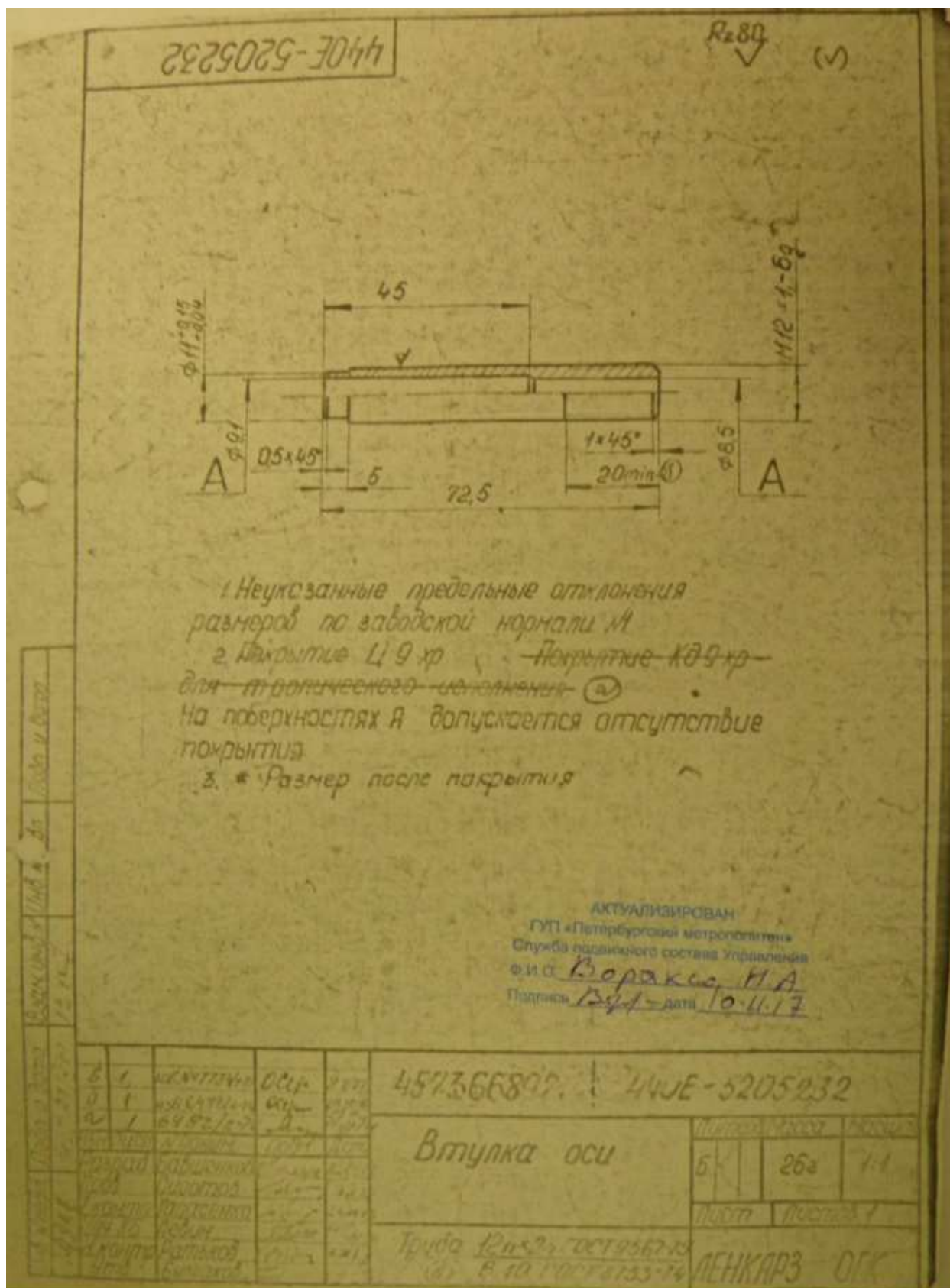


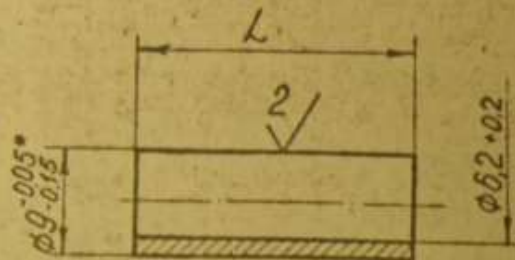
Чертежи

Поз.3



440-5205207

Rz32/ (✓)



Код	Обозначение	L, мм.	Масса, г
4573668965	440-5205207	23,5 ± 0,2	8,5
4573668969	440E-5205207	28 ± 0,2	10

1. Покрытие Ц9 хр.
- 2\*Размер после покрытия.

АКТУАЛИЗИРОВАН

ГУП «Петербургский метрополитен»  
Служба подвижного состава Управления

Ф.И.О. Взракко Н.А.

Подпись В.А. - дата 10.11.17

10861 4/10 3-12389

10861 4/10 3-12389

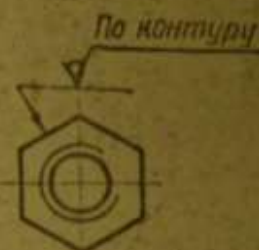
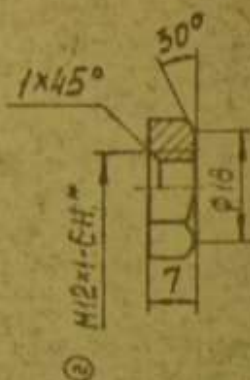
					4573668965	440-5205207			
М. 2-я	М. 2-я	М. 2-я	М. 2-я	М. 2-я	Втулка	Лист	А.О.С.С.	М.О.С.С.	
Уд. 2-я	Уд. 2-я	Уд. 2-я	Уд. 2-я	Уд. 2-я		Б	см.	табл	2:1
Бел. 2-я	Бел. 2-я	Бел. 2-я	Бел. 2-я	Бел. 2-я		Лист	Листов	1	
Г. 2-я	Г. 2-я	Г. 2-я	Г. 2-я	Г. 2-я	Труба	10пх2,5п ГОСТ 9557-75	Ленкарз ГКТО		
М. 2-я	М. 2-я	М. 2-я	М. 2-я	М. 2-я	В10 ГОСТ 8733-74				





Сл19-5205607

Яз32 (✓)



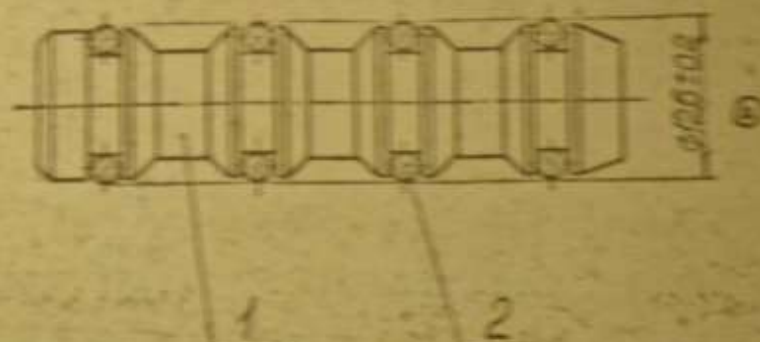
1. Неуказанные предельные отклонения размеров по заводской нормалю N1.  
2. \* Размер после обработки

Код	Обозначение	Покрyтие
4573668819	Сл19-5205607	Ц9 хр.
4573668821	Сл19Т-5205607	М6 Н30 Х6

АКТУАЛИЗИРОВАН  
ГУП «Петербургский метрополитен»  
Служба производственного управления  
Э.И.О. Горакс Н.А.  
Подпись: [подпись] - дата 10.11.17

1	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
2	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
3	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
4	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
5	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
6	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
7	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
8	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
9	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
10	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
11	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
12	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
13	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
14	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
15	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
16	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
17	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
18	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
19	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
20	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
21	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
22	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
23	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
24	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
25	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
26	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
27	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
28	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
29	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
30	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
31	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
32	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
33	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
34	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
35	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
36	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
37	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
38	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
39	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
40	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
41	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
42	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
43	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
44	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
45	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
46	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
47	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
48	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
49	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
50	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
51	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
52	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
53	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
54	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
55	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
56	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
57	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
58	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
59	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
60	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
61	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
62	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
63	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
64	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
65	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
66	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
67	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
68	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
69	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
70	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
71	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
72	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
73	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
74	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
75	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
76	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
77	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
78	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
79	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
80	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
81	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
82	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
83	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
84	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
85	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
86	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
87	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
88	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
89	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
90	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
91	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
92	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
93	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
94	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
95	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
96	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
97	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
98	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
99	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607
100	1	Сл19-5205607	4573668819	Сл19-5205607

440-520532005



1. Уплотнительные кольца перед сборкой пропитать  
в смазке 158 ТУ38-101320-77 в течение 48 часов.  
2. Поверхности канавок перед сборкой с уплотнитель-  
ными кольцами покрыть смазкой 158 ТУ38-101320-77.

