

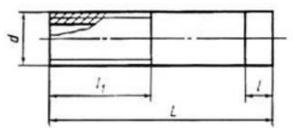
№ п/п	Наименование товара	Указание на товарный знак (модель, производитель)	Технические характеристики			Ед. изм.	Сведения о сертификации
			Требуемый параметр	Требуемое значение	Значение, предлагаемое участником		
1.	Трубы стальные оцинкованные		Условный проход	Должен быть 20; 25		мм	
			Тип труб	легкие; обыкновенные; усиленные			
			Толщина стенки	Должна быть 2.5;2.8;3.2;4.0		мм	
			Покрытие	Допускается отсутствие цинкового покрытия на торцах и резьбе труб. Должно быть сплошное цинковое покрытие по всей поверхности толщиной не менее 30 мкм		мкм	
			Гидравлическое давление, которое выдерживают трубы	3.1 (32); 2.4(25)		МПа (кгс/см ²)	
			Плотность стали	Должна быть 7.85		г/см ³	
			Наружный диаметр	26.8 или 33.5		мм	
			Масса 1 м	от 1.545* до 2.9973*		кг	
2.	Олифа		Цвет по йодометрической шкале	Должен быть [не темнее 200] или [не темнее 400] или [не темнее 1600]		мг йода	
			Прозрачность после отстаивания в течение 24 ч при (20±2) °С	Должна быть полная			
			Вид	Должна быть льняная или конопляная			
			Отстой	Должен быть не более 1		% по объему	

			Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4)	Должна быть от 26* до 32* или от 28* до 32*		с	
			Плотность	Должна быть от 0.938* до 0.950* или от 0.936* до 0.950* или от 0.930* до 0.940*		г/см ³	
			Кислотное число	Должно быть не более 7		мг КОН	
			Йодное число	Должно быть не менее 150		г/йода на 100 г	
			Массовая доля фосфорсодержащих веществ в пересчете на P ₂ O ₅	Должна быть не более 0.026		%	
			Массовая доля неомыляемых веществ	Должна быть не более 1		%	
			Сорт	отсутствие или первый или высший			
			Массовая доля золы	Должна быть не более 0.3		%	
			Свойства	Должны отсутствовать смоляные кислоты (качественная проба)			
			Время высыхания при 20±2°С, до степени 3	Должно быть не более 24		ч	
3.	Волокно льняное		Номер волокна	Должен быть 2 или 3 или 4 или 6 или 8			
			Фактическая влажность	Не должна быть более 16		%	
			Предельная массовая доля костры и сорных примесей	Должна быть не более 29		%	
			Разрывная нагрузка скрученной ленточки	Должна быть не менее 5.5(5.4)		кгс(даН)	
			Лубообразное волокно	Наличие; отсутствие			
			Насыпной костры, обволоченной волокном	Наличие; отсутствие			

			Нормированная массовая доля костры и сорных примесей	Должна быть 11;15;19;22;24		%	
4.	Смеси бетонные		Класс прочности на осевое растяжение	Должен быть Bt 1.2 или Bt 1.6 или Bt 2.0 или Bt 2.4 или Bt 2.8 или Bt 3.2			
			Мелкий заполнитель, применяемый в бетонной смеси	[природный песок] или [песок из отсевов дробления горных пород] или [песок из доменных и ферросплавных шлаков черной металлургии и никелевых и медеплавильных шлаков цветной металлургии]			
			Тип бетона	Должен быть тяжелый бетон или мелкозернистый бетон. БСМ; БСТ			
			Водоотделение бетонной смеси	Должно быть не более 0.8		%	
			Марка по истираемости	G1 или G2 или G3			
			Жесткость	Должна быть от 5* до 10* или от 11* до 20* или от 21* до 30* или от 31* до 50* или от 50 или не нормируется		с	
			Вид бетонной смеси в зависимости от применения	армированный с ненапрягаемой арматурой или неармированный или армированный с предварительно напряженной арматурой			
			Группа по удобоукладываемости	жесткие или подвижные или растекающиеся			
			Класс прочности на сжатие	Должен быть B10 или B12.5 или B15 или B20 или B25			

			Свойства	Данный бетон применим в сухих помещениях или данный бетон применим с периодическим контактом с водой		
			Крупный заполнитель, применяемый в бетонной смеси	[щебень из доменных и ферросплавных шлаков черной металлургии и никелевых и медеплавильных шлаков цветной металлургии] или [щебень и гравий из плотных горных пород] или [щебень из отсевов дробления плотных горных пород]		
			Марка по удобоукладываемости	Должна быть Р1 или Р2 или Р3 или Р4 или Р5 или П1 или П2 или П3 или П4 или П5 или Ж1 или Ж2 или Ж3 или Ж4 или Ж5		
			Класс прочности на растяжение при изгибе	Должен быть Вtb 4.8 или Вtb 4.4 или Вtb 4.0 или Вtb 3.6 или Вtb 3.2 или Вtb 2.8 или Вtb 2.4		класс
			Марка по морозостойкости	Должна быть F500 или F400 или F300 или F200		
			Вяжущее (применяемый цемент в бетонной смеси)	шлакопортландцемент или портландцемент без минеральных добавок или портландцемент с минеральными добавками		
			Осадка конуса	Должна быть от 1* до 4* или от 5* до 9* или от 10* до 15* или от 16* до 20* или от 20 или не нормируется		см

			Общее содержание хлоридов (в пересчете на ион Cl ⁻)	Не должно быть более 1		% массы	
			Расплав конуса	Должен быть до 35 или от 35* до 41* или от 42* до 48* или от 49* до 55* или от 56* до 62* или не нормируется		см	
			Раствороотделение бетонной смеси	Должно быть не более 4		%	
			Марка по средней плотности	Должна быть от D1800* до D2300* или от D2000* до D2500*			
			Условия эксплуатации	XC4 или X0			
			Марка по водонепроницаемости	Должна быть W16 или W14 или W12 или W10 или W8 или W6			
5.	Шурупы		Свойства	Шурупы должны быть с потайной головкой с прямым или крестообразным шлицом			
			Диаметр резьбы d	Должен быть 4;5		мм	
			Длина шурупа l	Должна быть 25;20;16;13		мм	
			Внутренний диаметр резьбы d ₂	Должен быть от 2.4 до 2.8*; от 2.8 до 3.5*		мм	
			Шаг резьбы P	Должен быть 1.75;2		мм	
			Диаметр головки D	Должен быть 7.4;9.2		мм	
			Высота головки K	от 1.93 до 2.2*; от 2.2 до 2.5*		мм	
			Номер крестообразного шлица	2; не нормируется			
			Диаметр крестообразного шлица m	4.3;4.6; не нормируется		мм	
			Глубина крестообразного шлица h	не нормируется; от 1.7 до 2.0*; от 2.0 до 2.3*		мм	

			Глубина вхождения калибра в крестообразный шлиц	от 1.8* до 2.3*; от* 2.1 до 2.6*; не нормируется		мм		
			Размер b	не менее 9.6; не менее 7.8; не менее 12; не менее 15		мм		
			Исполнение	Должно быть 2;3				
			Масса 1000 шт. стальных шурупов	2.90;1.89;1.51;2.30;1.20;1.81;0.97;1.45		кг		
6.	Сгоны		Условный проход (Du)	40 или 50 или 32		мм		
			Длина (L)	Должна быть 130 или 150		мм		
			Внешний вид					
			Размер (d)	[2'' трубы] или [1½'' трубы] или [1¼'' трубы]				
			Максимальная температура рабочей среды	Должно быть не выше плюс 175		°C		
			Размер (l ₁)	Должен быть 55 или 60 или 65		мм		
			Давление	Должно быть 1.6		МПа		
			Отклонение размера l ₁ в сторону увеличения	не более 5		мм		
			Размер (l)	Должен быть 17 ил 13 или 15		мм		
			Свойства	Должен изготавливаться из стали, должно отсутствовать цинковое покрытие				
			Масса	Должна быть 0.463 или 0.608 или 0.336		кг		
			7.	Краска		Наименование	Должен быть сурик железный или мумия или охра	
Тип олифы в составе краски	Должна быть олифа комбинированная (К3, К5)							

