

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

Листов 13

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

TRIPPLICATE
7-60S.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
ПРОЦЕСС

Наименование процесса (вид работ) *Hot ~~Roll~~ Folding*
Горячей ~~штамповки~~

Наименование детали (сборочной единицы)

Линия трака Track line

Обозначение детали (сборочной единицы)

172.55.012

Обозначение детали (сборочной единицы)

FOR REFERENCE ONLY

INDICATIVE DRAWING

TRIPPLICATE NOT AUTHENTICATED
D. J. [Signature]
2824.
NAVY VEHICLE FACTORY
AVAO1-99053.

Изделие		Наименование, сортамент и марка материала			Размеры заготовки		Масса, кг		Количество, шт.		Листов	
188С		Круг 90-В ГОСТ 2590-88 38ХС-1-Т ГОСТ 4543-71			D=90 ^{+0.5} _{-1.3} L=235±2,5		11,73 / 9,5		1 / 1		2	
Номер опер.	Наименование и содержание операции	Оборудование	Бойки, штампы, приспособления	Инструмент	Технологические требования							
005	Транспортирование 1. Транспортировать пачку прутков на стеллаж пресс-ножниц 2. Установить короба под заготовки и концевые отходы 3. Удалить проволоку с вязки	Кран мостовой Стеллаж цеховой	Приспособление ОЛ.7878-4003 Приспособление ОЛ.7878-4005 Короб АДЕ.0014-8087	Зубило слесарное 32 мм Кувалда кузнечная тупоносая 68 мм Рукавицы матерчатые	ИОТ № 65e							
010	Контроль Проверить D = 90 ^{+0.5} _{-1.3} , марку материала по сопроводительным документам			Штангенциркуль ЩЦ-II-250-0,1-1 ГОСТ 166-89	ИОТ № 4r							

INDICATIVE DRAWING

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

check Dia = 90^{+0.5}_{-1.3}, grade of material by per accompanying documents.

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

INDICATIVE DRAWING

1. Set the stop to dimension 235 ± 2.5
2. cut the rod into blanks in one stroke of press.
3. cut the last blank with tilt as per marking.
4. Remove the left-overs in to separate box

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

Измение	Карта технологического	Обозначение детали	Наименование	Форма 20а	
188С		172.55.012	Звено трака	Листов	Лист
Номер опер.	Наименование и содержание операции	Оборудование	Бойки, штампы, приспособления	Инструмент	Технологические требования
015	<p><i>Heating</i></p> <p>Нагревание</p> <p>1. Включить индуктор и нагреть пруток <i>1. Switch on the induction heater and heat the rods.</i></p> <p>2. Контроль температуры нагрева 4 раза в смену с интервалом в 2 часа. Обязательно на первом прутке и перед началом реза</p>	<p><i>Induction heating heater</i></p> <p>Кузнечный индукционный нагреватель КИН-2000/0,05</p> <p>Рольганг цеховой</p>		<p><i>Forge crow bar</i></p> <p>Лом кузнечный ЛК.1394-8061</p> <p><i>Forge Rake</i></p> <p>Кочерга кузнечная АДЕ.1394-8060</p> <p><i>Pyrometer</i></p> <p>Пирометр «Raynger MX2» 30...900 °С</p> <p>Рукавицы матерчатые</p>	<p>ИОТ № 549а</p> <p>t = 750...900° С</p> <p>t = 750...900° С</p> <p><i>Gloves</i></p>
020	<p><i>Cutting</i></p> <p>Отрезная</p> <p>1. Установить упор на размер 235±2,5</p> <p>2. Разрезать пруток на заготовки одиночным ходом ползуна</p>	<p><i>Cutting Press</i></p> <p>Прессовые ножницы ПН-1538</p> <p>Усилие 400 тс</p> <p><i>Force 400 ton force</i></p>	<p><i>Box</i></p> <p>Короб АДЕ.0014-8087</p> <p><i>Box</i></p> <p>Короб АДЕ.0014-8087</p>	<p>Линейка 500 мм <i>Scale</i></p> <p>Лом кузнечный ЛК.1394-8061</p> <p>Клещи <i>Tongs</i> АДЕ.0021-8299</p> <p>Рукавицы матерчатые</p> <p>Очки защитные <i>Goggles</i></p> <p>Линейка 500 мм <i>Scale</i></p> <p>Образец качества реза <i>cutting quality sample</i></p>	<p>ИОТ № 3346</p> <p><i>Gloves</i></p> <p><i>Goggles</i></p> <p><i>cutting quality sample</i></p>
	<p>качество реза при наладке и периодически по образцу визуально 3-4 раза в смену</p>	<p>5. <i>check dimension L=235±2.5, quality of cut during setting and periodically as per sample visually 3-4 times per shift</i></p>			

