

## БАРАА МАТЕРИАЛЫН ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1. Бараа материалын нэр: труба ГОСТ Ст-20
2. Барааны нөөцийн дугаар /ДЦС-4/: 500605xxxx
3. Барааны ерөнхий шаардлага: Хими болон механик шинж чанар

№	Техникийн өгөгдөл	Үзүүлэлт	Нэмэлт шаардлага	Дүйцүүлэх нэршил
1	Материал	Сталь 20	ГОСТ 8732-78	
3	Ангилал	Халуунд тэсвэртэй өндөр нүүрстөрөгчсөн ба бага сайжируулсан ган		
4	Нягт кг/м <sup>3</sup>	7850		
5	Ажиллах даралт МПа	11,8		
6	Ажлын температур °С /удаан хугацааны/	+350		
7	Тасралтын үеийн түр эсэргүүцэл. $\sigma_b$ МПа	450-490		
8	Харьцангуй суналт. $\delta_5$ , % багагүй	25		
9	Зуурамтгай шинж чанар. КСУ багагүй кДж/м <sup>2</sup> (кгсм/см <sup>2</sup> )	-		
10	Дулааны боловсруулалт, хэвшрүүлэлт	Стандартын дагуу хийгдсэн байх		
11	Гагнагдах шинж чанар	Хязгаарлагдахгүй		

### Ст-20 маркийн гангийн Химийн найрлага ГОСТ 1050-88

C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	As	Cu
0.17-0.24	0.17-0.37	0.35-0.65	≤0.3	≤0,04	≤0,035	≤0.25	≤0.08	≤0,3

#### 4. Зайлшгүй шаардлагатай дагалдах бичиг баримт

№	Дагалдах баримт бичиг	Шаардлагатай эсэх
1	Үйлдвэрлэгчийн паспорт, заавар	Шаардлагатай
2	Химийн найрлага, дотоод гэм согог, механик туршилт, дулааны боловсруулалт, хэвшрүүлэлт хийсэн, шалгасан, баталгаажуулсан акт	Шаардлагатай
3	Үйлдвэрлэгчийн чанарын стандартын сертификат	Шаардлагатай
4	Бүтээгдэхүүний гадаргууд голч, өнцөг, ажлын параметр, материалын марк, стандарт гэх мэт шаардлагатай мэдээллүүд цохисон буюу өнгө нь хувирдаггүй будагаар тэмдэглэсэн байх.	Шаардлагатай

	Албан тушаал	Нэр		<b>ТРУБА ГОСТ СТ-20</b>
Баталсан	ЕИО	Р.Ганбат		Нөөцийн дугаар
Боловсруулсан	ЗЦ-н ЗИ	О.Мөнхбат		<b>500605xxxx</b>
				Хуудас № 1
				Хуудасны тоо 1

## БАРАА МАТЕРИАЛЫН ТЕХНИКИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

1. Бараа материалын нэр: булан ГОСТ Сталь-20
2. Барааны нөөцийн дугаар /ДЦС-4/: 500601xxxx
3. Барааны ерөнхий шаардлага: Хими болон механик шинж чанар

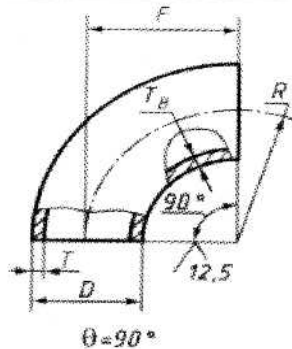
№	Техникийн өгөгдөл	Үзүүлэлт	Нэмэлт шаардлага	Дүйцүүлэх нэршил					
1	Материал	Сталь 20	<b>ГОСТ 24950-2019</b>						
3	Ангилал	Халуунд тэсвэртэй өндөр нүүрстөрөгчсөн бага сайжируулсан ган							
4	Нягт кг/м <sup>3</sup>	7850							
5	Ажиллах даралт МПа (кгс/мм <sup>2</sup> )	35,0 (3.5)							
6	Ажлын температур °С /удаан хугацааны/	-70 ÷ +450							
7	Тасралтын үеийн түр эсэргүүцэл. $\sigma_b$ МПа	450-490							
8	Харьцангуй суналт. $\delta_5$ , % багагүй	25							
9	Дулааны боловсруулалт, хэвшрүүлэлт	Стандартын дагуу хийгдсэн байх							
10	Гагнагдах шинж чанар	Хязгаарлагдахгүй							
<b>Ст-20 маркийн гангийн Химийн найрлага ГОСТ 1050-88</b>									
	C	Si	Mn	Ni	S	P	Cr	As	Cu
	0.17-0.24	0.17-0.37	0.35-0.65	≤0.3	≤0,04	≤0,035	≤0.25	≤0.08	≤0,3