			Массовая доля пленкообразующего вещества	Должна быть не менее 27		%	
			Массовая доля летучего вещества	Должна быть не более 15		%	
			Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при температуре (20,0±0,5) °С	Должна быть от 80* до 160*		с	
			Степень перетира	Должна быть не более 80		мкм	
			Укрывистость невысушенной пленки	Не должна быть более 180		г/м ²	
			Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2) °С	Должно быть не более 24		ч	
			Стойкость пленки к статическому воздействию воды при температуре (20±2) °С	Должна быть не менее 0.5		ч	
8.	Кабель канал №1		Свойства	Допустимо отсутствие защиты от проникновения воды			
			Ударпрочность	Должна быть от 5 до 10		Дж	
			Ширина	Должна быть от 50 до 70		мм	
			Высота	Должна быть от 35 до 60		мм	
			Огнестойкость	Должна быть не менее 750		°С	
			Материал	Должен быть из ударпрочного, самозатухающего ПВХ			
			Степень защиты от воздействия твердых тел и воды (IP)	Должна быть ≤ IP 55			

			Температура эксплуатации	Должна быть минус25* - плюс 60*		°С	
9.	Проволока стальная		Диаметр	Должен быть 1.6 или 1.8 или 2.0 или 2.2 или 2.5 или 2.8 или 3.0		мм	
			Класс цинкового покрытия	1Ц или 2Ц или не нормируется (без покрытия)		класс	
			Точность	Нормальная или повышенная			
			Группа	Один или два или не нормируется			
			Временное сопротивление разрыву	Должно быть от 290*(30)* до 1180*(120)*		Н/мм ² (кгс/мм ²)	
			Относительное удлинение	Должно быть не менее 12 или не нормируется		%	
			Вид обработки	Должна быть термически необработанная или термически обработанная			
			Поверхностная плотность цинка	Должна быть не менее 60 или не менее 70 или не нормируется или не менее 50 или не менее 80 или не менее 90 или не менее 100 или не менее 120 или не менее 135		г/м ²	
			Отношение диаметра сердечника к диаметру проволоки	Должно быть 6 или 8 или не нормируется или 10			
			Предельное отклонение по диаметру проволоки	Должно быть не более минус 0.12		мм	
Число витков	Должно быть не менее 6 или не нормируется	шт.					
10.	Гвозди строительные		Свойства	Заостренная часть гвоздя должна иметь круглое; квадратное сечение. Гвозди			

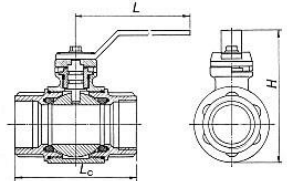
				должны быть с плоской; с конической головкой.		
			Диаметр стержня (d)	1.8;1.6;2.0;3.0;3.5;4;2.5		мм
			Длина гвоздя	100;120;90;80;70;60;50;40;32;25		мм
			Диаметр головки (D)	7.0;7.5; 6.0;5.0;3.5;3.2;4.0		мм
			Минимальная высота головки	1.5;1.08;1.2;1.8;2.1;2.4;0,96		мм
			Отклонение от соосности головки относительно стержня	Не должно быть > 0.5		мм
			Размер (а)	3.1;1.75;2.20;2.65; 3.55; не нормируется		мм
			Отклонения от круглости головок	Не должны быть > 0.9		мм
			Угол заострения по граням	Не должен быть > 40; не нормируется		град.
			Размер (Т)	5.25;6;5;4.38;4.5;3.75;3.13;3;2.5;не нормируется		мм
			Масса 1000 гвоздей	от 0.397* до 11.5*		кг
			Односторонний равномерный прогиб стержня гвоздя	Не должен быть > 0.7		мм
11.	Фланцы стальные		Проход условный	Должен быть 65 или 80 или 100		мм
			Условное давление	Должно быть 10 или 16 или 25		кгс/см ²
			Внутренний диаметр (дв)	Должен быть 78 или 91 или 110 или 116		мм
			Масса с соединительным выступом	Должна быть от 2.80* до 5.92*		кг
			Температура среды	Должна быть -70* ... +300*		°С

			Номинальный диаметр (dn)	Должен быть 114 или 89 или 108 или 76		мм	
			Толщина фланца (b)	Должна быть 17 или 19 или 21 или 23 или 25		мм	
			Угол фаски под сварной шов	Должен быть 55±3		град.	
12.	Трубы стальные		Условный проход	Должен быть 25,32		мм	
			Тип труб	легкие; обыкновенные; усиленные			
			Толщина стенки	Должна быть 4.0;2.8;3.2		мм	
			Гидравлическое давление, которое выдерживают трубы	3.1 (32); 2.4(25)		МПа (кгс/см ²)	
			Плотность стали	Должна быть 7.85		г/см ³	
			Наружный диаметр	Должен быть 33.5,42.3		мм	
			Масса 1 м	2.91,3.78;2.12,2.73; 2.39,3.09		кг	
13.	Кабель канал №2		Свойства	Допустимо отсутствие защиты от проникновения воды.			
			Ударпрочность	Должна быть от 5 до 10		Дж	
			Ширина	Должна быть от 120* до 140*		мм	
			Высота	Должна быть от 40 до 60*		мм	
			Огнестойкость	Должна быть не менее 750		°С	
			Материал	Должен быть из ударопрочного, самозатухающего ПВХ			
			Степень защиты от воздействия твердых тел и воды (IP)	Должна быть ≤ IP 55			
			Цвет	Должна быть белый или серый			

14.	Растворитель		Массовая доля воды по Фишеру	≤ 1.0		%	
			Летучесть по этиловому эфиру	от 5* до 15*или от 8* до 14*			
			Кислотное число	≤ 0.1		мг КОН/ г	
			Число коагуляции	≥ 22		%	
			Температурный предел распространения пламени (нижний)	минус 10 или плюс 5		°C	
			Температурный предел распространения пламени (верхний)	плюс 19 или плюс 36		°C	
			Температура вспышки в закрытом тигле	не ниже минус 10		°C	
			Температура самовоспламенения	плюс 490 или плюс 550		°C	
			Марка растворителя	P-4 или P-12			
15.	Паронит		Марка	ПМБ или ПОН			
			Толщина	0.4;0.5;0.6;0.8;1.0;1.5;2.0;2.5;3.0;3.5;4.0;5.0;6.0		мм	
			Длина	400; 500; 750; 1000		мм	
			Ширина	300;500;750		мм	
			Свойства	Поверхность прокладок должна быть ровная без разрывов, складок, задиров и надломов, вздутий, раковин и посторонних включений			
			Плотность	от 1.5* до 2*		г/см ³	
			Условная прочность при разрыве в поперечном направлении	Должна быть ≥ 9		МПа	