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

INDICATIVE DRAWING

Изделие	Карта технологического процесса	Обозначение детали		Наименование	Листов	Лист
188С		172.55.012		Звено трака		4
Номер опер.	Наименование и содержание операции	Оборудование	Бойки, штампы, приспособления	Инструмент	Технологические требования	
025	<p>Маркирование <i>marking</i></p> <p>На двух бирках указать обозначение чертежа детали, марку стали, № плавки, размеры заготовки, количество заготовок в коробе Закрепить бирки на коробе с заготовками</p>	<p><i>on two faces indicate designation from drawing, grade of steel, heat no, dimensions of blank, quantity of blanks in box.</i></p> <p><i>Attach the tags on box containing blanks.</i></p>		<p>Бирка картонная <i>card board tag.</i></p>	ИОТ № 73г	
030	<p>Контроль <i>inspection</i></p> <p>Проверить размер $L = 235 \pm 2.5$, качество реза первых трех заготовок, последующие - периодически 4-5 раз в смену Проверить правильность заполнения бирки и маркировку металла Оформить документы</p>	<p><i>check dimension $L = 235 \pm 2.5$, quality of cutting of first three blanks, subsequent - periodically 4-5 times per shift.</i></p> <p><i>check correctness of filling up the tags and marking of metal.</i></p> <p><i>Prepare the documents.</i></p>		<p><i>scale</i> Линейка 500 мм Штангенциркуль <i>Vernier caliper</i> ШЦ-II-250-0,1-1 ГОСТ 166-89 Образец качества реза</p>	<p>ИОТ № 4г</p> <p><i>cutting quality sample</i></p>	

INDICATIVE DRAWING

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

Изделие	Карта технологического процесса	Обозначение детали		Наименование	Листов	Лист
188С		172.55.012		Звено трака		5
Номер опер.	Наименование и содержание операции	Оборудование	Бойки, штампы, приспособления	Инструмент	Технологические требования	
035	<p><i>Transportation</i> Транспортирование</p> <p>Транспортировать заготовки к печи <i>Transport the blanks to furnace.</i></p>	<p><i>Overhead crane</i> Кран мостовой</p> <p>Q = 50/10 т.</p> <p>Автопогрузчик <i>Auto loader</i> мод. 4045</p> <p>Q = 5 т.</p>	<p><i>Fixtura</i> Приспособление</p> <p>АДЕ.7878-4005</p> <p>Короб <i>Box</i> АДЕ.0014-8087</p>		ИОТ № 65е	
040	<p><i>Inspection</i> Контроль</p> <p>Выборочно, на 3...5 заготовках от партии 100...200 штук, проверить $D = 90^{+0.5}_{-1.3}$, качество реза, размер $L = 235 \pm 2.5$ соответствие марки стали по сопроводительным документам</p>	<p><i>selectively, in 3...5 blanks from batch of 100...200 pieces, check dia = 90 +0.5 -1.3, quality of cut, dimension L = 235 ± 2.5 and conformity of grade of steel as per accompanying documents.</i></p>		<p><i>Vernier caliper</i> Штангенциркуль</p> <p>ШЦ-II-250-0,1-1</p> <p>ГОСТ 166-89.</p> <p>Линейка 500 мм <i>Scale</i></p> <p>Образец качества реза <i>cutting quality sample</i></p>	ИОТ № 4г	
045	<p><i>Heating</i> Нагревание</p> <p>1. Загрузить заготовки в печь</p> <p><i>1. Load the blanks in furnace</i></p> <p>2. Нагреть заготовки</p> <p><i>2. Heat the blanks</i></p>	<p>Печь ПМГТ-1250</p> <p><i>Furnace</i></p>	<p><i>Goggles</i> Защитные очки</p>	<p><i>Forge Rare</i> Кочерга кузнечная</p> <p>АДЕ.1394-8060</p> <p>Клещи <i>Tongs</i></p> <p>АДЕ.0021-8299</p> <p>Очки защитные</p> <p>Часы электронные</p> <p>Рукавицы матерчатые <i>gloves</i></p>	<p>ИОТ № 549а</p> <p>Объем садки 50 шт.</p> <p><i>Volume of charge 50 pieces</i></p> <p><i>Heating to</i> Температура нагрева</p> <p>1200 - 1240° C</p> <p>Время нагрева <i>Heating time</i></p> <p>35...40 мин <i>minutes</i></p>	