АКТИВИРОВАН  
ГПТ «Белгородский Автожелезнодорожный  
Служба технического центра Управление  
о.к.с. Воржак Н.А.  
Подпись 13.07.2010 10.11.17

1	2	158-101320-77	Бел.	10.00
2	1	158-101320-77	Бел.	10.00
3	1	158-101320-77	Бел.	10.00
4	1	158-101320-77	Бел.	10.00
5	1	158-101320-77	Бел.	10.00
6	1	158-101320-77	Бел.	10.00
7	1	158-101320-77	Бел.	10.00
8	1	158-101320-77	Бел.	10.00
9	1	158-101320-77	Бел.	10.00
10	1	158-101320-77	Бел.	10.00

4573668724СБ 440-520532005

Золотник  
Сборочный чертеж

Лист	Кол-во	Полнота
5	3.6	2.1
Лист	Листов	

ЛЕНКАРЗ ГКТД



инв. № подл.		подл. и дата		изд. инв. № инв. №		подл. и дата		[сп] 5-й №		перв. примен.	
1-5-5		21.04.77									
серия	дата	№	номер раздела	назначение		код		наименование		кол. на исток	Примечание
								Документация			
II		0	440-5205320СБ	4573668724СБ				Сборочный чертеж			
								Детали			
II		1 4	440-5205321	4573668661				Корпус золотника		1	
								Стандартные изделия			
		2 5		2531114055				Кольцо 008-012-25-1-3 ГОСТ 9833-73		4	Резина марки В14-1

АКТУАЛИЗИРОВАН  
 ГУП «Петербургский метрополитен»  
 Служба подвижного состава Управления  
 о.и.о. Ворьяк Н.А.  
 Подпись В.А. дата 10.11.17

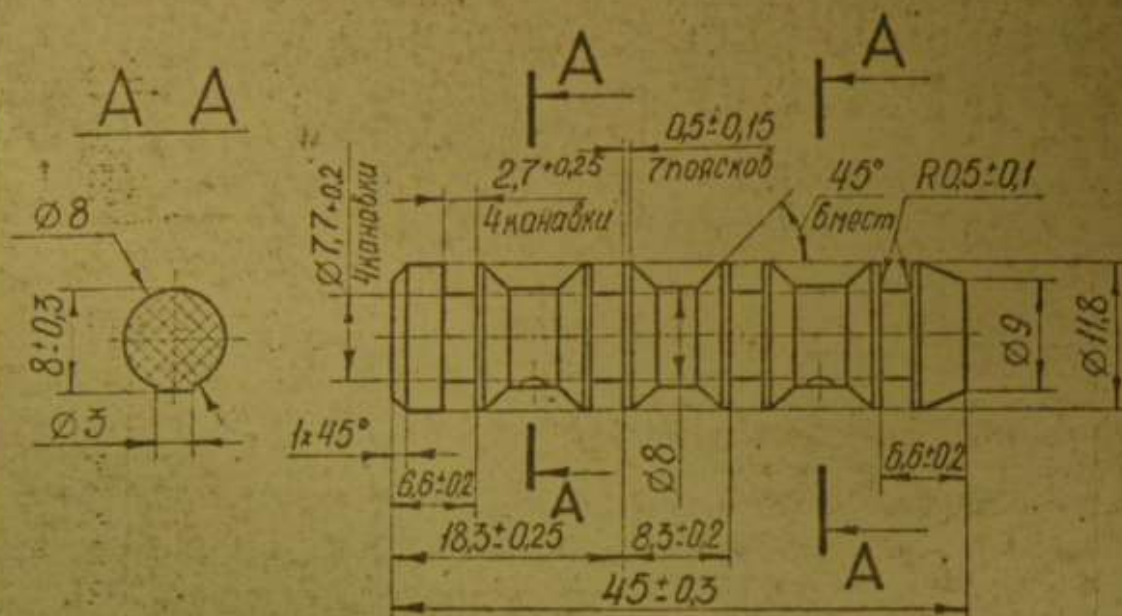
Изм.	Лист	Изд.	Лист	Изд.
Разраб.	Беленко	Изм.	Беленко	Изм.
Пров.	Клинов	Изм.	Клинов	Изм.
Нач.КБ	Суратов	Изм.	Суратов	Изм.
М.монта	Ротко	Изм.	Ротко	Изм.
И.т.б.	Булгаков	Изм.	Булгаков	Изм.

4573668724 | 440-5205320

Золотник

Лист 1  
 Лист 1  
 Лист 1  
 ЛЕНКАРЗ ГКТ ОТА

Rz16



1. Неуказанные предельные отклонения  
размеров по 7-му классу точности ОСТ 1010.  
2. Допускается в канавках наличие по  
линии разъема прессформы швов высотой  
не более 0,15 мм и шириной не более 0,6 мм  
или следов от снятия облоя шириной  
не более 0,3 мм

Фир. Водяксо Н.А

Подпись В.И.И. - дата 10.06.17

4573668661

440-5205321

Корпус  
Золотника

ПАБ-210/310  
DCT6-06-C9-76

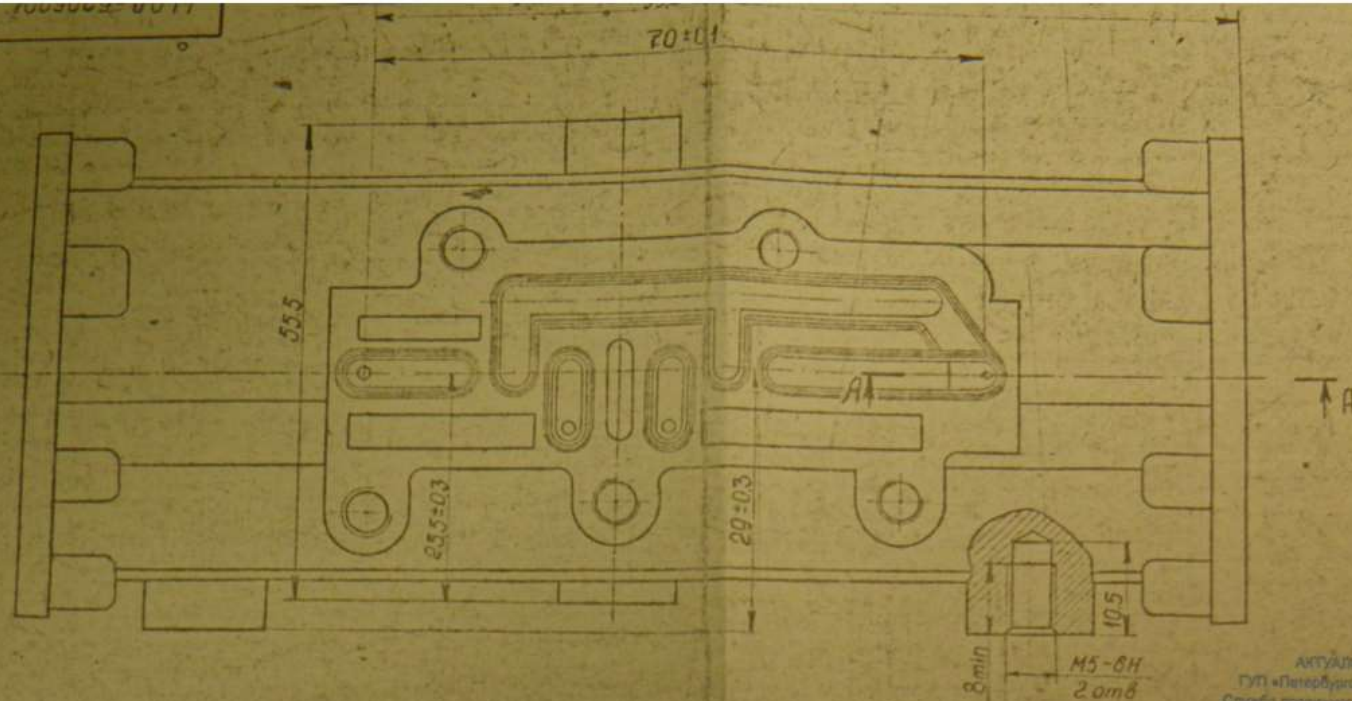
Run Acc'd Martens

5	322	2:1
---	-----	-----

1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365</
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------

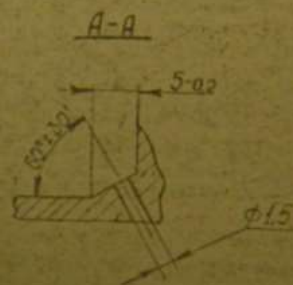
Ленкарз ГКТО





АКТУАЛИЗИРОВАН  
 ГУП «Петербургский метрополитен»  
 Служба технического состава Управления  
 ФИО Варакса И.А.  
 Подпись И.А. Варакса дата 16.11.17

1. Неуказанные предельные отклонения размеров по заводской нормали №1
2. Остальные размеры и технические требования по чертежу 440-5205201.