			Сжимаемость при давлении 35 МПа (350 кгс/см ²)	от 5* до 18*		%	
			Восстанавливаемость после снятия давления 35 МПа (350 кгс/см ²)	Не менее 33		%	
16.	Доски		Сорт древесины	2 или 3			
			Параметр шероховатости поверхности пиломатериалов R _{mmax}	Должен быть не более 1250		МКМ	
			Влажность доски	Должна быть не более 22 или более 22		%	
			Толщина номинальная	100 или 75 или 60 или 50 или 44 или 40 или 32 или 25		ММ	
			Защитное средство, которым пропитаны пиломатериалы	[ХМФ-БФ]; ХМФС; [ХМ-11]; [ХМК-661]; [ХМФ-221]; отсутствие			
			Свойства	Доски изготавливаются сухими или сырыми			
			Ширина номинальная	150;175;200;225		ММ	
17.	Белила цинковые		Массовая доля пленкообразующего вещества	Должна быть не менее 24		%	
			Массовая доля летучего вещества	Не должна быть более 27		%	
			Условная вязкость краски по вискозиметру типа ВЗ-246 (или ВЗ-4) при температуре (20,0±0,5) °С	Должна быть 65*-140*		с	
			Степень перетира	Должна быть не более 70		МКМ	
			Укрывистость невысушенной пленки краски	Не должна быть более 200		г/м ²	

			Время высыхания до степени 3 при температуре (20±2) °С	Должно быть не более 24		ч	
			Стойкость пленки к статическому воздействию воды при температуре (20±2) °С	Должна быть не менее 0.5		ч	
			Содержание наполнителя	Не должно быть более 25		% пигментной части	
18.	Фланцы стальные		Проход условный	Должен быть 40;20;25;32		мм	
			Условное давление	Должно быть 10 или 6 или 16		кгс/см ²	
			Внутренний диаметр (дв)	Должен быть 33 или 39 или 26 или 46		мм	
			Масса с выступом	Должна быть от 0.53* до 1.93*		кг	
			Температура среды	Должна быть минус 70* ... плюс 300*		°С	
			Номинальный диаметр (дн)	Должен быть 45 или 38 или 32 или 25		мм	
			Толщина фланца (b)	Должна быть от 12* до 17*		мм	
			Угол фаски под сварной шов	Должен быть 55±3		град.	
19.	Трубы стальные		Условный проход	Должен быть 100,50		мм	
			Тип труб	легкие; обыкновенные; усиленные			
			Толщина стенки	Должна быть 4.5,5.0;3.0,4.0;3.5,4.5		мм	
			Гидравлическое давление, которое выдерживают трубы	3.1 (32); 2.4(25)		МПа (кгс/см ²)	
			Плотность стали	Должна быть 7.85		г/см ³	
			Наружный диаметр	Должен быть 114.0,60.0		мм	
			Масса 1 м	6.16,13.44;4.22,10.85;4.88,12.1		кг	
5							

20.	Кран шаровой		Диаметр	Должен быть 20, 25		мм
			Назначение	Должен быть предназначен для установки на газопроводах в качестве запорных устройств внутреннего и наружного применения		
			Материал уплотнений шара и штока	Должен быть фторопласт или полиуретан		
			Давление	Должно быть 2.5		МПа
			Класс герметичности затвора	Должен быть А или В		
			Размер Lc	Должен быть от 100 до 110		мм
			Размер L	Должна быть от 100 до 120*		мм
			Присоединительный размер	Должен быть одна вторая или один		дюйм
			Температура рабочей среды	Должна быть минус 40* ... плюс 80*		°С
			Размер Н	Должен быть от 110* до 127*		
Вид						
21.	Вакуумметр		Класс точности	1.0 или 1.5 или 2.5		
			Степень защиты от воздействия влаги и пыли (IP)	Должна быть IP42; IP53		
			Диапазон показаний	Должен быть -1*...0*(-0.1*...0*)		кгс/см ² (МПа)
			Исполнение	с радиальным штуцером без фланца;		

				с радиальным штуцером с задним фланцем			
			Свойства	Прибор должен выдерживать воздействие вибрации частотой 5*-25* Гц и амплитудой до 0.1* мм		Гц и мм	
			Диаметр корпуса	Должен быть не менее 90		мм	
			Климатическое исполнение	Должно быть У2			
			Масса	Не должна быть ≥ 0.9		кг	
			Рабочая температура	Должна быть минус 50*...плюс60*		°C	
			Материал корпуса	Должна быть сталь			
22.	Трубы стальные		Условный проход	Должен быть 65; 80		мм	
			Тип труб	легкие; обыкновенные; усиленные			
			Толщина стенки	Должна быть 3.5;4.5;3.2;4.0		мм	
			Гидравлическое давление, которое выдерживают трубы	3.1 (32); 2.4(25)		МПа (кгс/см ²)	
			Плотность стали	Должна быть 7.85		г/см ³	
			Наружный диаметр	Должен быть 88.5;75.5		мм	
			Масса 1 м	7.34;9.32;5.71;7.05;7.88;8.34		кг	
23.	Фланцы стальные		Проход условный	Должен быть 65; 50		мм	
			Условное давление	Должно быть 10;16;25		кгс/см ²	
			Внутренний диаметр (дв)	Должен быть 78;59		мм	
			Масса с соединительным выступом	Должна быть 2.06;3.42;2.58;2.80;2.71;3.22		кг	
			Температура среды	Должна быть минус 70* ... плюс 300*		°C	
			Номинальный диаметр (дн)	Должен быть 57;76		мм	
			Толщина фланца (b)	Должна быть 17;21;15;19		мм	
			Угол фаски под сварной шов	Должен быть 55±3		град.	


24.	Трубы медные		Наружный диаметр	Должен быть 8;9;10		мм	
			Свойства	медные холоднодеформированные трубы круглого сечения общего назначения. Трубы в отрезках или бухтах.			
			Состояние материала	Должно быть мягкое; полутвердое; твердое			
			Толщина стенки	1.0; 1.2; 1.5		мм	
			Предельное отклонение, от номинальной толщины стенки	Должно быть ± 15 ; ± 13		%	
			Временное сопротивление σ_b	Должно быть $\geq 200(20)$		МПа (кгс/мм ²)	
			Длина	10 или от 1.5* до 6*		м	
			Масса 1 м трубы	0.356;0.272;0.196;0.224;0.295; 0.228;0.252;0.314		кг	
25.	Мыло		Свойства	Мыло должно быть твердое на ощупь. Не допускаются деформация, трещины, твердые инородные включения.			
			Качественное число (масса жирных кислот в пересчете на номинальную массу куска 100г)	Не < 69.0		г	
			Массовая доля свободной едкой щелочи	Должна быть ≤ 0.15		% к номинальной массе куска	
			Массовая доля свободной углекислой соды	Должна быть ≤ 1.0		% к номинальной массе куска	

			Температура застывания жирных кислот, выделенных из мыла (титр)	Должна быть от 35* до 42*		°С	
			Группа мыла	Должна быть I или II			
			Массовая доля неомыляемых органических веществ и неомыленного жира	Не должно быть > 2.0		% к массе жирных кислот	
			Первоначальный объем пены	Не должен быть < 300		см ³	
			Масса	Должна быть 150; 200; 250; 300; 350; 400;500		г	
26.	Болты и гайки высокопрочные		Класс прочности болтов	Должен быть 8.8 или 9.8 или 10.9 или 12.9			
			Марка стали болтов	Должна быть 30X2НМФА; 40X; 30X3МФ; 20X2НМТРБ			
			Наружный диаметр резьбы болтов	Должен быть от 16* до 48* или от 16* до 30* или от 36* до 48*			мм
			Временное сопротивление болтов	Должно быть от 800* до 950* или от 1220* до 1519* или от 900* до 1150* или от 1078* до 1275* или от 1040* до 1275*			Н/мм ²
			Твердость по Бринеллю болтов	Должна быть от 242* до 363* или от 285* до 363* или от 331* до 388* или от 300* до 388* или от 360* до 415*			НВ
			Относительное сужение болтов	Должно быть не менее 35			%
			Относительное удлинение болтов	Должно быть не менее 8			%
			Ударная вязкость болтов	Должна быть не менее 49			Дж/см ²
			Класс прочности гаек	Должен быть 12 или 8 или 10 или 9			