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

Издание	Карта технологического процесса	Обозначение детали		Наименование	Форма 2/а	
		172.55.012			Листов	Лист
188С				Звено трака		6
Номер опер.	Наименование и содержание операции	Оборудование	Бойки, штампы, приспособления	Инструмент	Технологические требования	
045	3. Выгрузить заготовки из печи поштучно, в соответствии с темпом штамповки и передать к молоту	Конвейерной	shop conveyor			
050	Контроль <i>temperature</i> Проверить температуру нагрева заготовок 4...5 раз в смену	<i>3. Load the blanks from furnace by one, in accordance with tempo of stamping and send to hammer.</i>	<i>check heating temperature of blanks 4...5 times per shift</i>	<i>Pyrometer</i> Пирометр «С-500» 400...1800°С	ИОТ № 4г	t=1200...1240°С
055	Подготовка <i>Preparation</i> 1. Нагреть штамп молотовой 2. Установить штамп на молот	<i>1. Heat the hammer die.</i> <i>2. Load the die on hammer.</i>	<i>Frame for heating dies</i> Рамка для нагрева штампов ОЛ.Т77 <i>overhead crane</i> Кран мостовой Q=50/10 т Молот МА2147 МПЧ-5 т т.т. Hammer	<i>Pyrometer</i> Пирометр «Raynger MX2» 30...900 °С Рукавицы <i>Gloves</i> матерчатые Лом кузнечный <i>Forge crow bar</i> ЛК 1394-8061	ИОТ № 15е ИОТ № 549а	Температура подогрева 250-300°С <i>heating to</i>

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

Изделие 188С	Карта технологического процесса	Обозначение детали		Наименование Звено трака	Листов	Лист
		172.55.012				7
Номер опер.	Наименование и содержание операции	Оборудование	Бойки, штампы, приспособления	Инструмент	Технологические требования	
055	3. Установить штамп обрезной на пресс <i>Load the trimming die on press</i>	<i>Press</i> Пресс КЖ 9538 Усилие 630 тс <i>Force 630 ton force</i>	<i>Die</i> Штамп 1430-8112 Детали для крепления коробки «Т-7» АДЕ.1009-8148 Детали для крепления обрезных штампов ОЛ.Г29-386 Приспособление грузозахватное цеховое	<i>Blunt Forge Hammer</i> Кувалда кузнечная тупоносая 50 мм <i>Parts for fixing boxes.</i> <i>- Parts for fixing trimming</i> <i>Loading fixture</i>		
060	<i>Stamping</i> Штамповка 1. Смазать штамп водным 50% раствором соли после штамповки каждой поковки <i>Coat the die with 50% aqueous solution of common salt after stamping of each forging.</i> 2. Осадить заготовку в торец (1-2 удара) <i>2. upset the blank to the face (2 impacts).</i>	<i>Hammer</i> Молот МА2147 МПЧ-5 т	<i>Die</i> Штамп 1302	Помазок ВС-1 <i>Brush</i> Очки защитные <i>Goggles</i> Рукавицы матерчатые <i>Gloves</i> Посуда металлическая 12 л Соль поваренная ГОСТ Р51574-2000 Клещи <i>Tongs</i> АДЕ.0021-8299	<i>ИОТ № 73г</i> <i>metallic vessel</i> <i>common salt</i> <i>Height of upsetting</i> Высота осадки ≈ 200 мм	