4573670836 | 4404-5205201

№	Изм.	Дата	Внесено	Проверено	Содержание
1	1	16.11.17	И.А. Варакса	И.А. Варакса	Исходный
2	2	16.11.17	И.А. Варакса	И.А. Варакса	Исходный
3	3	16.11.17	И.А. Варакса	И.А. Варакса	Исходный
4	4	16.11.17	И.А. Варакса	И.А. Варакса	Исходный
5	5	16.11.17	И.А. Варакса	И.А. Варакса	Исходный
6	6	16.11.17	И.А. Варакса	И.А. Варакса	Исходный
7	7	16.11.17	И.А. Варакса	И.А. Варакса	Исходный
8	8	16.11.17	И.А. Варакса	И.А. Варакса	Исходный
9	9	16.11.17	И.А. Варакса	И.А. Варакса	Исходный
10	10	16.11.17	И.А. Варакса	И.А. Варакса	Исходный

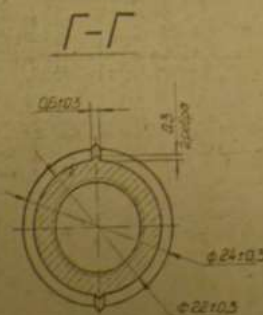
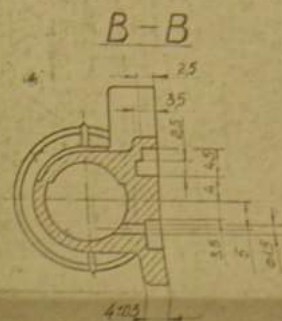
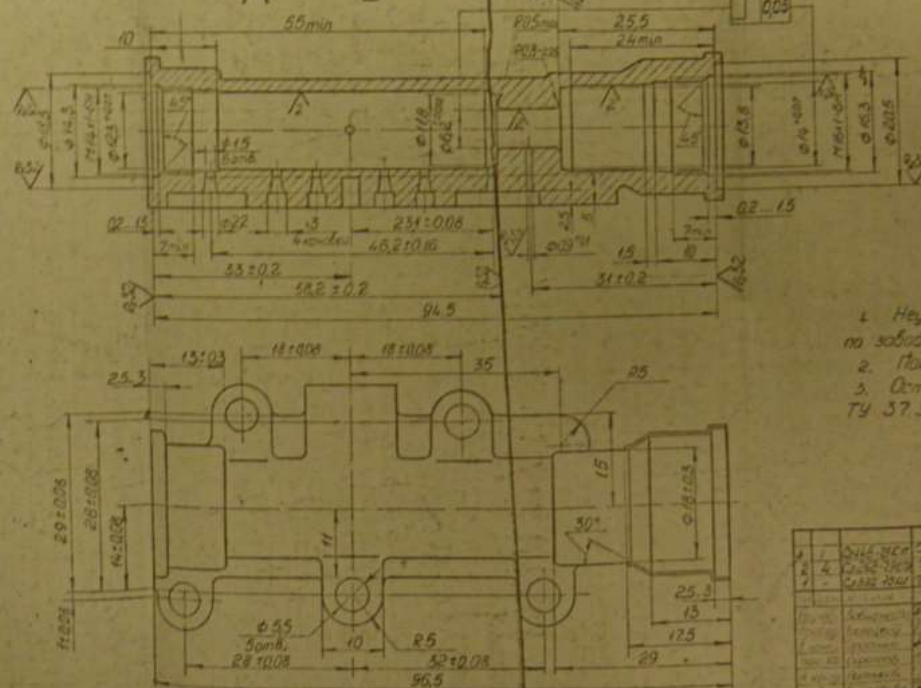
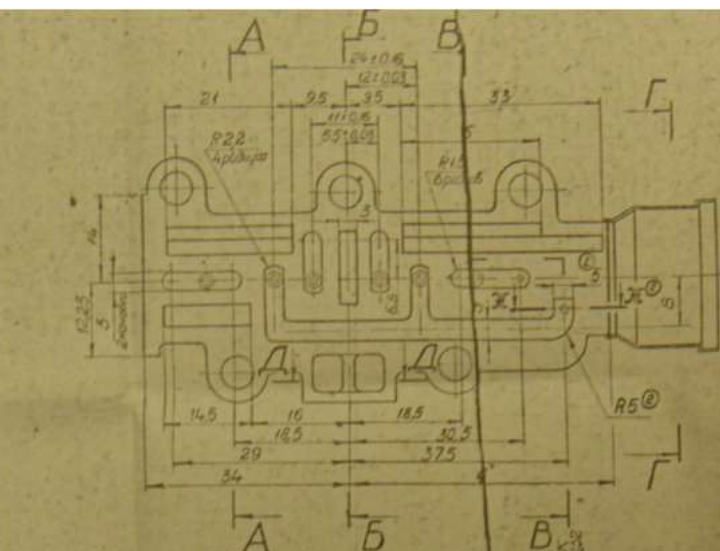
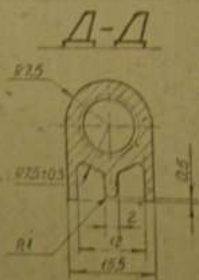
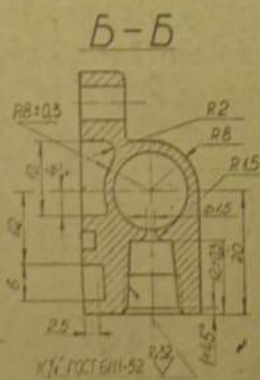
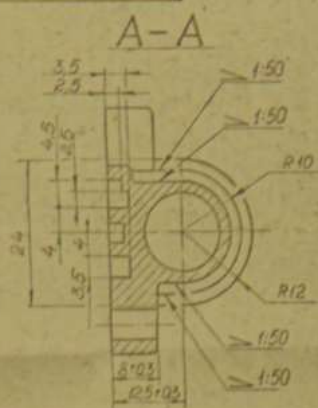
Корпус  
 пневматический

ЦАМБ-1  
 ГОСТ 19.22.74

Всего	Листов	Кол-во
6	521	2-1
ЛЕНКАРЗ ГКТ		



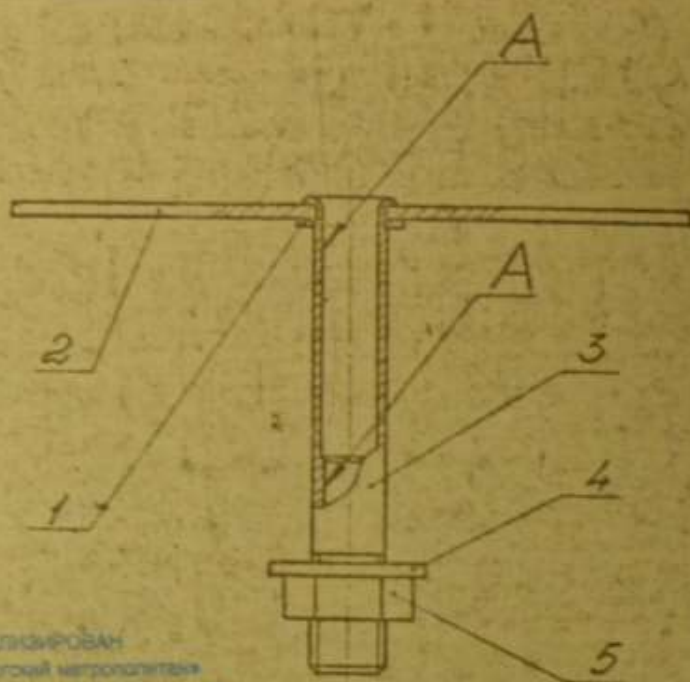
440-5205301



1. Неуказанные предельные отклонения размеров по заводской нормали №1.
2. Покрытые Лим. Пос.
3. Остальные технические требования по ТУ 37.306.314-75.

4573668659	440-5205301
Копиус	2-1
распределителя	1
УАМ-1 год 13.4.74	Ленкоря

4573670844СБ. | 440Д-5205230 СБ



актуализирован  
ГУП «Петербургский метрополитен»  
Служба подвижного состава Управления  
с.и.о. Воржикова И.А.  
Подпись 13.05.17 - дата 10.11.17