			Марка стали изготовления гаек	40 или 40X		
			Напряжение от испытательной нагрузки гаек	Должно быть не менее 1519 или не менее 1245 или не менее 1128 или не менее 1075		H/мм ²
			Твердость по Бринеллю гаек	Должна быть от 229* до 353* или от 272* до 353*		HB
			Климатическое исполнение	У или ХЛ		
27.	Шурупы		Диаметр резьбы (d)	Должен быть 1.6;2;2.5;3;3.5;4;5		мм
			Внутренний диаметр резьбы (d ₂)	не должно быть более 3.5 или не более 2.8 или не более 2.4 или не более 2.1 или не более 1.7 или не более 1.4 или не более 1.1		мм
			Шаг резьбы (P)	Должен быть 0.8;1;1.25;1.5;1.75;2		мм
			Резьба до головки шурупа	Наличие или отсутствие		
			Диаметр головки (D)	Должен быть 3.2 или 4.0 или 5.0 или 6.0 или 7.0 или 8.0 или 10.0		мм
			Высота головки (K)	Должна быть 1.1 или 1.4 или 1.7 или 2.1 или 2.4 или 2.8 или 3.5		мм
			Радиус сферы (R ₁)	Должен быть 2.6;3.2;4.0;4.8;5.6;6.4;8.0		мм
			Радиус сферы (R ₂)	Должен быть 1.3 или 1.6 или 2.0 или 2.4 или 2.8 или 3.2 или 4.0		мм
			Длина шурупа (l)	Должна быть 7;10;13;16;18;20;22;25;30;35;40;45;50;60;70		мм
			Масса 1000 шт. стальных шурупов	Должна быть 0.13;0.16;0.20;0.26;0.32;0.38;		кг

				0.33;0.42;0.51;0.60;0.66;0.71; 0.77;0.86;0.64;0.90;0.99;1.08; 1.16;1.30;1.52;0.89;1.07;1.25; 1.36;1.48;1.60;1.78;2.07;2.36; 2.66;1.44;1.67;1.83;1.98;2.14; 2.75;3.14;3.52;3.91;4.29;5.06; 2.40;2.76;3.00;3.24;3.49;3.85; 4.45;5.67;6.27;6.88;8.09;9.30				
28.	Кабель канал с направляющими		Свойства	Допустимо отсутствие защиты от проникновения воды				
			Ударопрочность	Должна быть от 5 до 10				Дж
			Ширина	Должна быть от 80 до 140				мм
			Высота	Должна быть 60;80				мм
			Огнестойкость	Должна быть не менее 750				°C
			Материал	Должен быть из ударопрочного, самозатухающего ПВХ				
			Степень защиты от воздействия твердых тел и воды (IP)	Должна быть ≤ IP 55				
			Температура эксплуатации	Должна быть минус5* - плюс 60*				°C
29.	Кран трехходовой		Описание	Должен быть с контрольным фланцем для манометра.				
			Присоединение к трубопроводу	Должно быть муфтовое				
			Условный проход	Должен быть 15				мм
			Максимальная температура рабочей среды	Должна быть до плюс225				°C
			Высота	Должна быть от 40 до 55				мм
			Материал корпуса	Должна быть латунь				
			Условное давление	Не должно быть <16				кгс/см ²

			Длина	Должна быть от 48 до 68		мм	
30.	Кран шаровой		Свойства	Должен быть полнопроходной с внутренней резьбой			
			Условный проход	Должен быть 20		мм	
			Длина	Должна быть от 55 до 75		мм	
			Максимальная температура рабочей среды	Должна быть до плюс 125		°C	
			Материал корпуса	Должна быть латунь			
			Материал ручки	Должна быть сталь или алюминий			
			Условное давление	Не должно быть <2.5		МПа	
			Длина ручки	Должна быть не более 120		мм	
31.	Трубы медные		Наружный диаметр	Должен быть 42;38;40		мм	
			Свойства	медные холоднодеформированные трубы круглого сечения общего назначения. Трубы в отрезках или бухтах.			
			Состояние материала	Должно быть мягкое; полутвердое			
			Толщина стенки	Должна быть 2.5;1.5;2.0		мм	
			Предельное отклонение, от номинальной толщины стенки	Должно быть ±13		%	
			Временное сопротивление σ_b	Должно быть $\geq 200(20)$		МПа (кгс/мм ²)	
			Длина	10 или от 1.5* до 6*		м	
			Плотность меди	Должна быть 8.9		г/см ³	
			Масса 1 м трубы	Должна быть 1.614;2.236;2.480;1.530;2.760; 2.123;2.620; 1.698		кг	
			32.	Сгон		Условный проход (Du)	Должен быть 20; 25
Длина (L)	Должна быть 130 или 110					мм	

			Внешний вид				
			Максимальная температура рабочей среды	Должно быть не выше плюс 175		°C	
			Размер (l ₁)	Должен быть 45; 50		мм	
			Давление	Должно быть 1.6		МПа	
			Отклонение размера l ₁ в сторону увеличения	не более 5		мм	
			Размер (l)	Должен быть 11.0; 10.5		мм	
			Свойства	Должен соответствовать условному проходу трубы стальной оцинкованной			
			Масса	Должна быть 0.243; 0.134		кг	
33.	Кабель канал заглушка		Свойства	Допустимо отсутствие защиты от проникновения воды			
			Ударопрочность	Должна быть от 5 до 10		Дж	
			Ширина	Должна быть от 50 до 70		мм	
			Высота	Должна быть от 35 до 60		мм	
			Огнестойкость	Должна быть не менее 750		°C	
			Материал	Должен быть из ударопрочного, самозатухающего ПВХ			
			Степень защиты от воздействия твердых тел и воды (IP)	Должна быть ≤ IP 55			
			Температура эксплуатации	Должна быть минус 25* - плюс 60*		°C	
34.	Трубы медные		Наружный диаметр	Должен быть 12,15		мм	
			Свойства	медные холоднодеформированные			

				трубы круглого сечения общего назначения. Трубы в отрезках или бухтах.			
			Состояние материала	Мягкое; полутвердое; твердое			
			Толщина стенки	1.0; 1.2; 1.5		мм	
			Предельное отклонение, от номинальной толщины стенки	Должно быть ± 15 ; ± 13		%	
			Временное сопротивление σ_b	Должно быть $\geq 200(20)$		МПа (кгс/мм ²)	
			Длина	10 или от 1.5* до 6*		м	
35.	Труба стальная неоцинкованная		Условный проход	Должен быть 25		мм	
			Тип труб	легкие; обыкновенные; усиленные			
			Толщина стенки	Должна быть 2.8;3.2;4.0		мм	
			Гидравлическое давление, которое выдерживают трубы	3.1 (32); 2.4(25)		МПа (кгс/см ²)	
			Плотность стали	Должна быть 7.85		г/см ³	
			Наружный диаметр	Должен быть 33.5		мм	
			Масса 1 м	Должна быть 2.91;2.12;2.39		кг	
36.	Кран шаровой		Свойства	Должен быть полнопроходной с внутренней резьбой			
			Условный проход	Должен быть 15		мм	
			Длина	Должна быть от 55 до 75		мм	
			Максимальная температура рабочей среды	Должна быть до плюс125		°C	
			Материал корпуса	Должна быть латунь			
			Материал ручки	Должна быть сталь или алюминий			
			Условное давление	Не должно быть <2.5		МПа	
			Длина ручки	Должна быть не более 120		мм	

