

Технические характеристики:

- предел измерения объема фильтрата: 120 см<sup>3</sup>;
- давление: 0,7(7) МПа (кг/см<sup>2</sup>);
- вместимость стакана: 425 мл;
- температура окружающей среды: +5...+50°C;
- максимальное давление на входе в редуктор: 15(15) МПа (кг/см<sup>2</sup>);
- габаритные размеры: 800×345×105 мм;
- масса: 6 кг.

## ЦИЛИНДР СТАБИЛЬНОСТИ

ЦС-2



Предназначен для измерения стабильности глинистого раствора.

Показатель стабильности глинистого раствора определяется как разница плотности верхней и нижней половины пробы раствора, который отстоялся на протяжении суток в цилиндре высотой 200 мм.

Характеристика	Значение
Вместимость, мл	720
Габаритные размеры, мм	70x112x215
Масса, кг	0,36

<b>А</b>	Аквадистиллятор электрический ДЭ-4М.....	71
	Аквадистиллятор электрический ДЭ-20.....	71
	Аквадистиллятор электрический ДЭ-10.....	71
	Анализатор качества нефтепродуктов SHATOX SX-300, Октанометр SX-100К.....	61
	Аппарат дистилляционный для определения мышьяка АДМ.....	54
	Аппарат ТВО для определения температуры вспышки в открытом тигле.....	60
	Аппарат ТВЗ-1 для определения температуры вспышки в закрытом тигле.....	60
	Аппарат для разгонки нефтепродуктов «АФС – 1П».....	61
	Аппарат типа АКОВ-10 EximLab®.....	54
	Ареометр для буровых растворов АБР-1 М.....	5
	Ареометры для нефтепродуктов АН, АНТ-1,2.....	3
	Ареометры для сжиженного газа DIN СУГ.....	4
	Ареометры для спирта АСП-1, АСП-2 и АСП-3, АСП-Т.....	2
	Ареометры общего назначения АОН-1, АОН-2, АОН-3, АОН-4.....	2
	Ареометры стандарта BS серии L50.....	2
<b>Б</b>	Балоны металлокompозитные МКБ.....	27
	Банки для реактивов с делениями и винтовой пластмассовой крышкой EximLab®.....	37
	Банки для реактивов широкогорлые с делениями EximLab®.....	48
	Банки (склянки) для реактивов с притертой пробкой EximLab®.....	37
	Барометр-анероид контрольный М-67.....	14
	Барометр-анероид метеорологический БАММ-1.....	14
	Бидистиллятор SZ-93А.....	69
	Бидистиллятор БС.....	70
	Блендер лабораторный WARNING LB20EG.....	70
	Бумага-крафт и пакеты-крафт.....	51
	Бумага фильтровальная, средней фильтрации (в листах).....	50
	Бутылка стеклянная для отбора проб нефтепродуктов.....	27
	Бутылки узкогорлые градуированные EximLab®.....	48
	Бюретка газовая.....	55
	Бюретка специальная газовая БСГ.....	54
	Бюретка титровальная Пеллета.....	31
	Бюретки EximLab®.....	31
<b>В</b>	Весы аналитические AS R «RADWAG».....	75
	Весы аналитические AS X2 «RADWAG».....	75
	Весы лабораторные PS, R1 «RADWAG».....	74
	Весы лабораторные ТВЕ «ТЕХНОВАГИ».....	75
	Весы крановые «ВЕК».....	74
	Весы рычажные ВРП-1.....	79
	Вискозиметр ВЗ-246 на тринобе, погружной, на штативе.....	69
	Вискозиметр для буровых растворов ВБР-2.....	79
	Вискозиметры капиллярные стеклянные ВПЖ, ВНЖ EximLab®.....	30
	Воронки Бюхнера.....	46
	Воронки делительные EximLab®.....	36
	Воронки делительные шарообразные EximLab®.....	36
	Воронки лабораторные тип В EximLab®.....	37
	Воронки лабораторные EximLab®.....	48
<b>Г</b>	Газоанализатор кислорода ГК-1.....	55
	Газоанализатор переносной КОЛИОН-1В.....	67
	Гамма-спектрометр ORTEC.....	63
	Гири класса точности E1, F1.....	74
<b>Д</b>	Дозиметр ДРГ-01Т1.....	63
<b>Е</b>	Ерши лабораторные EximLab®.....	51
<b>З</b>	Зажим Мора.....	51
	Закладные под оправы к термометрам (ОТП), манометрам, термометрам биметаллическим.....	25