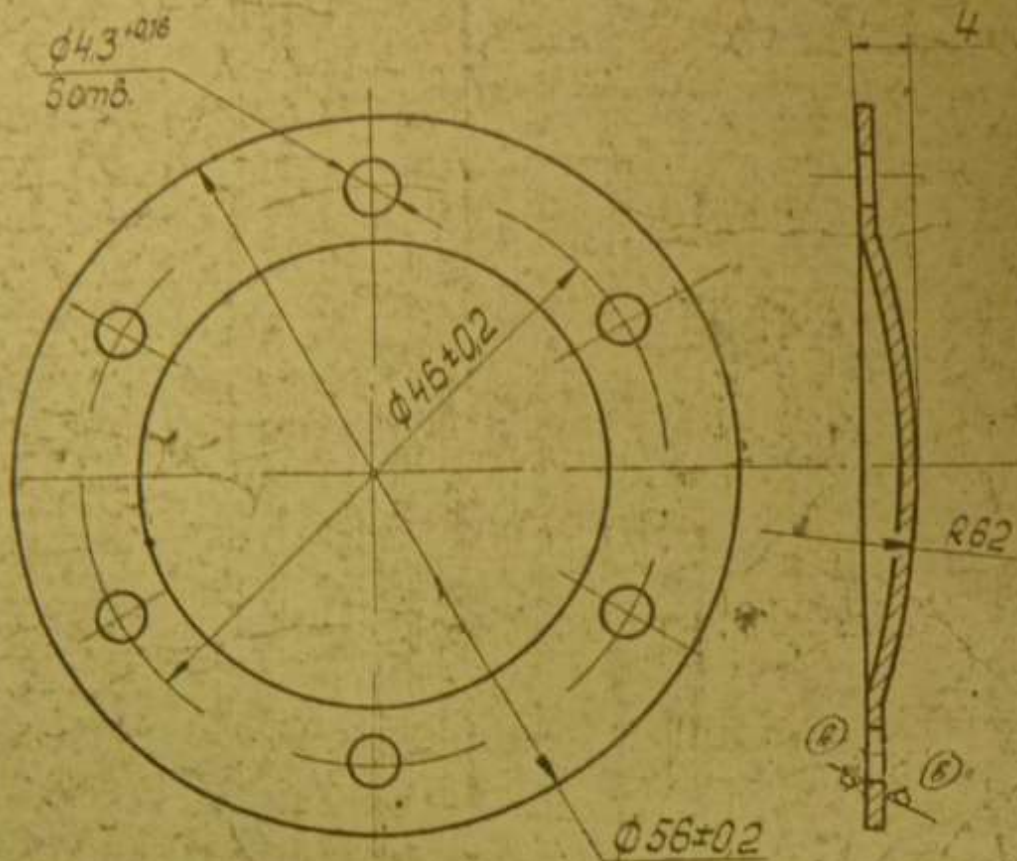
1. Деталь поз. 3 развальцевать
2. Покрытие в местах его нарушения при развальцевке Эмаль ХВ-125, серебристая, ГОСТ 10144-74.
3. Поверхности А покрыть смазкой: трансформаторное масло по ГОСТ 10121-76 и смазка К-17 по ГОСТ 10877-76 в соотношении 1:1.

4573670844СБ.   440Д-5205230 СБ			
Кронштейн			
Сборочный чертеж			
Исполн.	Провер.	Дет.	Дата
В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	07.17
П.И.И.	П.И.И.	П.И.И.	07.17
Т.И.И.	Т.И.И.	Т.И.И.	07.17
М.И.И.	М.И.И.	М.И.И.	07.17
Н.И.И.	Н.И.И.	Н.И.И.	07.17
В.И.И.	В.И.И.	В.И.И.	07.17
ЛЕНКАРЗ ГКТ		80,32	1:1



Сл22-5205605

01.04.77



1. Неуказанные предельные отклонения размеров по заводской нормали №1.

2. Покрытие Ц9.хр.

© покрытие Ц9.хр. для тропического исполнения.

АКТУАЛИЗИРОВАН

ГУП «Петербургский метрострой»  
Служба технического обслуживания и управления  
Ф.И.О. Воробьев И.А.  
Подпись: *Воробьев И.А.*, дата: 10.04.77

10.04.77 10.04.77

1	1	0-402-1961	Сталь	10.04.77
2	1	45874-74	Лист	10.04.77
3	1	6243/1-1	Лист	10.04.77
4	1	6243/1-1	Лист	10.04.77
5	1	6243/1-1	Лист	10.04.77
6	1	6243/1-1	Лист	10.04.77
7	1	6243/1-1	Лист	10.04.77
8	1	6243/1-1	Лист	10.04.77
9	1	6243/1-1	Лист	10.04.77
10	1	6243/1-1	Лист	10.04.77

4573668834

Сл22-5205605

Крышка  
корпуса

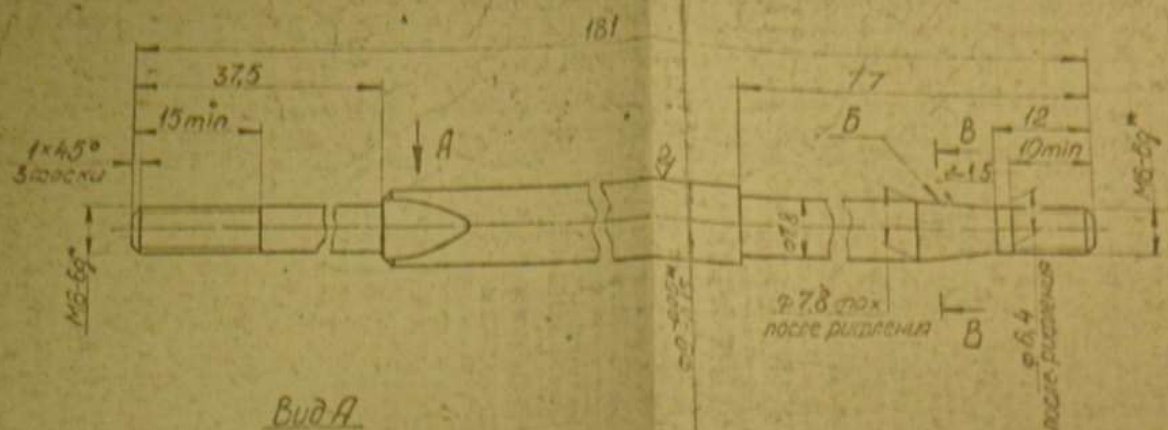
Лист	Материал	Масштаб
5	2622	2:1

Лента Юкл-ОМ-НТ-2-0-1560  
ГОСТ 503-71

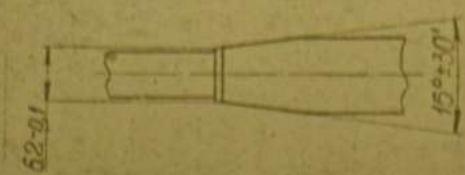
ЛЕНКАРЗ ОГК

440E-5205214

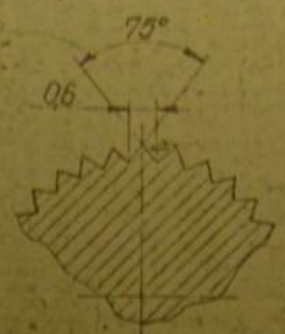
0252 (✓)



Вид А



В-В  
М10:1



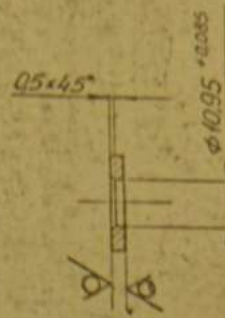
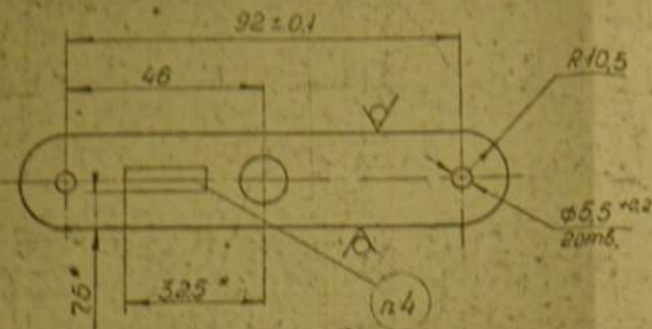
АКТИВИЗОВАН  
ГУП «Переработка микролитона»  
Служба технического контроля  
ФИО Взрасс Н.А.  
Подпись Взрасс Н.А. дата 10.11.14

- 1 Неуказанные предельные отклонения размеров по заводской нормали №1.
2. Покрытие Ц9.кр.
- 3\* Размеры после покрытия.
4. На поверхности Б допускаются 3 кольцевые риски, шириной не более 0,8мм, глубиной не более 0,3мм.

4573668682		440E-5205214	
Исполн	В.А.Васильев	Провер	В.А.Васильев
Директор	В.А.Васильев	М.П.	В.А.Васильев
Инженер	В.А.Васильев	М.П.	В.А.Васильев
Мастер	В.А.Васильев	М.П.	В.А.Васильев
М.П.	В.А.Васильев	М.П.	В.А.Васильев
Ось		Вит	Вит
Круг 02-4 ГОСТ 7417-75		Вит	Вит
М12-Н16.1-14-75		Вит	Вит
ЛЕНИНГРАД ГКТ		Вит	Вит



440E-5205231



R10.5 (✓)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров по заводской нормали N1.
2. \* Размер обеспечить инструментом.
3. Покрытие цн хр.
4. Маркировать надпись (см. табл.) ударным способом, шрифт 915550, военный.