37.	Кабель канал заглушка		Свойства	Допустимо отсутствие защиты от проникновения воды. Должна соответствовать по типоразмеру кабель каналу №2.				
			Ударпрочность	Должна быть от 5 до 10				Дж
			Ширина	Должна быть от 120* до 140*				мм
			Высота	Должна быть от 40 до 60*				мм
			Огнестойкость	Должна быть не менее 750				°С
			Материал	Должен быть из ударопрочного, самозатухающего ПВХ				
			Степень защиты от воздействия твердых тел и воды (IP)	Должна быть ≤ IP 55				
			Цвет	Должна быть белый или серый				
38.	Хомут стальной		Резиновое уплотнение	Наличие или отсутствие				
			Диаметр крепления хомута	Должен быть 20*-25*				мм
			Резьба штуцера	Должна быть М8 или М10				
			Материал хомута	Должен быть оцинкованная сталь				
39.	Трубы медные		Наружный диаметр	Должен быть 35;40			мм	
			Свойства	медные холоднодеформированные трубы круглого сечения общего назначения. Трубы в отрезках или бухтах.				
			Состояние материала	Должно быть твердое				
			Толщина стенки	Должна быть 1.5;2.0			мм	

			Предельное отклонение, от номинальной толщины стенки	Должно быть ± 13		%	
			Временное сопротивление σ_b	Должно быть $\geq 280(29)$		МПа (кгс/мм ²)	
			Длина	10 или от 1.5* до 6*		м	
			Плотность меди	Должна быть 8.9		г/см ³	
			Масса 1 м трубы	Должна быть 2.123;1.404;1.614		кг	
40.	Шайбы		Описание	Не должны быть с увеличенным диаметром и толщиной.			
			Внутренний диаметр (d1)	Должен быть от 18.0* до 18.43* или от 22.0* до 22.52* или от 26* до 26.52* или от 33.0* до 33.62*		мм	
			Внешний диаметр (d2)	Должен быть от 58.1* до 60.0* или от 40.4* до 42.0* или от 32.4* до 34.0* или от 48.4* до 50.0*		мм	
			Толщина (h)	Должна быть от 3.1* до 4.6* или от 3.4* до 4.6*		мм	
			Масса 1000 шт. шайб	51.7 или 23.6 или 71.2 или 36.3		кг	
			Твердость	Должна быть от 35* до 45*		HRC	
41.	Заглушка для кабель канала		Ударпрочность	Должна быть от 5 до 10		Дж	
			Свойства	Должен соответствовать кабель каналу с направляющими по высоте и ширине			
			Ширина	Должна быть от 80 до 140		мм	
			Высота	Должна быть 60;80		мм	
			Огнестойкость	Должна быть не менее 750		°С	

			Материал	Должен быть из ударопрочного, самозатухающего ПВХ			
			Температура эксплуатации	Должна быть минус5* - плюс 60*		°C	
42.	Припой		Марка	ПОС 10; ПОССу 40-2; ПОССу 40-0.5; ПОС 40			
			Плотность	9.2;9.3;10.8		г/см ³	
			Удельное электросопротивление	0.159;0.169;0.172;0.200		Ом × мм ² /м	
			Теплопроводность	Должна быть 0.084 или 0.100		ккал/см × с × град	
			Временное сопротивление разрыву	3.2;3.8;4.0;4.3		кгс/мм ²	
			Относительное удлинение	Должно быть 44 или 48 или 50 или 52		%	
			Ударная вязкость	2.8;3.2;4.0		кгс/см ²	
			Твердость по Бринеллю	12.5;13.0;14.2		НВ	
			Свойства	малосурьмянистые; бессурьмянистые или сурьмянистые			
43.	Болты с шестигранной головкой с фланцем		Марка резьбы	М5 или М6 или М8 или М10			
			Шаг резьбы (Р)	0.8 или 1.0 или 1.25 или 1.5		мм	
			Расстояние между двумя противоположенными гранями головки болта (е)	Должно быть не менее 8.71 или не менее 10.95 или не менее 17.62 или не менее 14.26		мм	
			Материал	Нержавеющая сталь или сталь			
			Высота «под ключ» (k _w)	Должна быть не менее 2.6 или не менее 3.0 или не менее 3.9 или не менее 5.1		мм	
			Резьба болта	Должна быть неполная			

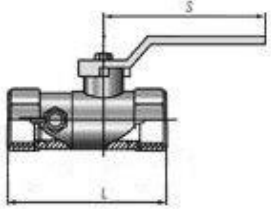
			Высота головки с фланцем (k)	Должна быть не более 10.4 или не более 8.1 или не более 6.6 или не более 5.8		мм	
			Расстояние от головки с фланцем до резьбы болта (lg)	Должно быть отсутствие или не более 58 или не более 42 или не более 32 или не более 37 или не более 44 или не более 9 или не более 54 или не более 14 или не более 13 или не более 18 или не более 28 или не более 43 или не более 38 или не более 12 или не более 29 или не более 24 или не более 19 или не более 34 или не более 22 или не более 17 или не более 39 или не более 48 или не более 33 или не более 27 или не более 23		мм	
			Размер «под ключ» (s)	от 7.78* до 8.0* или от 9.78* до 10.0* или от 12.73* до 13.0* или от 15.73* до 16.0*		мм	
			Расстояние от головки с фланцем до резьбового сужения (ls)	Должно быть отсутствие или не менее 5 или не менее 10 или не менее 15 или не менее 20 или не менее 25 или не менее 30 или не менее 7 или не менее 12 или не менее 17 или не менее 22 или не менее 27 или не менее 32 или не менее 37 или не менее 6.75 или не менее 11.75 или не менее 16.75 или не менее 21.75 или не менее 26.75 или		мм	

				не менее 31.75 или не менее 36.75 или не менее 41.75 или не менее 51.75 или не менее 6.5 или не менее 11.5 или не менее 16.5 или не менее 21.5 или не менее 26.5 или не менее 31.5 или не менее 36.5 или не менее 46.5			
			Длина стержня до головки с фланцем (l)	от 9.71* до 10.29* или от 11.65* до 12.35* или от 15.65* до 16.35* или от 19.58* до 20.42* или от 24.58* до 25.42* или от 29.58* до 30.42* или от 34.5* до 35.5* или от 39.5* до 40.5* или от 44.5* до 45.5* или от 49.5* до 50.5* или от 54.4* до 55.6* или от 59.4* до 60.6* или от 64.4* до 65.6* или от 69.4* до 70.6* или от 79.4* до 80.6*		мм	
			Класс прочности	[8.8] или [A2-70]			
			Свойства	Болты должны проходить проверку калибром. Длина неполной резьбы на конце болта должна быть не более 3 мм. Допускается резьба до головки болта.		мм	
			Соответствие	Должны соответствовать шайбам пружинным и по резьбе гайкам шестигранным с фланцем			
			Электролитическое покрытие	Есть или нет			
44.	Хомут стальной		Резиновое уплотнение	Наличие или отсутствие			

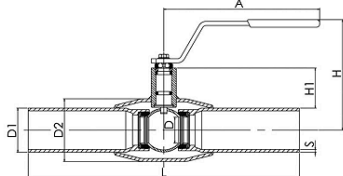
			Диаметр крепления хомута	Должен быть 25*-30*		мм	
			Резьба штуцера	Должна быть М8 или М10			
			Материал хомута	Должен быть оцинкованная сталь толщиной 1.5мм или 2мм		мм	
45.	Трубы медные		Наружный диаметр	Должен быть 22;24;20		мм	
			Свойства	медные холоднодеформированные трубы круглого сечения общего назначения. Трубы в отрезках или бухтах.			
			Состояние материала	Должно быть твердое, мягкое			
			Толщина стенки	Должна быть 1.5;1.0;1.2		мм	
			Предельное отклонение, от номинальной толщины стенки	Должно быть ± 15; ±13		%	
			Временное сопротивление σ_b	Должно быть $\geq 200(20)$		МПа (кгс/мм ²)	
			Длина	10 или от 1.5* до 6*		м	
			Плотность меди	Должна быть 8.9		г/см ³	
			Масса 1 м трубы	0.943;0.630;0.531;0.587;0.697; 0.776;0.643;0.859		кг	
46.	Шурупы		Диаметр резьбы d	Должен быть 8;10		мм	
			Материал изготовления	Латунь или сталь			
			Внутренний диаметр резьбы d ₂	Должен быть не более 7		мм	
			Шаг резьбы P	Должен быть 4.5;3.5		мм	
			Диаметр головки D	Должен быть 14.5;18.0		мм	
			Номер крестообразного шлица	Должен быть 4;3			
			Высота головки K	Должна быть 4;5		мм	
			Диаметр крестообразного шлица m	Должен быть 7.5;9.7		мм	