<b>К</b>	Камеры для отбора проб газа латексные EximLab® .....	27
	Капельницы с притертой пробкой-пипеткой.....	42
	Колба для разгонки нефти и нефтепродуктов КРН (Энглера) EximLab® .....	40
	Колба измерительная к вискозиметру ВУ.....	55
	Колба Лешателье-Кандло.....	55
	Колбы Бунзена (с тубусом) EximLab® .....	39
	Колбы конические EximLab® .....	38
	Колбы круглодонные для перегонки тип КП (Вюрца) со взаимозаменяемым конусом EximLab® .....	40
	Колбы Кьельдаля EximLab® .....	40
	Колбы мерные EximLab® .....	33
	Колбы плоскодонные EximLab® .....	39
	Компактный промышленно-каротажный прибор SS8335 Spartek Systems.....	77
	Кран трехходовой с ручкой 11Б18БК.....	25
	Кружки с носиком.....	46
	Кюветы для фотометрии и спектрофотометрии EximLab® .....	42
<b>Л</b>	Лаборатория глинистых растворов ЛГР-3.....	78
	Лабораторная установка УТЗ-60М.....	60
	Лодочки для сжигания.....	47
	Ложки фарфоровые.....	46
<b>М</b>	Манометры виброустойчивые МТ-2В, МТ-ЗУВУ.....	22
	Манометр/датчик температуры сапфировый Spartek Systems.....	76
	Манометры сапфировые Spartek Systems.....	77
	Манометр устьевого регистрирующий Spartek Systems.....	76
	Манометры электроконтактные МТ-3С, МТ-4С.....	22
	Мензурки EximLab® .....	34
	Мерники.....	21
	Метроштоки.....	16
	Микрометры.....	20
	Манометры общего назначения.....	23
<b>Н</b>	Насадки для экстрагирования твердых веществ .....	56
	Напоромеры, тягонапоромеры .....	24
	Нефтеотстойники Лысенко.....	56
<b>О</b>	Отстойник ОМ-2.....	81
<b>П</b>	Паста индикаторная «Левел» EximLab® .....	26
	Паста индикаторная бензочувствительная «Kolor Kut» (США).....	26
	Паста индикаторная водочувствительная «McCabe» (США).....	26
	Печь муфельная ПМ-8.....	64
	Пикнометр П-1.....	81
	Пикнометры EximLab® .....	42
	Пипетаторы поршневые (насадки на мерные пипетки) EximLab® .....	52
	Пипетки газовые градуированные.....	57
	Пипетки градуированные (мерные) EximLab® .....	32
	Пипетки для отбора и хранения проб газа неградуированные.....	57
	Поглотитель Рихтера (скоростной).....	59
	Прибор для определения коэффициента трения корки бурового раствора КТК-2.....	82
	Прибор для измерения статического напряжения сдвига буровых СНЗ-2.....	80
	Прибор для измерения удельного веса бурового раствора ВПВ-01.....	81
	Прибор для определения водонефтенасыщенности экстрактором (Сокслета).....	59
	Прибор для определения водоотдачи бурового раствора ВМ-6.....	83
	Прибор для определения коэффициента трения корки КТК-01.....	82
	Прибор игла ВИКА ИВ-2.....	83
	Приемник вакуумный.....	57
	Приемник-ловушка Аков.....	58
	Пробирки биологические цилиндрические EximLab® .....	43
	Пробирки конические центрифужные (неградуированные) EximLab® .....	43
	Пробирки мерные со взаимозаменяемым конусом EximLab® .....	34