АКТИВИРОВАН  
ГПТ, Екатеринбургский метрологический  
Служба технического контроля  
Ф.И.О. Барвкс Н.А.  
Подпись 12.09.2016 16:14:17

Код	Обозначение	Надпись
4573668849	440E-5205231	440E
4573668851	-01	Сл 19
4573668852	-02	440B
4573668854	-04	Сл 21
4573668855	-05	Сл 21Б
4573668856	-06	Сл 21Г
4573670889	-07	440B
4573670891	-08	440Г
4573670892	-09	440Д
4573670893	-10	440С
4573671577	-11	440К

4573668849	440E-5205231
Планка	
Лента Ю-М-Ш-3-0-2-20	ЛЕНКАРЗ ГКТ
ГОСТ 503-71	

Знач.	Пол.	Номер раздела	0003 значение	код	Наименование	кол. на состав	Примечание
					<u>Документация</u>		
		0	440Д - 5205200 СБ	4573670883СБ	Сборочный чертеж		
					<u>Детали</u>		
1	4	Сл22-5205604	4573668827	Прокладка	2		
2	4	Сл22-5205605	4573668834	Крышка корпуса	2		
3	4	440-5205202	4573668784	Сектор	1		
4	4	440-5205211	4573668697	Рейка	1		
5	4	440Д-5205201	4573670836	Корпус пневмоцилиндра	1		
6	4	440Е-5205203	4573668868	Фланец (см. 440-5205203)	1	⊙	
7	4	440Е-5205207	4573668969	Втулка	1		
8	4	440Е-5205214	4573668682	Ось	1		

АКТУАЛИЗИРОВАН  
ГПП «Петербургский метрополитен»  
Служба подвижного состава Управления  
ф.и.о. Ворахко И.А.  
Подпись Взр. дата 16.11.17

1	1	Э.Р.-воки	Бал.	Масл.
Исп.	Лист	Модуль	Подп.	Дата
443-20	Обобщенная	Бал.	1.10.17	
Проф.	Климов	Бал.	1.10.17	
Нач. КБ	Овощев	Бал.	1.10.17	
Нач. КБ	Витков	Бал.	1.10.17	

4573670883 | 440Д-5205200

Пневмоцилиндр

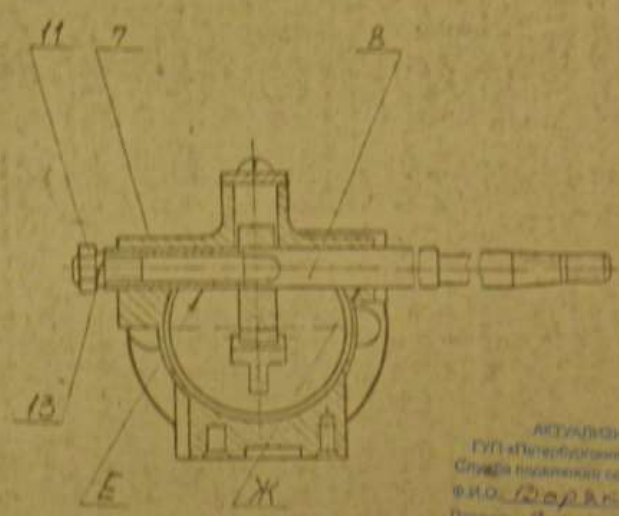
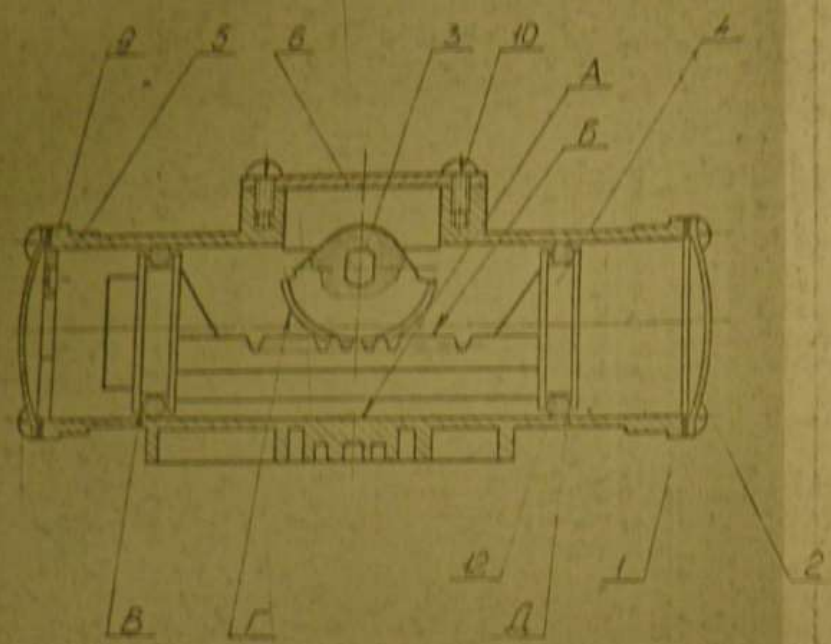
Исп.	Лист	Вместо
6	1	2

ЛЕНКАРЗ ГКТО



№ п/п	Код	Наименование	Пол. на исполн.	Примечание
9	41 440Д-5205215	Упор	1	
		Стандартные изделия		
10	5 2200.50	Винт М4-6g x 8.48.016 ГОСТ 17473-72	14	
11	5 900812-0	Гайка М6-6H.5A.019 ГОСТ 5927-70	1	
12	5	Кольцо 030-038-46-1-3 ГОСТ 9833-73	2	Резина мар- ки В14-1
<u>Переменные данные для исполнений:</u>				
АКТУАЛИЗИРОВАН ГП «Ветеринарный метрологический служба подвижного состава Управления и.о. <u>Воракса Н.А.</u> Подпись <u>12.11.17</u> дата <u>10.11.17</u>				
	4573670883	440Д-5205200		
		Стандартные изделия		
13	5 900903-0	Шайба 665Г 05 ГОСТ 6402-70	1	
	4573670884	440ДТ-5205200		
		Стандартные изделия		
13	5 900903-0	Шайба 665Г 026 ГОСТ 6402-70	1	

92003003-0044

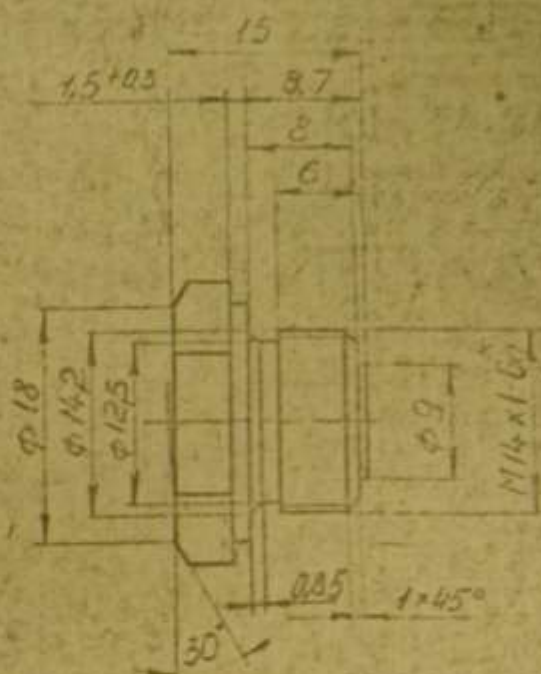


АКТУАЛИЗИРОВАН  
ГПД «Петербургский центральный  
Служба технического контроля  
Ф.И.О. Дорак Н.А.  
Подпись Дорак Н.А. дата 1-11-77

- 1 Поверхности А, Б, В, Г, Д и Ж должны быть покрыты смазкой 158 ТУ 38-101320-72.
- 2 Деталь поз. 2 перед сборкой пропитать в смазке 158 ТУ 38-101320-72 в течение 48 часов.
- 3 Деталь поз. 9 установить отверстиями ф6 внутри корпуса поз. 5, совместить поз. 8 детали поз. 9 с пазом на торце корпуса поз. 5.

4573670883СБ 440Д-5205200СБ			
Пневмоцилиндр	Д.м	Марка	Число
Сборочный чертеж	Б	0,9	1:1
ЛЕНИНГРАД ГКТ			





- АКТУАЛИЗИРОВАН  
ГПТ «Гатчинский метрополитен»  
Служба охраны и состава Управления  
Ф.И.О. Воракеев И.А.  
Подпись В.В.В. дата 10.11.17