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

INDICATIVE DRAWING

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

INDICATIVE DRAWING

4. Transport the forgings ^{to reging} to trimming press.
5. Remove scales from die with compressed air.

Изделие	технология
188С	
Номер опер.	Наименование содержания
060	3. Штамповать в ручье заготовку ударов Штамповать одиночными
	4. Транспортировать к обрезному прессу
	5. Удалить окалина сжатым воздухом
065	Обрезка труб
	1. Уложить штамп в штамповку в штамповку
	1. Place forgings
	2. Обрезать обломки пресса
	3. Сбросить обломки
	3. Throw
	4. Транспортировать в ванну поковки правки 4. Transported to pressed forgings

Изделие	Карта технологического процесса	Обозначение детали		Наименование	Листов	
		172.55.012			Листов	Лист
188С				Звено трака		8
Номер опер.	Наименование и содержание операции	Оборудование	Бойки, штампы, приспособления	Инструмент	Технологические требования	
060	3. Штамповать в окончательном ручье заготовку за 5...6 ударов Штамповку производить одиночными ударами бабы	the blank 3. Stamp in finishing/final die impression in 5 impacts - carrying in single impacts of head.		Pyrometer Пирометр «С-500» 400...1800° С	Температура конца штамповки ≥ 900° С End of Temperature of stamping	
	4. Транспортировать поковку к обрезающему прессу	shot conveyor (slide) Конвейер цеховой		Клещи Tongs АДЕ.0021-8294 shop hose Шланг цеховой		
	5. Удалить окалину из штампа сжатым воздухом					
065	Обрезка Trimming 1. Уложить штампованную поковку в штамп 1. Place the pressed forging in die 2. Обрезать облой за один ход пресса 2. Trim the flash/fin in one stroke of press. 3. Сбросить облой в короб 3. Throw the flash in box 4. Транспортировать штампованную поковку к молоту для правки 4. Transport the pressed forging to hammer for straightening	Press Пресс КЖ 9538 Усилие 630 тс Force 630 ton force	Die Штамп. 1430-8112	Клещи Tongs АДЕ.0021-8294 Очки защитные Goggles Пирометр «С-500» 400...1800° С pyrometer Рукавицы матерчатые	ИОТ № 73г Temperature Температура ≥ 800 °С Gloves	
		Конвейер (склиз) цеховой conveyer (slide)	Короб Box АДЕ.0014-8087			

INDICATIVE DRAWING

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

Изделие	Карта технологического процесса	Обозначение детали		Наименование	Листов	Лист
188С		172.55.012		Звено трака		9
Номер опер.	Наименование и содержание операции	Оборудование	Бойки, штампы, приспособления	Инструмент	Технологические требования	
070	<p>Правка <i>straightening</i></p> <p>1. Смазать штамп водным 50% раствором соли после правки каждой поковки</p> <p><i>1. Coat the die with 50% aqueous solution of common salt before straightening of each forging.</i></p>	<p><i>Молот МА2147</i></p> <p><i>МПЧ - 5 т</i></p>	<p><i>Die</i></p> <p>Штамп 1302-8229</p>	<p>Помазок ВС-1 <i>Brush</i></p> <p>Очки защитные <i>Goggles</i></p> <p>Рукавицы матерчатые <i>Gloves</i></p> <p>Соль поваренная ГОСТ Р51574-2000 <i>Common salt</i></p> <p>Посуда металлическая 12 л <i>Metallic vessel</i></p> <p>Клещи <i>Tongs</i></p> <p>АДЕ.0021-8299</p> <p>АДЕ.0021-8294</p> <p>Пирометр «С-500» 400...1800°С <i>Thermometer</i></p> <p>Шланг цеховой <i>Shop hose</i></p>	<p>ИОТ № 73г</p> <p><i>Temperature</i></p> <p>Температура ≥ 750 С</p> <p><i>pyrometer</i></p>	
070	<p>2. Править поковку в окончательном ручье одиночным ударом в горячем состоянии</p> <p>3. Сбросить поковку в короб</p> <p>4. Удалить из штампа окалину сжатым воздухом</p> <p><i>2. Straighten the forging in final/finishing die impression in single in hot condition.</i></p> <p><i>3. Place the forging in box.</i></p> <p><i>4. Remove the scales from die with compressed air.</i></p>		<p>Короб <i>Box</i></p> <p>АДЕ.0014-8087</p>			

