MATERIAL LIST FOR ONE MARK STEEL GRADE (C255 GOST 27 772-88), UNLESS SPECIALLY NOTED

Mark	Parts	Qty d	Qty m	Section	Length (mm)	Weight (kg) 1 Part	Weight (kg) All Part	Mark	Steel grade	Note
M531	2081	2		-320x25	5950	373.66	747.3	2115.3		
	2082	2		-320x25	1230	77.24	154.5			
	2215	1		-950x18	5450	730.89	730.9			
	2218	1		-950x18	1730	231.43	431.4			
	2348	7		-141x10	950	104.7	73.8			
	2427	4		-90x8	276	1.45	5.8			
	2430	3		-151x10	950	11.21	33.6			
	2433	3		-360x12	537	15.39	46.2			
	2442	3		-225x8	256	3.24	9.7			
	2513	1		-151x10	950	11.21	11.2			
	2519	1		-256x10	325	6.06	6.1			
	2546	1		-443x12	532	17.95	17.9			
	2571	1		-516x12	539	20.65	20.6			
	2587	1		-165x8	286	2.52	2.5			
	2597	1		-225x8	256	3.24	3.2			
	Welds			1%			20.94			
M532	2016	2		I 20Ш1	298	8.84	17.7	2271.8		
	2126	2		I 20К2	711	29.35	58.7			
	2178	1		-320x22	4700	256.85	256.9			
	2179	1		-320x22	4700	259.74	259.7			
	2180	1		-320x22	3965	216.24	216.2			
	2181	1		-320x22	3965	219.12	219.1			
	2212	1		-950x16	5200	619.75	619.8			
	2213	1		-950x16	3465	412.73	412.7			
	2348	6		-141x10	950	101.4	63.2			
	2370	8		-152x12	475	3.93	31.4			
	2472	1		-430x12	526	17.83	17.8			
	2486	2		-162x20	165	2.28	4.6			
	2509	2		-90x8	282	1.50	3.0			
	2524	1		-459x10	550	14.92	14.9			
	2574	1		-142x16	950	16.86	16.9			
	2576	1		-152x16	950	18.06	18.1			
	2618	1		-457x12	526	18.61	18.6			
	Welds			1%			22.49			

Required

Mark	Qty	Mass (kg) One Mark	Mass (kg) Total Marks
M531	1	2115.3	2115.3
M532	1	22718	22718
Total			43871

Sample of metall

Type of steel section	Weight, kg	Steel grade
I 20К2	59	C255
I 20Ш1	18	C255
-8	24	C255
-10	202	C255
-12	153	C255
-16	1067	C255
-18	962	C255
-20	5	C255
-22	952	C255
-25	902	C255
Total	4344	

SPECIFICATION FOR PERMANENT BOLTS SETS

Type of bolt	d	L	Thickness of pack	Quantity	Weight, kg 1000 pieces	Weight, kg total	Notes
High strength grade 10.9	M20	75	38	28	259.0	7.252	GOST 52643-2006
High strength grade 10.9	M20	85	46	56	283.0	15.848	GOST 52643-2006

1. Shop-welds should be made semi-automatic in the environment CO_2 in compliance GOST 1153-75 whith wire СВ-08Г2С d=1.2-2 mm. All erection joints to be welded with electrodes grade 350A as per GOST 5264-80.
2. All weld size are k=8mm, unless specifically noted, or 1.2 thickness of the smallest of welded elements.
3. All shop-welded joints check with the non-destructive testing methods
4. All holes is Ø23 mm, for bolt M20 grade 10.9 as per GOST 52643-2006, unless specifically noted
5. Before applying the primer, surface should be degreased, cleaned by abrasive blasting to SA 2.5 and dusted.
6. Steel structures must be covered on he factory: primer PENGUARD EXPRESS ZP in 1 coat (125 mkm), primer PENGUARD EXPRESS MIO in 1 coat (80 mkm), paint Hardtop AS in 1 coat (45 mkm).
7. ▨ -do not prime with visible side (friction joint). Place the installation of bolts should be cleaned from the spray of metal.
8. All sharp edges should be rounded, the corners should be blunt (they should be chamfered at 45 ° to 2 mm)
9. Welds types of joints should see to drawing 28425-СКМ-001.
10. Areas of erecting welds should not be primed.
11 Drawing developed based on drawings 28425-10200-14-КМ which made ООО "GSI-Giprokauchuck".
12. ► -the sign of orientation, put on structure by indelible paint.
13. ▦ -do not primed with an invisible side (friction joint).
▨ -do not prime with both sides (friction joint).

Place the installation of bolts should be cleaned from the spray of metal.

1. Заводские сварные швы выполнить полуавтоматом в среде CO_2 по ГОСТ 1153-75 проволокой СВ-08Г2С d=1.2-2 мм. Сварку на монтаже производить электродами типа 350А по ГОСТ5264-80.
2. Все сварные швы k=8мм, кроме оговоренных, или 1.2 толщины наименьшего из свариваемых элементов.
3. Сварные соединения проводить методом неразрушающего контроля.
4. Все отверстия Ø23мм под болт М20 кл. прочности 10.9 по ГОСТ 52643-2006, кроме оговоренных.
5. Перед нанесением грунта поверхность обезжирить, очистить абразивно-струйным методом до степени SA 2.5 и обеспылить.
6. Металлоконструкции покрыть: грунтом PENGUARD EXPRESS ZP в 1 слой (125 мкм), грунтом PENGUARD EXPRESS MIO в 1 слой (80мкм), краской Hardtop AS в 1 слой (45мкм) на заводе изготовителе.
7. ▨ -не грунтовать с видимой стороны (фрикционное соединение). Место установки болтов зачистить от брызг металла.
8. Все острые кромки скруглить, узлы притупить (снять фаску под 45° по 2 мм)
9. Типы сварных соединений смотреть по чертежу 28425-СКМ-001.
10. Места монтажной сварки не грунтовать.
11 Лист разработан на основании чертежей 28425-10200-14-КМ выполненных ООО "ГСИ-Гипрокаучук".
12. ► -знак ориентации, нанести несмываемой краской.
13. ▦ -не грунтовать с невидимой стороны (фрикционное соединение).
▨ -не грунтовать с обоих сторон (фрикционное соединение).

Место установки болтов зачистить от брызг металла.

Rev.	Qty.	Sheet/N dok.	Sign	Data
Chief des.		Sirik		
Checked by		Sirik		
Drawn by		Makatuha		

A-190/2-1-КМД1

Mendeleev district, Pepublic of Tatarstan, industrial area 105, Ammoni

Methanol pump house №2

Stage	Sheet	Sheets
	73	

M531, M532

ЧНПП "ФОРТ" г. Днепропетровск

Format A1