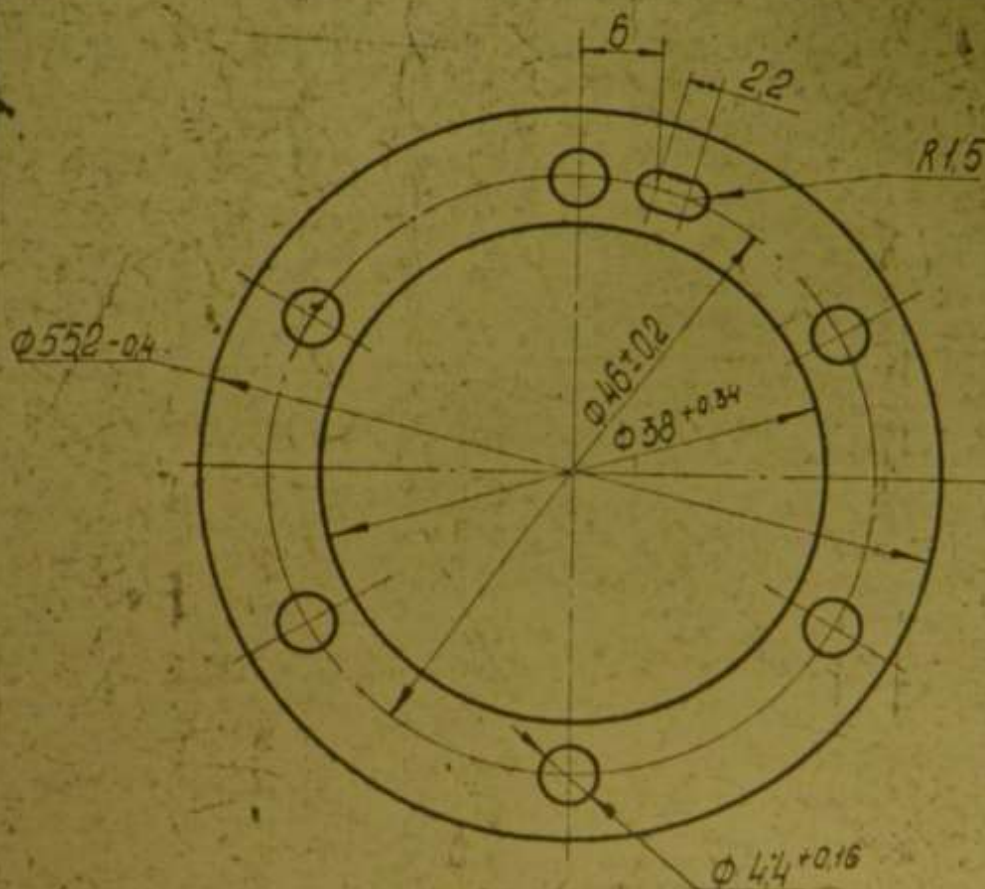
45-73668704	440-5205306
Пробка	6 23 21
Шестигранник 19-4 ГОСТ 2550-78	ЛЕНКАРЗ ГКТ

4095029-22V

ЗАО  
30000  
АТМ

Регистр. №

ГЛ. КОНСТР.



Размеры с не указанными отклонениями  
по ТУ38.1463-72

АКТУАЛИЗИРОВАН

ГУП «Петербургский метрополитен»  
Служба подземного транспорта Управления

Ф.И.О. Моравко Н.А.

Подпись 13.11 - дата 10.11.17

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

457366882'7

СЛ22-5205604

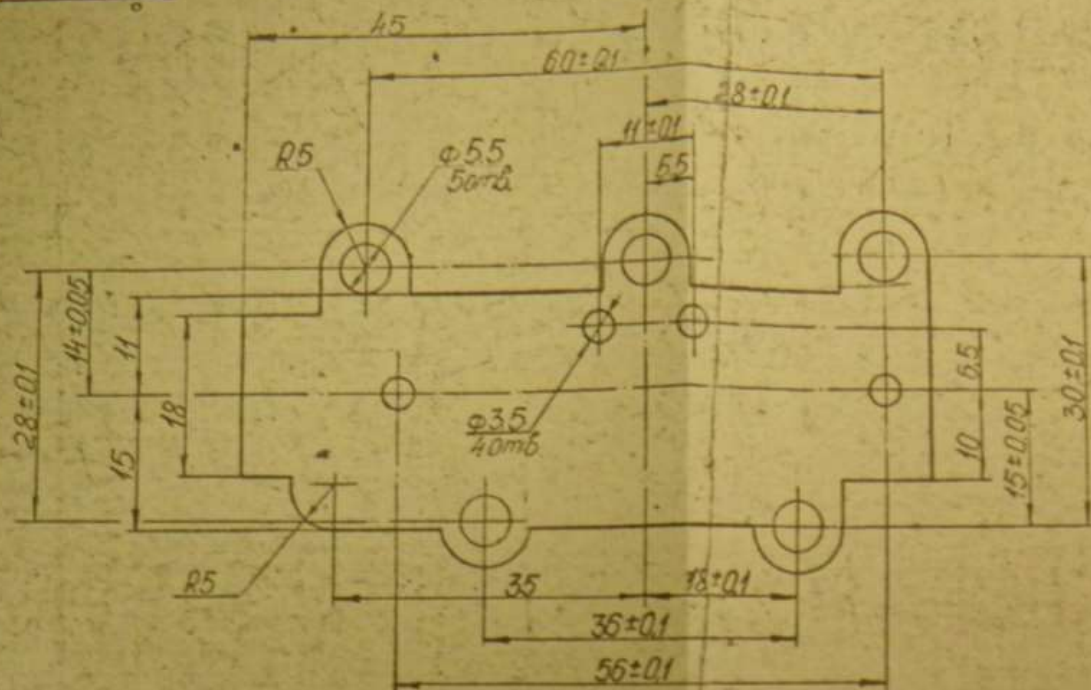
Прокладка

Лист	Масса	Материал
A	5,6	21
Лист	Лист	Лист
ЛЕНКАРЗ		

Бр-1-15 ТУ38.1463-72 780



1019025-044



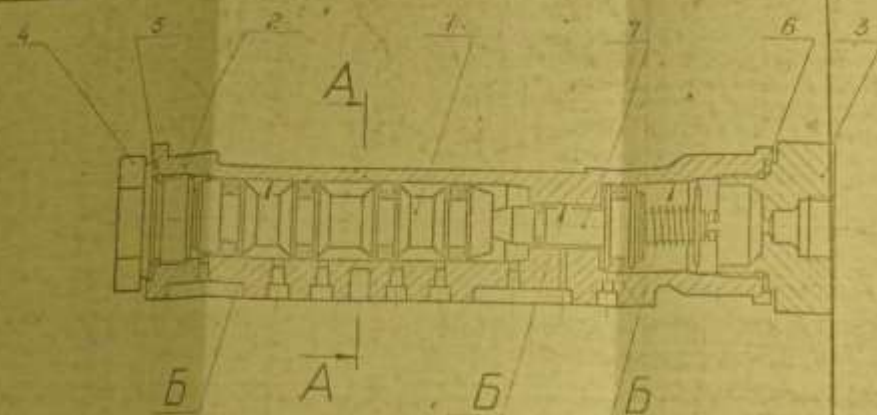
АКТУАЛИЗОВАН  
СЭП и Технической, нормативной  
Службы технического дизайна Управления  
Фин. Выхода №4  
Подпись: 12-01-000 10-01-02

- 1 Неуказанные предельные отклонения размеров по заводской нормалю №1
- 2 Размеры для инструмента.

Код	Обозначение	Материал
4573668828	440-5205101	Пластина I, р/лон 015-П-15-53 ГОСТ 7338-77
4573668829	440Т-5205101	Пластина I, р/лон 015-П-15-53 ГОСТ 7338-77-ТИ П130 ГОСТ 15152-69

					4573668828	440-5205101		
						Вид	Материал	Плотность
Вид	Вид	Материал	Толщина	Плотность	Прокладка	5	52	21
Вид	Вид	Материал	Толщина	Плотность		Вид		
Вид	Вид	Материал	Толщина	Плотность	См таблицу	ЛЕНКПР ГКТА		

440-5205300-0177



A - A  
Рис. 1



A - A  
Рис. 2



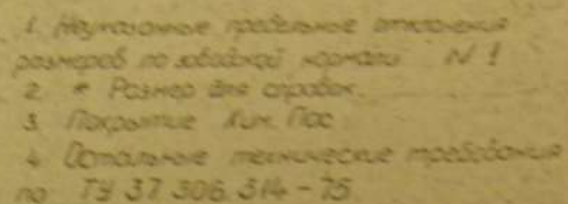
Код	Обозначение	Рис.	Дополнительные технические требования	Мат.
4573668696	440-5205300	1		11
4573668699	440T-5205300	1	Деталь из 8 углеродистая	
4573671575	440K-5205300	1	из стали 40T-50	212
4573671576	440KT-5205300	1	ТУ 15.103.252-75	
4573668701	440П-5205300	2		
4573668702	440ПТ-5205300	2	Деталь из 8 углеродистая	210
4573670894	440Д-5205300	2	из стали	
4573670895	440ДТ-5205300	2		

1. Поверхности 5 должны быть покрыты глянцем - слой окиси № 156 ТУ 38-101580-77, 00

Исполнитель:  
Инженер-конструктор  
Специалист по проектированию  
И.И. Воробьев И.И.  
Подпись: И.И. Воробьев

4573668696	440-5205300	4573668698	СБ	440-5205300СБ
Рассчитано				
Сверлено				
Длина ТПО				

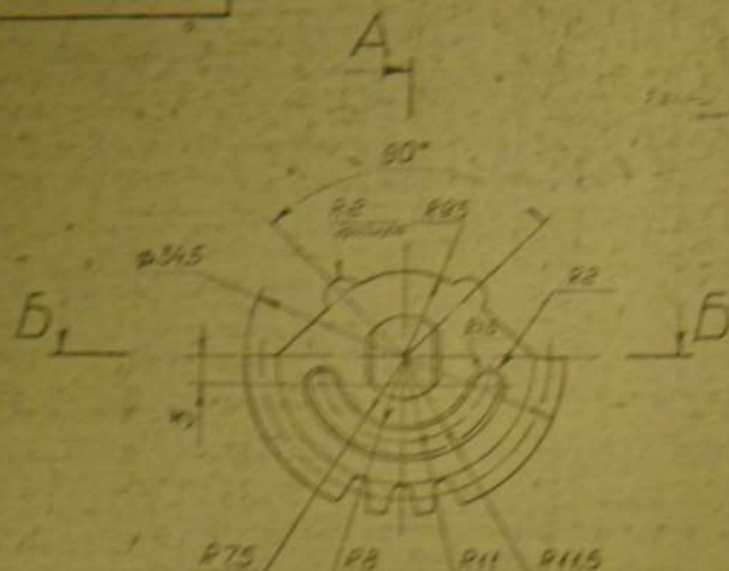




Модуль	m	15
радиальный шаг между зубами	-	радиальный шаг
Степень точности	-	8-9 (ГОСТ 13453-78)
Глубина зуба	$s_g$	2,355-2,360
Угловой радиус дуги	$\alpha_y$	15
Число зубцов	Z	9
Нормальный шаг	$P_n$	4,74