INDICATIVE DRAWING

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

Издание	Карта технологического процесса	Обозначение детали		Наименование	Листов	Лист
188С		172.55.012		Звено трака		10
Номер опер.	Наименование и содержание операции	Оборудование	Бойки, штампы, приспособления	Инструмент	Технологические требования	
075	<p>Контроль <i>Inspection</i></p> <p>Проверить первую штампованную поковку по размерам и ТТ чертежа, последующие - 4-5 раз в смену <i>check the first forging to dimensions and technical requirem. of drawing, subsequent ones - 4-5 times per shift.</i></p>	<p>Плоскомерная <i>Planer</i></p> <p>1000x630 мм</p>	<p><i>place</i></p>	<p>Штангенциркуль <i>vernier caliper</i></p> <p>ШЦ-I-125-0,1-1</p> <p>ШЦ-II-250-0,1-1</p> <p>ГОСТ 166-89</p> <p>Линейка - 500 мм</p> <p>Щупы - 70 <i>Feeler</i></p> <p>ТУ 2-034-0221197-011-91</p>	<p>ИОТ № 4г</p> <p><i>scale gauge</i></p>	
080	<p>Транспортирование</p> <p>Транспортировать поковки на участок задачи <i>Transport the forgings to assembly section.</i></p>	<p>Кран мостовой <i>Overhead crane</i></p> <p>Q = 20/5 т</p>	<p>Приспособление <i>Fixture</i></p> <p>ОЛ.7878-4005</p> <p>Короб <i>Box</i></p> <p>АДЕ.0014-8087</p>			
085	<p>Зачистка <i>Finishing</i></p> <p>Зачистить заусенец и поверхностные дефекты, превышающие допустимые по ТТ чертежа <i>Defect and finish the surface defects, exceeding the permissible values after TR of drawing</i></p> <p>Клеймить номер партии 100% <i>Stamp the batch no 100%</i></p>	<p>Обдирочно-шлифовальный станок ЗБ-634 <i>Grinding machine</i></p> <p>Машинка шлифовальная ИП 2009 с защитным кожухом <i>Grinding machine ... with protective casing</i></p>		<p>Круг шлифовальный ГОСТ 2424-83</p> <p>Головка шлифовальная ГОСТ 2447-82</p> <p>Очки защитные</p> <p>Антивибрационные рукавицы</p> <p>Клеймо 8</p> <p>Кувалда кузнечная тупоносая 50 мм <i>Blind Forge hammer</i></p>	<p>ИОТ № 12626</p> <p><i>Grinding wheel</i></p> <p><i>Grinding head</i></p> <p><i>Goggles</i></p> <p><i>Anti-vibration Gloves</i></p>	