			Глубина крестообразного шлица h	Должна быть не более 4.6		мм	
			Глубина вхождения калибра в крестообразный шлиц	Должна быть от 3.8* до 5.4*		мм	
			Длина шурупа l	Должна быть 80;90;100		мм	
			Масса 1000 шт. шурупов	от 23.90* до 50.19*		мм	
47.	Краны шаровые из нержавеющей стали		Номинальное давление	Должно быть не менее 40		бар	
			Температура среды	Должна быть минус 50 ... плюс 300		°C	
			Класс герметичности затвора	Должен быть А			
			Тип присоединения	Должен быть под приварку			
			Тип управления	Должен быть ручной			
			Строительная длина	Должна быть от 55 до 70		мм	
			Материал шара	Должна быть нержавеющая сталь			
			Условный диаметр (Du)	Должен быть 15		мм	
48.	Фланцы стальные		Проход условный	Должен быть 32;25;40		мм	
			Условное давление	Должно быть 10;16;25		кгс/см ²	
			Внутренний диаметр (dв)	Должен быть 46;33;39		мм	
			Масса с соединительным выступом	Должна быть 1.96;1.17;0.89;1.77;1.71;1.40;1.58;2.18		кг	
			Температура среды	Должна быть минус 70* ... плюс 300*		°C	
			Номинальный диаметр (dn)	Должен быть 45;38;32		мм	
			Толщина фланца (b)	Должна быть 16;18;12;17;14;19;15		мм	
			Угол фаски под сварной шов	Должен быть 55±3		град.	
49.	Шайбы пружинные ГОСТ 6402-70		Внутренний диаметр (d)	10.2 или 6.1 или 8.2 или 5.1		мм	
			Свойства	На поверхности шайб не должно быть окалин, заусенцев, трещин и			

				коррозии. Отклонения по внутреннему диаметру должны отсутствовать			
			Материал	сталь или бронза			
			Номинальный диаметр резьбы болта	5 или 6 или 8 или 10		мм	
			Высота шайбы (s)	1.0 или 1.2 или 1.4 или 1.6 или 2.0 или 2.5		мм	
			Тип	Легкие или нормальные			
			Соответствие	Должны соответствовать резьбе гаек шестигранных с фланцем и болтов с шестигранной головкой с фланцем			
			Толщина стенки (b)	2.0 или 1.2 или 1.6 или 2.5 или 1.4		мм	
			Поперечное сечение	Квадратное или прямоугольное			
			Масса 1000 шт. шайб	0.19100 или 0.22800 или 0.37800 или 0.37600 или 0.82700 или 1.03400 или 1.60800 или 2.01000 или 0.20628 или 0.40824 или 0.89316 или 1.73664 или 0.24624 или 0.40608 или 1.11672 или 2.17080		кг	
50.	Кран шаровой		Свойства	Должен быть полнопроходной с внутренней резьбой, со спускным элементом			
			Условный проход	Должен быть 15,20		мм	
			Материал корпуса	Должна быть латунь			
			Максимальная температура рабочей среды	Должна быть плюс125		°C	

			Размер L	Должна быть от 50 до 75		мм	
			Материал ручки	Должна быть сталь или алюминий			
			Условное давление	Должно быть ≥ 2.5		МПа	
			Размер S	Должна быть от 80 до 100		мм	
			Масса	Должна быть не менее 0.20		кг	
			Вид				
51.	Манометры		Класс точности	0.6 или 1.0 или 1.5 или 2.5			
			Предел допускаемой основной погрешности от 25% до 75%	минус 2.5*... плюс 2.5*		% диапазона показаний	
			Исполнение шкалы	Дуговое или круговое			
			Диаметр лицевой панели корпуса	Должен быть не более 160		мм	
			Подключение внешних цепей	Один или два замыкающих; размыкающих контакта			
			Максимальное смещение стрелки от нуля, с упором для остановки стрелки	Должно быть не более 2.5		% диапазона показаний	
			Значение коммутируемого тока	должно быть от 0.01* до 1*		А	
			Количество выдерживаемых циклов переменного избыточного давления	Должно быть не менее 15000		циклов	

			Напряжение внешних коммутируемых цепей приборов с сигнализирующим устройством для цепей постоянного тока	27 или 60 или 110 или 220 или 380		В	
			Предел допускаемой основной погрешности св. 75% до 100%	минус 2.5*... плюс 2.5*		% диапазона показаний	
			Верхний предел измерений (показаний)	Должен быть не более 160		МПа	
			Применение	Для цепей постоянного тока или для цепей переменного тока с частотой 50 Гц			
			Установленная безотказная наработка	Должна быть 6600 или 8000 или 10000		ч	
			Предел допускаемой основной погрешности от 0% до 25%	минус 2.5*... плюс 2.5*		% диапазона показаний	
			Исполнение по подключению внешних цепей	Должно быть 1 или 2 или 3 или 4			
			Свойства	Должны выдерживать перегрузку избыточным давлением			
			Перегрузка к верхнему пределу измерений избыточного давления	Должна быть не более 25		%	
			Описание шкалы	Должно быть в виде дуги при угле не более 180 градусов или в виде дуги при угле не менее 180 градусов		градусов	
52.	Трубы медные		Наружный диаметр	Должен быть 8		мм	

			Свойства	медные холоднодеформированные трубы круглого сечения общего назначения. Трубы в отрезках или бухтах.			
			Состояние материала	Должно быть мягкое			
			Толщина стенки	Должна быть 1.0;1.2		мм	
			Предельное отклонение, от номинальной толщины стенки	Должно быть ± 15 ; ± 13		%	
			Временное сопротивление σ_b	Должно быть $\geq 200(20)$		МПа (кгс/мм ²)	
			Длина	10 или от 1.5* до 6*		м	
			Плотность меди	Должна быть 8.9		г/см ³	
			Масса 1 м трубы	Должна быть 0.228;0.196		кг	
53.	Кран шаровой		Номинальное давление	Должно быть не более 40		бар	
			Температура среды	Должна быть минус 50 ... плюс 300		°C	
			Класс герметичности затвора	Должен быть А			
			Тип присоединения	Должен быть под приварку			
			Тип управления	Должна быть рукоятка			
			Внешний вид				
			Строительная длина (L)	Должна быть не менее 300		мм	
			Материал шара	Должна быть нержавеющей сталь			
			Материал корпуса	Должна быть углеродистая сталь			
			Размер D	Должен быть не более 65		мм	