[illegible]

440-5205202



Миды	m	15
Число зубьев септатора эпидуральной сумки	Z	21
Нормальный скелетный материал	-	100115755-03
Координаты спанделя	x	0
Степень помехи	=	6.480115755-03
Постановка зуба	30	212-3115
Высота до постановки зуба	h <sub>0</sub>	1,122
Действительный диаметр	d	31,5
Число зубьев септатора	-	10

1. Неупакованные предельные отклонения размеров по базовой нормали №1.
2. Покрытие Км Поо.
3. Остальные технические предельные по ТУ 37.306.314-75

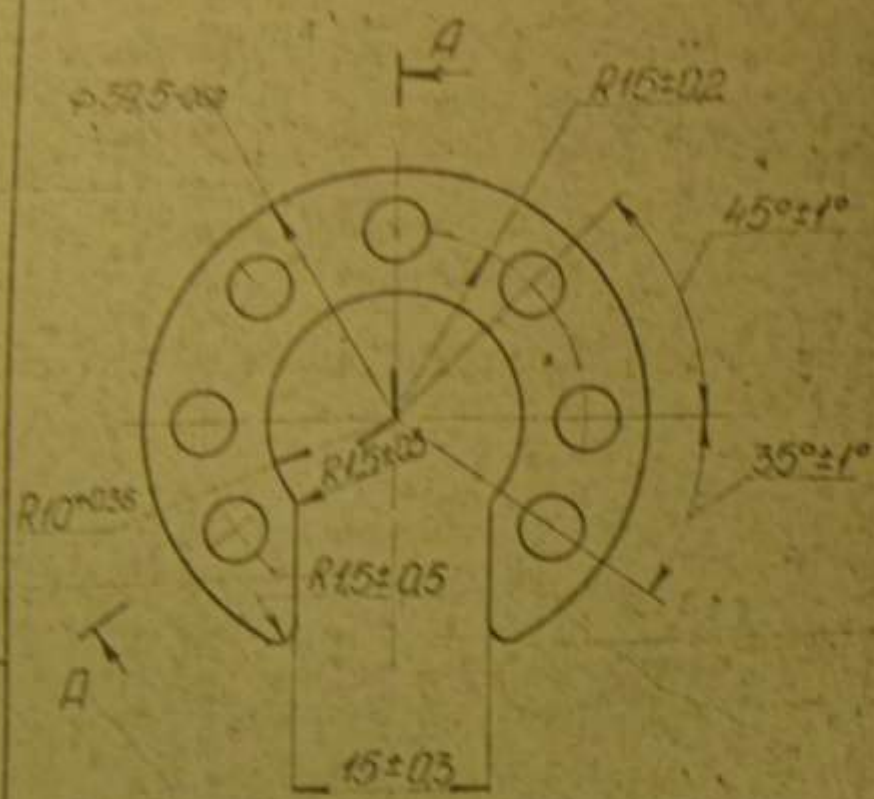


Лист № 1		Лист № 2		Лист № 3		Лист № 4		Лист № 5		Лист № 6		Лист № 7		Лист № 8		Лист № 9		Лист № 10	
16523		16523		16523		16523		16523		16523		16523		16523		16523		16523	
Код	Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование	Код	Наименование
	Документация		Документация		Документация		Документация		Документация		Документация		Документация		Документация		Документация		Документация
13	0 440-5205300 с 6	4573668698 с 6	Сборочный чертеж																
	Сборочные единицы		Сборочные единицы		Сборочные единицы		Сборочные единицы		Сборочные единицы		Сборочные единицы		Сборочные единицы		Сборочные единицы		Сборочные единицы		Сборочные единицы
16	1 2 440-5205320	4573668724	Золотник																
	Детали		Детали		Детали		Детали		Детали		Детали		Детали		Детали		Детали		Детали
23	2 4 440-5205301	4573668659	Корпус распределителя																
11	3 4 440-5205302	4573668703	Штифтер																
11	4 4 440-5205306	4573668704	Пробка																
<p>АКТУАЛИЗИРОВАН</p> <p>ГП «Ленинградский метрополитен»</p> <p>Служба технического состава Управления</p> <p>Ф.И.О. <u>Воракса Н.А.</u></p> <p>Подпись <u>Воракса</u> - дата <u>10.11.14</u></p>																			
<p>4573668698   440-5205300</p> <p>Распределитель</p> <p>Ленкорз ГКТ</p>																			

4401-5205215

Rz 15

A-A



АКТИВИЗИРОВАН  
ГТТ «Технический мониторинг»  
Служба государственного контроля  
ЭИС Воробей Н.А.  
Подпись: Воробей Н.А. дата: 10.11.17

4573670848 | 4401-5205215

Упор

ПАБ-210/310  
ОСТ-06-09-76

Дат	Вид	Материал
Б	23т	2-1
Дат	Ленкарз ГКТ	



440-5205203

Рис. 1

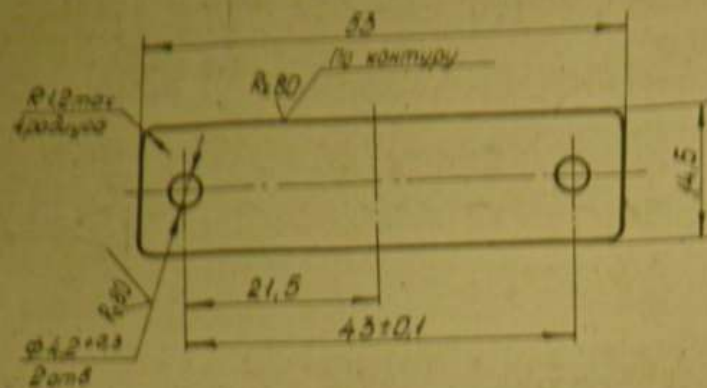
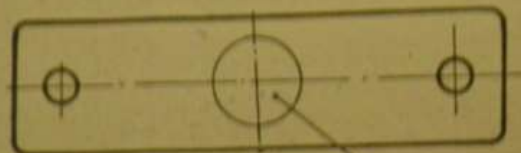


Рис. 2

Остальное - см. рис. 1.



п.4

Код	Обозначение	Рис.	Дополнительные технические требования.
4573668867	440-5205203	1	
4573668868	440E-5205203	2	п.4 Маркировать государствен- ственный знак качества по ГОСТ 19-67, ударным способом H=10 мм.

1. Допускается материал:

Лист А-ПЧ-0-15 ГОСТ 19904-74  
Б-III-Г-10кп ГОСТ 16523-70

2. Неуказанные предельные отклонения размеров  
по заводской нормали N 1.

3. Покрытие ЦВ.хр.

АКТУАЛИЗИРОВАН  
ГКТО «Специальный материал»  
Служба главного конструктора  
№ 40. Подпись: И.А.  
Подпись: [подпись] - дата: 10.11.77

				4573668867	440-5205203
Изм.	Вид	И.С.	В.С.	Лист	Масса
Рис.	Вид	И.С.	В.С.	6	8,7г
Проб.	Вид	И.С.	В.С.	2:1	
Контр.	Вид	И.С.	В.С.	Лист	Листов 1
Нач. кр.	Вид	И.С.	В.С.	Ленкарз ГКТО	
И.С.	Вид	И.С.	В.С.		
И.С.	Вид	И.С.	В.С.	Ленкарз ГКТО	
				Лента 10-ОМ-НТ-2-0 1,5*60 ГОСТ 503-71	

Фланец

9095025-6147

▽4 (▽)



1. Неуказанные предельные отклонения размеров по заводской нормали N1.

Код	Обозначение	Покрытие
4573668836	Сл19-5205606	Ц9хр
4573668837	Сл19Т-5205606	М6Н30 ХБ

УТВЕРЖДЕНО  
Генеральным директором  
Службы технического контроля  
Ф.И.О. Боракс Н.А.  
Дата 02.10.13

4573668837 | Сл19-5205606

Шайба

Б 5,9 1.1

ЛЕНКАРЗ ОГД



10859		0003НОЧНИУ		код		Наименование		кол. на исполн.		Примечание	
							Документация				
		0	440Д-5205230 СБ	4573670844СБ		Сборочный чертеж					
							Детали				
1	4	СЛ19-5205613	4573668828			Шайба втулки		1			
2	4	440Е-5205231-09	4573670892			Плонка		1			
3	4	440Е-5205232	4573668921			Втулка оси		1			
							Переменные данные для исполнения				
				4573670844		440Д-5205230					

АКТУАЛИЗИРОВАН  
ГТУП «Петербургский метрополитен»  
Служба подвижного состава Управления  
Ф.И.О. Воракса И.А.  
Подпись Д.И. дата 10.11.17

И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.
И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.	И.И.