INDICATIVE DRAWING

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

Издание	Карта	Обозначение детали		Наименование	Листов	Лист
188С	технологического процесса	172.55.012		Звено трака		11
Номер опер.	Наименование и содержание операции	Оборудование	Бойки, штампы, приспособления	Инструмент	Технологические требования	
090	Контроль Inspection Проверить штампованные поковки по размерам и ТТ чертежа check the stamped forgings to dimensions and tech. requirements of drawings Транспортировка Transportation	Оборудование checking Plate 2000x1000 мм	Бойки, штампы, приспособления	Инструмент Vernier calliper Штангенциркуль ШЦ-I-125-0,1-1 ШЦ-II-250-0,1-1 ГОСТ166-89 Линейка 500 мм Щупы - 70 ТУ 2-034-0221197-011-91	ИОТ № 4г Контроль 100% Inspection 100% Scale Felt gauge ИОТ № 65e	
095	Транспортировка Транспортировать поковки на промежуточный склад Transport the forgings to stores. Термическая обработка и очистка от окалины Heat treatment and cleaning of scales	Оборудование Overhead crane Кран мостовой Q = 20/10 т Автопогрузчик модель 4045 Q = 5 т По отдельному технологическому процессу	Бойки, штампы, приспособления Fixtures Приспособление ОЛ.7878-4005 Короб Box АДЕ.0014-8087 Auto loader As per separate process sheet			

INDICATIVE DRAWING

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

Изделие	Ведомость оснастки	Обозначение детали	Наименование	Лист
188С	List of tools	172.55.012	Звено трака Track link	12
Цех	Номер опер.	Обозначение	Наименование	Кол-во
	005	ОЛ.7878-4003 ОЛ.7878-4005 АДЕ.0014-8087	Приспособление Fixture Приспособление Fixture (035, 080, 095) Короб Box (020, 035, 065, 080, 095) Зубило слесарное 32 мм chisel Кувалда кузнечная тупоносая 68 мм Рукавицы матерчатые Gloves (035, 040, 045, 055, 060, 065, 070)	
	010		Линейка штангенциркуль ШЦ-II-250-0,1-1 ГОСТ 166-89 (030, 040, 075, 090)	
	015	ЛК.1394-8060 АДЕ.1394-8060	Лом кузнечный (020, 055) Кочерга кузнечная (045) Пирометр «Raynger MX2» («Raytek» США) (055)	Blow forge hammer
	020	АДЕ.0021-8299	Линейка 500 мм (030, 040, 075, 090) Клещи (045, 060, 070) Очки защитные (045, 060, 065, 070, 085) Образец качества реза (030, 040)	scale Tongs Goggles cutting quality sample
	025		Бирка картонная	Tag
	045		Часы электронные	watch
	050		Пирометр «С-500» (060, 065, 070)	Pyrometer

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.

INDICATIVE DRAWING

Изделие		Ведомость оснастки		Обозначение детали		Наименование		Форма 05	
188С		Лист of details ср. №		172.55.012		Звено трака Track link		Лист 13	
Цех	Номер опер.	Обозначение		Наименование		Description		Кол-во	
	055	ОЛ.Т77 1302-8229 АДЕ.002-8285 143-8112 АДЕ.1009-8148 ОЛ.Г29-386		Рамка для нагрева штампов Штамп Die (060, 070) Штырь (4 шт.) Pins (4 pieces) Штамп Die (065) Pins for fixing boxes Детали для крепления коробки «Т-7» Детали для крепления обрезных штампов Pins for fixing trimming dies Приспособление грузозахватное цеховое Loading fixture Кувалда кузнечная тупоносая 50 мм (085) Blind forge hammer Помазок ВС-1 Blush (070) Посуда металлическая 12 л (070) Metallic vessel Клещи Tongs (065, 070) Шланг цеховой Shop hose (070) Штангенциркуль ШЦ-I-125-0,1-1 ГОСТ 166-89 Vernier caliper (090) Щупы - 70 ТУ 2-034-0221197-011-91 (090) Feeler gauge Круг шлифовальный ГОСТ 2424-83 Grinding wheel Головка шлифовальная ГОСТ 2447-82 Grinding head Антивибрационные рукавицы Anti-vibration gloves Клеймо 8 stamp					
	060								
	075								
	085								

INDICATIVE DRAWING

No part of these drawings may be reproduced in any form without prior permission in writing of OFM.

These drawings are only for reference. Actual drawings may be different and shall be issued at the time for procurement.