	Пробирки химические цилиндрические EximLab®.....	43
	Пробки резиновые.....	52
	Пробки стеклянные EximLab®.....	43
	Пробоотборник донный ПО-2Д.....	29
	Пробоотборники для ареометров.....	29
	Пробоотборники МПП(А) с тросом EximLab®.....	28
	Пробоотборники узкие.....	29
	Промывалка EximLab®.....	48
	Промывалка тип КШ.....	57
	Психрометр механический МВ-4-2М.....	15
	Психрометр электрический М-34М.....	15
	Пульт дистанционного управления ТРК «САПСАН -1.1».....	69
	pH-метр 150 МИ.....	68
	pH-метр HI 2211.....	68
	pH-метр HI 2211.....	68
<b>Р</b>	Рулетки P5УЗК, P10УЗК, P20УЗК, P30УЗК, P50УЗК.....	18
	Рулетки P10Н5К, P10Н10К, P10Н20К, P10Н30К, P10Н50К.....	18
	Рулетки с лотом P-10УЗГ, P-20УЗГ.....	19
	Рулетки с лотом P10Н2ГА, P20Н2ГА, P30Н3Г, P50Н3Г.....	19
<b>С</b>	Сапфировые манометры Spartek Systems.....	77
	Сапфировый манометр/датчик температуры Spartek Systems.....	76
	Секундомеры механические 1-2 кнопочные СОСпр, СОПпр.....	17
	Секундомеры электронные С-01 Интеграл.....	17
	Сигнализатор (эксплозиметр) СТХ-17-87.....	66
	Склянки для промывания газов тип СН-1.....	58
	Склянки Дрекселя.....	58
	Спектроскан МАКС-GVM.....	73
	Спектрофотометр СФ-103.....	72
	Спринцовки тип А, Б.....	52
	Стаканчики для взвешивания (бюксы) тип СВ, СН EximLab®.....	41
	Стаканы.....	46
	Стаканы лабораторные тип В, Н EximLab®.....	41
	Стаканы с рельефной градуировкой без ручки EximLab®.....	49
	Стаканы с рельефной градуировкой и ручкой EximLab®.....	49
	Сталагмометр СТ-2.....	82
	Ступки с пестиком.....	47
<b>Т</b>	Термоденсиметр СУГ (плотномер).....	62
	Термоманометры манометрические.....	24
	Термометры биметаллические.....	22
	Термометры для испытания нефтепродуктов ТН.....	6
	Термометры для испытания нефтепродуктов ТИН.....	7
	Термометры лабораторные ТЛ.....	11
	Термометры манометрические.....	24
	Термометры метеорологические ТМ.....	13
	Термометры равноделенные, высокоточные ТР.....	10
	Термометры специальные максимальные СП.....	7
	Термометры стандарта ASTM.....	8
	Термометры технические ртутные ТТ.....	12
	Термометры технические спиртовые ТСЖ-Т, СП-2П, СП-2У.....	12
	Термостат для определения вязкости LOIP LT-910.....	62
	Термостат циркуляционный FBC 740.....	62
	Тигли (низкие, высокие).....	45
	Трубки импульсные Перкинса (сифонные).....	25
	Трубки резиновые.....	53
	Трубки силиконовые.....	53
	Тягонапоромеры, напоромеры.....	24
<b>У</b>	Устройство ПКН-2.....	83
	Устьевой регистрирующий манометр Spartek Systems.....	76

<b>Ф</b>	Фильтр-пресс ФЛР-1.....	84
	Фильтры аналитические аэрозольные АФА.....	50
	Фильтры обеззоленные, зольные.....	50
	Фотоколориметр КФК-3-01.....	72
<b>Х</b>	Холодильники.....	44
	Хроматограф жидкостный ЛЮМАХРОМ®.....	73
<b>Ц</b>	Цилиндр отстойник.....	59
	Цилиндр стабильности ЦС-2.....	84
	Цилиндры мерные EximLab®.....	35
	Цилиндры с градуировкой EximLab®.....	49
	Цилиндры стеклянные на пластиковом основании для ареометров (без шкалы).....	44
	Циркометры.....	20
<b>Ч</b>	Чаши выпарительные EximLab®.....	44
	Чаши выпарительные фарфоровые.....	45
<b>Ш</b>	Штангенциркули цифровые, аналоговые, стрелочные.....	20
<b>Э</b>	Экстрактор ПЭ-8110.....	70
	Электроколбонагреватель ЭКН-1.....	65
	Электропечь камерная лабораторная SNOL 7,2/1100.....	64
	Электрошкаф сушильный SNOL 58/350.....	65
	Электрошкаф сушильный SNOL-3,5.....	65