			Размер D1	Должен быть не более 89		мм	
			Размер D2	Должен быть не менее 88		мм	
			Размер S	Должен быть более 2.5		мм	
			Размер H	Должен быть не менее 130		мм	
			Размер H1	Должен быть до 80		мм	
			Размер A	Должен быть не более 280		мм	
			Условный диаметр (Dy)	50;65;80		мм	
54.	Кабель канал накладки стыковые		Свойства	Допустимо отсутствие защиты от проникновения воды			
			Ударпрочность	Должна быть от 5 до 10		Дж	
			Ширина	Должна быть от 50 до 70		мм	
			Огнестойкость	Должна быть не менее 750		°C	
			Материал	Должен быть из ударпрочного, самозатухающего ПВХ			
			Степень защиты от воздействия твердых тел и воды (IP)	Должна быть ≤ IP 55			
			Температура эксплуатации	Должна быть минус25* - плюс 60*		°C	
55.	Олифа		Цвет по йодометрической шкале	Должен быть [не темнее 800]		мг I ₂ /100 см ³	
			Отстой	Должен быть не более 1		% (по объему)	
			Условная вязкость по вискозиметру типа ВЗ-246 с диаметром сопла 4 мм при температуре (20 ± 0,5) °C	от* 18 до 60*		с	
			Кислотное число	Должно быть не более 10		мг КОН/г	
			Прозрачность после отстаивания в течение 24 ч при температуре (20 ± 2) °C	Должна быть полная			

			Время высыхания до степени 3 при температуре (20 ± 2) °С	Должно быть не более 24		ч	
			Массовая доля нелетучих веществ	от 54.5* до 72*		%	
			Температура вспышки в закрытом тигле	Должна быть не ниже плюс 32		°С	
			Тип	Должна быть олифа оксоль или олифа комбинированная			
56.	Трубы стальные		Условный проход	Должен быть 65; 80		мм	
			Тип труб	легкие; обыкновенные; усиленные			
			Толщина стенки	Должна быть 3.5;4.5;3.2;4.0		мм	
			Гидравлическое давление, которое выдерживают трубы	3.1 (32); 2.4(25)		МПа (кгс/см ²)	
			Плотность стали	Должна быть 7.85		г/см ³	
			Наружный диаметр	Должен быть 88.5;75.5		мм	
			Масса 1 м	7.34;9.32;5.71;7.05;7.88;8.34		кг	
57.	Бруски		Свойства	Должны быть пиломатериалы хвойных пород. Бруски сухие или сырые с классом (км) пожарной опасности один или два или три.			
			Длина	Должна быть от 4.0* до 6.5*		м	
			Ширина	75 или 100 или 125 или 150		мм	
			Толщина	40 или 60 или 75 или 50 или 44		мм	
			Сорт	II или III или IV			
			Влажность	Должна быть не более 22 или более 22		%	

			<p>Параметр шероховатости поверхности пиломатериалов</p> <p>Ширина узкой пласти</p> <p>Дымообразующая способность</p> <p>Продолжительность самостоятельного горения</p> <p>По воспламеняемости</p>	<p>Должен быть не более 1600 или не более 1250</p> <p>Должна быть не менее 50 или не менее 60</p> <p>Должна быть умеренная или высокая</p> <p>Должна быть не более 30 или отсутствие</p> <p>Должны быть трудно- или умеренновоспламеняемые</p>		<p>МКМ</p> <p>ММ</p> <p>сек</p>	
58.	Накладка стыковая для кабель канала		<p>Свойства</p> <p>Ударопрочность</p> <p>Высота</p> <p>Огнестойкость</p> <p>Материал</p> <p>Степень защиты от воздействия твердых тел и воды (IP)</p> <p>Температура эксплуатации</p>	<p>Должен соответствовать кабель каналу с направляющими по высоте</p> <p>Должна быть от 5 до 10</p> <p>Должна быть 60;80</p> <p>Должна быть не менее 750</p> <p>Должен быть из ударопрочного, самозатухающего ПВХ</p> <p>Должна быть ≤ IP 55</p> <p>Должна быть минус25* - плюс 60*</p>		<p>Дж</p> <p>ММ</p> <p>°С</p> <p>°С</p>	
59.	Гайки шестигранные с фланцем ГОСТ Р ИСО 4161-2013		<p>Шаг резьбы (Р)</p> <p>Соответствие</p> <p>Марка резьбы</p> <p>Расстояние между двумя противоположенными гранями (е)</p>	<p>0.8 или 1.0 или 1.25 или 1.5</p> <p>Должны соответствовать шайбам пружинным и по резьбе болтам с шестигранной головкой с фланцем</p> <p>М10; М6; М5; М8</p> <p>Должно быть не менее 8.79 или не менее 16.64 или не</p>		<p>ММ</p> <p>ММ</p>	

				менее 14.38 или не менее 11.05			
			Материал	Нержавеющая сталь или сталь			
			Общая высота гайки с фланцем (m)	от 4.7* до 5.0* или от 5.7* до 6.0* или от 7.64* до 8.0* или от 9.64* до 10.0*		мм	
			Свойства	Гайки должны проходить проверку калибром			
			Размер «под ключ» (s)	от 7.78* до 8.0* или от 9.78* до 10.0* или от 12.73* до 13.0* или от 14.73* до 15.0*		мм	
			Высота «под ключ» (m _w)	Не должна быть менее 2.5 или не менее 3.1 или не менее 4.6 или не менее 5.6		мм	
			Класс прочности	[A2-70]; [10]			
60.	Кран шаровой		Свойства	Должен быть полнопроходной, со спускным элементом и заглушкой			
			Условный проход	Должен быть 32		мм	
			Материал корпуса	Должна быть латунь			
			Температура перемещаемой среды	Должна быть минус20*... плюс120*		°C	
			Масса	Не должна быть ≤0.50		кг	
			Материал ручки	Должна быть сталь или алюминий			
			Условное давление	Должно быть ≥2.5		МПа	
			Длина	Должна быть от 80 до 95		мм	
61.	Трубы медные		Наружный диаметр	Должен быть 12		мм	
			Свойства	медные холоднодеформированные трубы круглого сечения общего назначения. Трубы в отрезках или бухтах.			

			Состояние материала	Должно быть мягкое			
			Толщина стенки	Должна быть 1.0;1.2		мм	
			Предельное отклонение, от номинальной толщины стенки	Должно быть ± 15 ; ± 13		%	
			Временное сопротивление σ_b	Должно быть $\geq 200(20)$		МПа (кгс/мм ²)	
			Длина	10 или от 1.5* до 6*		м	
			Плотность меди	Должна быть 8.9		г/см ³	
			Масса 1 м трубы	Должна быть 0.307;0.362		кг	
62.	Краны шаровые из нержавеющей стали		Номинальное давление	Должно быть не менее 40		бар	
			Температура среды	Должна быть минус 50 ... плюс 300		°С	
			Класс герметичности затвора	Должен быть А			
			Тип присоединения	Должен быть под приварку			
			Тип управления	Должен быть ручной			
			Строительная длина	Не должна быть ≥ 100		мм	
			Материал шара	Должна быть нержавеющая сталь			
			Условный диаметр (Du)	Должен быть 20		мм	
63.	Фиксатор кабеля для кабель канала		Материал	Должен быть из ударопрочного, самозатухающего ПВХ			
			Ударопрочность	Должна быть от 5 до 10		Дж	
			Высота	Должна быть от 80 до 140		мм	
			Огнестойкость	Должна быть не менее 750		°С	
			Температура эксплуатации	Должна быть минус 25* - плюс 60*		°С	

Инструкция (дополнение) по заполнению заявки на участие в аукционе в электронной форме

Участник закупки представляет в любой удобной форме или по форме, рекомендованной заказчиком, информацию о конкретных показателях товара (материала), используемого при выполнении работ, оказании услуг, соответствующих значениям, установленным документацией об аукционе в электронной форме (далее – аукционная документация) и подлежащих проверке заказчиком при приемке товара, выполненных работ, оказанных услуг, а также сведения о товарном знаке (его словесном обозначении) (при наличии), знаке обслуживания (при наличии), фирменном наименовании (при наличии), патенте (при наличии), полезных моделях (при наличии), промышленных образцах (при наличии), наименовании страны происхождения товара.