### 4. Зайлшгүй шаардлагатай дагалдах бичиг баримт

№	Дагалдах баримт бичиг	Шаардлагатай эсэх
1	Үйлдвэрлэгчийн паспорт, заавар	Шаардлагатай
2	Химийн найрлага, дотоод гэм согог, механик туршилт, дулааны боловсруулалт, хэвшрүүлэлт хийсэн, шалгасан, баталгаажуулсан акт	Шаардлагатай
3	Үйлдвэрлэгчийн чанарын стандартын сертификат	Шаардлагатай
4	Бүтээгдэхүүний гадаргууд голч, өнцөг, ажлын параметр, материалын марк, стандарт гэх мэт шаардлагатай мэдээллүүд цохисон буюу өнгө нь хувирдаггүй будагаар тэмдэглэсэн байх.	Шаардлагатай

### 5. Бараа материалын техникийн үндсэн хэмжээс:

№	Бараа материалын нэр	Үндсэн хэмжээс /ГОСТ 17375-2001/				$\theta^\circ$
		F=R мм	H мм	C мм	B мм	
1	Булан ГОСТ Ст-20 Ø32	38	18	76	56	90°
2	Булан ГОСТ Ст-20 Ø57	75	30	150	104	
3	Булан ГОСТ Ст-20 Ø76	100	41	200	138	
4	Булан ГОСТ Ст-20 Ø89	120	50	240	165	
5	Булан ГОСТ Ст-20 Ø108	150	62	300	204	
6	Булан ГОСТ Ст-20 Ø133	190	79	380	257	
7	Булан ГОСТ Ст-20 Ø159	225	93	450	305	
8	Булан ГОСТ Ст-20 Ø219	300	124	600	410	
9	Булан ГОСТ Ст-20 Ø273	375	155	750	512	
10	Булан ГОСТ Ст-20 Ø325	450	186	900	613	
11	Булан ГОСТ Ст-20 Ø426	600	248	1200	813	



	Албан тушаал	Нэр	 Гарын үсэг	<b>БУЛАН ГОСТ СТАЛЬ-20</b>	
Баталсан	ЕИО	Р.Ганбат		Нөөцийн дугаар	Хуудас № 1
Боловсруулсан	ЗЦ-н ЗИ	О.Мөнхбат		<b>500601xxxx</b>	Хуудасны тоо 1

БАТЛАВ. ЕРӨНХИЙ  
ИНЖЕНЕР...



20... бны ... сарын ... 26

### Худалдан авалт № 2024/12264

2024-01-10

Улаанбаатар хот

Тендерийн нэр: ГОСТ-той шугам хоолой  
Төсөвт дүн: 148,173.666

Дара алал	Нөөцийн дугаар /ДЦС/	Барааны нэр	Барааны хэмжих нэгж	Тоо хэмжээ
1	5006010201	булан ГОСТ Ст-20 Ø108x5	ширхэг	1.00
2	5006010202	булан ГОСТ Ст-20 Ø108x8	ширхэг	65.00
3	5006010502	булан ГОСТ Ст-20 Ø159x6	ширхэг	3.00
4	5006010503	булан ГОСТ Ст-20 Ø159x8	ширхэг	6.00
5	5006010802	булан ГОСТ Ст-20 Ø219x8	ширхэг	9.00
6	5006011101	булан ГОСТ Ст-20 Ø32x4	ширхэг	9.00
7	5006011601	булан ГОСТ Ст-20 Ø57x4	ширхэг	304.00
8	5006050201	труба ГОСТ Ст-20 Ø108x4	тн	2.59
9	5006050403	труба ГОСТ Ст-20 Ø133x8	тн	0.20
10	5006050601	труба ГОСТ Ст-20 Ø159x6	тн	3.19
11	5006050602	труба ГОСТ Ст-20 Ø159x7	тн	3.40
12	5006050603	труба ГОСТ Ст-20 Ø159x8	тн	0.84
13	5006050802	труба ГОСТ Ст-20 Ø219x6	тн	1.10
14	5006050901	труба ГОСТ Ст-20 Ø273x10	тн	2.88
15	5006051101	труба ГОСТ Ст-20 Ø32x4	тн	0.12
16	5006051801	труба ГОСТ Ст-20 Ø530x10	тн	0.50
17	5006051901	труба ГОСТ Ст-20 Ø57x4	тн	0.59
18	5006052002	труба ГОСТ Ст-20 Ø630x12	тн	0.30
19	5006052501	труба ГОСТ Ст-20 Ø168x7,3	тн	3.90

ХЯНАСАН:

В.ЛХАГВАДОРЖ