«Сведения о качестве, технических характеристик товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара, размере, упаковке, отгрузке товара и иные сведения о товаре, предоставление которых предусмотрено документацией об открытом аукционе в электронной форме» (далее – Сведения о товаре) должны содержать значения параметров товара в соответствии с которыми заказчик осуществляет приемку товара при выполнении работ, оказании услуг.

Все предлагаемые материалы должны соответствовать нормативным документам: ГОСТ, ТУ, СанПин, СНиП и т.д.: ГОСТ 3262-75 (п.1), ГОСТ 7931-76 (п.2), ГОСТ 9394-76 (п.3), ГОСТ 7473-2010 (п.4), ГОСТ 26633-2012 (п.4), ГОСТ 31384-2008 (п.4), ГОСТ 10178-85 (п.4), ГОСТ 1145-80 (п.5), ГОСТ 8969-75 (п.6), ГОСТ 10503-71 (п.7), ГОСТ 14254-96 (п.8), ГОСТ 3282-74 (п.9), ГОСТ 4028-63 (п.10), ГОСТ 283-75 (п.10), ГОСТ 12820-80 (п.11), ГОСТ 3262-75 (п.12), ГОСТ 14254-96 (п.13), ГОСТ 7827-74 (п.14), ГОСТ 481-80 (п.15), ГОСТ 8486-86 (п.16); в части размеров и терминологии - ГОСТ 24454-80 (п.16) и ГОСТ 18288-87(п.16), ГОСТ 20022.0-93 (п.16), ГОСТ 20022.6-93(п.16), ГОСТ 20022.2-80 (п.16), ГОСТ 10503-71 (п.17), ГОСТ 12820-80 (п.18), ГОСТ 3262-75 (п.19), ГОСТ 3262-75 (п.22), ГОСТ 12820-80 (п.23), ГОСТ 617-2006 (п.24), ГОСТ 30266-95 (п.25), ГОСТ Р 52643-2006 (п.26), ГОСТ 1144-80 (п.27), ГОСТ 14254-96 (п.28), ГОСТ 617-2006 (п.31), ГОСТ 8969-75 (п.32), ГОСТ 14254-96 (п.33), ГОСТ 617-2006 (п.34), ГОСТ 3262-75 (п.35), ГОСТ 14254-96 (п.37), ГОСТ 617-2006 (п.39), ГОСТ Р 52646-2006 (п.40), ГОСТ 14254-96 (п.41), ГОСТ 21930-76 (п.42), ГОСТ Р 55739-2013 (п.43), ГОСТ 617-2006 (п.45), ГОСТ 1145-80 (п.46), ГОСТ 12820-80 (п.48), ГОСТ 6402-70 (п.49), ГОСТ 2405-88 (п.51), ГОСТ 617-2006 (п.52), ГОСТ 14254-96 (п.54), ГОСТ 32389-2013 (п.55), ГОСТ 3262-75 (п.56), ГОСТ 8486-86 (п.57), Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (п.57), в части размеров и терминологии - ГОСТ 24454-80 (п.57) и ГОСТ 18288-87 (п.57), ГОСТ 14254-96 (п.58), ГОСТ Р ИСО 4161-2013 (п.59), ГОСТ 617-2006 (п.61), ГОСТ 14254-96 (п.63).

Перечисление ГОСТ, ТУ, СанПин, СНиП и т.д. осуществляется заказчиком с указанием соответствующих пунктов наименований товаров, содержащихся в Сведениях о товаре.

В случае отсутствия в нормативной документации значений по требуемым параметрам каких-либо из закупаемых товаров или применяемых при производстве работ, оказании услуг, поставки товаров, то по данным параметрам в графе «Значение, предлагаемое участником» допускается предоставлять конкретные значения, либо ставить прочерк «-», либо указывать «не нормируется», либо указать «отсутствует».

Участнику закупки необходимо указывать конкретные показатели характеристики каждого вида (типа) товара (материала), применяемого при производстве работ, оказании услуг указанного в «Сведения о качестве технических характеристик товара, его безопасности, функциональных характеристиках (потребительских свойствах) товара, размере, упаковке, отгрузке товара и иные сведения о товаре, предоставление которых предусмотрено документацией об открытом аукционе в электронной форме».

В случае, когда предлагаемый товар не может иметь конкретное значение параметра (конкретный показатель) в соответствии со сведениями, предоставляемыми производителями таких товаров, участником закупки указывается диапазон значений.

В форме могут быть использованы следующие знаки и обозначения:

Символ «±» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель равный указанному или с отклонением в большую или меньшую сторону в пределах указанного предельного отклонения;

Символ «<» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, менее указанного значения;

Символ «>» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, более указанного значения;

Слова «не менее» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, более указанного значения или равный ему;
Слова «не более» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, менее указанного значения или равный ему;
Символ « \geq » - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, более указанного значения или равный ему;
Символ « \leq » - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, менее указанного значения или равный ему;
Слова «Не выше» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, не более указанного значения;
Слова «Не ниже» - означает что, участнику следует предоставить в заявке конкретный показатель, не менее указанного значения;
При этом, символы « \pm », « \lt », « \gt », « \geq », « \leq » устанавливаются в требуемом значении Сведений о товарах слева от числового значения показателя.

В случае указания требуемого значения с использованием символа «[]» вне зависимости от применения иных символов (знаков, союзов, слов), установленных настоящей инструкцией, участнику закупки необходимо представить данный показатель как значение показателя, который не может изменяться.

В случае, если значения или диапазоны значений параметра указаны с использованием символа «запятая», союза «и», - участнику закупки необходимо предоставить все значения показателя или все диапазоны значений, указанных через данный символ, союз.

В случае, если значения или диапазоны значений параметра указаны с использованием символа «точка с запятой», союза «или», - участнику закупки необходимо предоставить одно из указанных значений или диапазонов значений, указанных через данный символ.

В случае, если значения или диапазоны значений параметра указаны одновременно с использованием символов «точка с запятой», «запятая», - участнику закупки необходимо представить в заявке значения или диапазоны значений, разделенных символом «точка с запятой».

В случае если требуемое значение параметра товара сопровождается словами: «от» и «до», «от» или «до», то участнику закупки необходимо предоставить конкретный(-ые) показатель (-и) из данного диапазона не включая крайние значения.

Символы «многоточие», «тире» установленные между значениями, следует читать как необходимость указания диапазона значений, не включая крайние значения.

В случае, если требуемое значение параметра сопровождается знаком * (звездочка), в том числе значение, включенное в диапазон значений, то участник вправе указать крайнее значение требуемого параметра.

При этом, не допускается указание крайнего значения параметра, не сопровождающегося знаком * (звездочка).

В случае необходимости указания габаритных размеров требуемого товара, в Сведениях о товаре заказчиком указываются соответствующие значения требуемого параметра в отдельных ячейках формы, сопровождающиеся словами: длина, высота, ширина, глубина и т.д.

Ответственность за достоверность сведений о конкретных показателях используемого товара, товарном знаке (его словесном обозначении), знаке обслуживания, фирменном наименовании, патентах, полезных моделях, промышленных образцах, наименовании страны происхождения товара, указанных в первой части заявки на участие в аукционе в электронной форме, несет участник закупки.

При указании в документации о закупке товарных знаков товаров считать описание объекта с применением слов «или эквивалент», за исключением указания в настоящей документации о закупке случаев несовместимости товаров, и необходимости обеспечения взаимодействия таких товаров с товарами, используемыми заказчиком, а также случаев закупок запасных частей и расходных материалов к машинам и оборудованию, используемым заказчиком, в соответствии с технической документацией на указанные машины и оборудование.