4573670844

440Д-5205230

Кронштейн

И.И.	И.И.	И.И.
5	1	2
ЛЕНКАРЗ ГИТО		

Уд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подп. и дата
12359	1/12.17			

Зона	Таб.	Номер раздела	Обозначение	Код	Наименование	Кол. на испол.		Примечание
					<u>Детали</u>			
4	4		Сл 19-5205606	4573668836	Шайба	1		
5	4		Сл 19-5205607	4573668819	Гайка прижимная	1		
				4573670845	440ДТ- 5205230			
					<u>Детали</u>			
4	4		Сл 19Т-5205606	4573668837	Шайба (См. Сл 19-5205606)	1		
5	4		Сл 19Т-5205607	4573668821	Гайка прижимная (См. Сл 19-5205607)	1		

АКТУАЛИЗИРОВАН

ГУП «Петербургский метрополитен»

Служба подвижного состава Управления

Ф.И.О. Боряксы Н.А.

Подпись В.А. - дата 10.11.17

4573670845	440Д- 5205230	2
------------	---------------	---







5 № подл.	Подп. и дата	Взнос и №	Лист №	Подп. и дата
6853	4/11/14			

Зона	Раз.	Обозначение	Код	Наименование	Кол. на исполн.	Примечание
		<u>Переменные данные для исполнений:</u>				
			4573670832	440Д-5205100		
				<u>Сборочные единицы</u>		
3	2	440Д-5205200	4573670883	Пневмоцилиндр	1	
4	2	440Д-5205230	4573678744	Кронштейн	1	
5	2	440Д-5205300	4573670894	Распределитель (см. 440-5205300)	1	0
				<u>Детали</u>		
6	4	440-5205101	4573668828	Прокладка	1	
7	4	440Е-5205702	4573668824	Гайка	1	
				<u>Стандартные изделия</u>		
8	5	900902-0	4599516225	Шайба 5 65Г 05 ГОСТ 6402-70	7	

АКТУАЛИЗИРОВАН  
ГУП «Петербургский метрополитен»  
Служба подвижного состава Управления

Ф.И.О. Воракса Н.А.

Подпись Воракса - дата 10.10.14

1	1	С1336-734	БФ - 12.5.13	4573670832	440Д-5205100	Лист
						2



Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	Инд. №	Ст.	Подп. и дата
16855	12/10/14				

Стр.	Зона	Поз.	Число раздела	Обозначение	Код	Наименование	Кол. на исполн.	Примечание
					4573670833	440ДТ-5205100		
						Сборочные единицы		
11	3	2		440ДТ-5205200	4573670884	Пневмоцилиндр (см 440Д-5205200)	1	
11	4	2		440ДТ-5205230	4573670845	Кронштейн (см 440Д-5205230)	1	
11	5	2		440ДТ-5205300	4573670895	Распределитель (см 440Д-5205300)	1	①
						Детали		
11	6	4		440ДТ-5205101	4573668829	Прокладка (см 440-5205101)	1	
11	7	4		440ЕТ-5205702	4573668825	Гайка (см 440Е-5205702)	1	
						Стандартные изделия		
	8	5		900902-0	4599516226	Шайба 5 65Г 026 ГОСТ 6402-70	7	

АКТУАЛИЗИРОВАН

ГУП «Петербургский метрополитен»  
Служба подвижного состава Управления

Ф.И.О. Воракса Н.А.

Подпись 12/1 дата 12.10.14

1	1	Служба	7354	Бал.	22.1.14
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

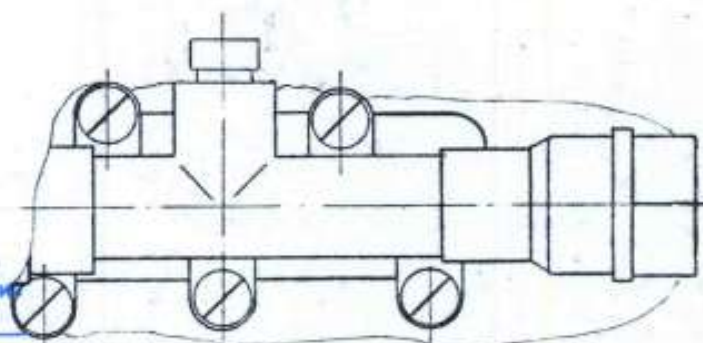
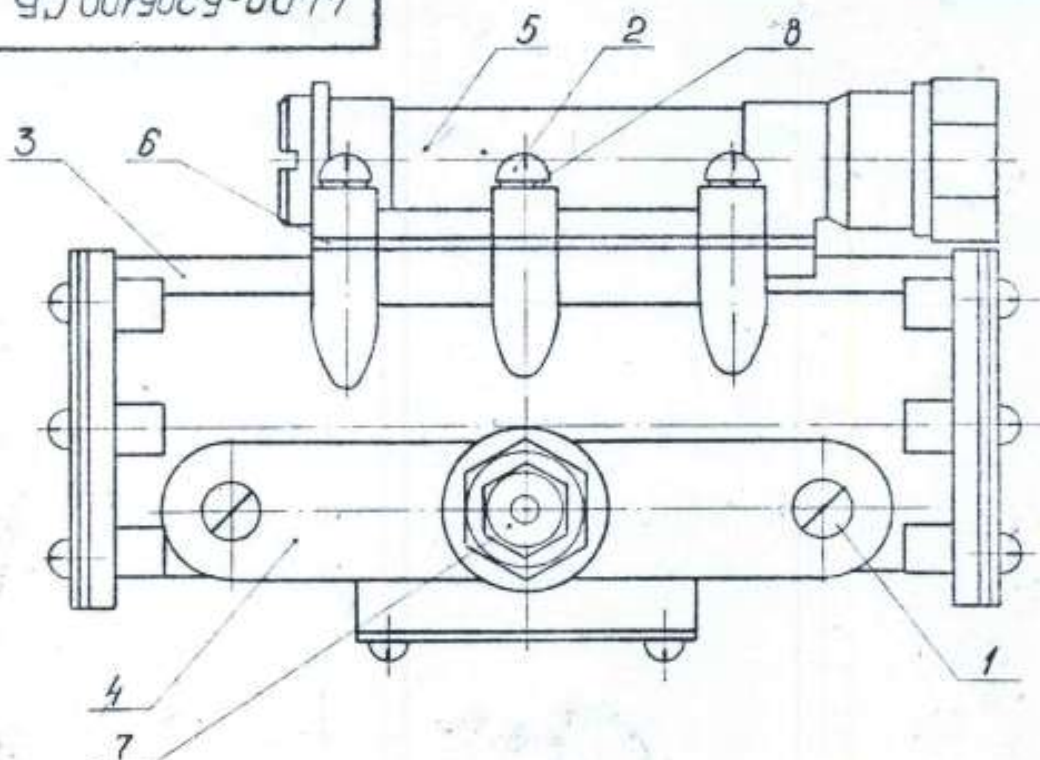
4573670832 | 440Д-5205100

Лист  
3

Воракса



440Д-5205100 СБ



АКТУАЛИЗИРОВАН  
ГУП «Петербургский метрополитен»  
Служба подкапного состава Управления  
и.о. Воракса И.А.  
Подпись Воракса И.А. — дата 10.10.14

1. Допускается выступание прокладки поз. 6 за контур фланца пневмацилиндра поз. 3 и распределителя поз. 5 не более 1 мм.
2. Резьбу гайки поз. 7 покрыть смазкой: трансформаторное масло ГОСТ 10121-76 и смазка К-17 ГОСТ 10877-76 в соотношении 1:1

Взам. инв. № 114, № 114, Подп. и дата

Взам. инв. № 114, № 114, Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Разраб.	Бибиненко	В.И.	17.05.14	
Провер.	Беленки	И.И.	17.05.14	
Т.контр.	Тарасенко	И.И.	17.05.14	
Нач. КБ	Сиротко	В.И.	17.05.14	
Н.контр.	Ратков	В.И.	17.05.14	

4573670832СБ. | 440Д-5205100 СБ

Пневмодвигатель  
Сборочный чертеж

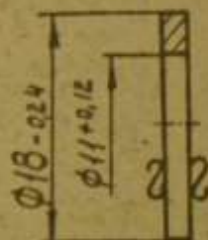
Лит.	Масса	Материал
Б	1,15	1:1
Лист	Листов	
1	1	

ЛЕНКАРЗ ГКТ



Сл 19-5205613

Δ4(Δ)



1. Покрытие Ц 9 хр;  
покрытие К 89 хр для троллейсового  
исполнения. (ω)

АКТУАЛИЗИРОВАН  
ГУП «Петербургский метрополитен»  
Служба оперативного состава Управления  
Ф.И.О. Воронко Н.А.  
Подпись: [подпись] дата: 10.11.17

(4573668838)

Сл 19-5205613

19.12.17 12/10

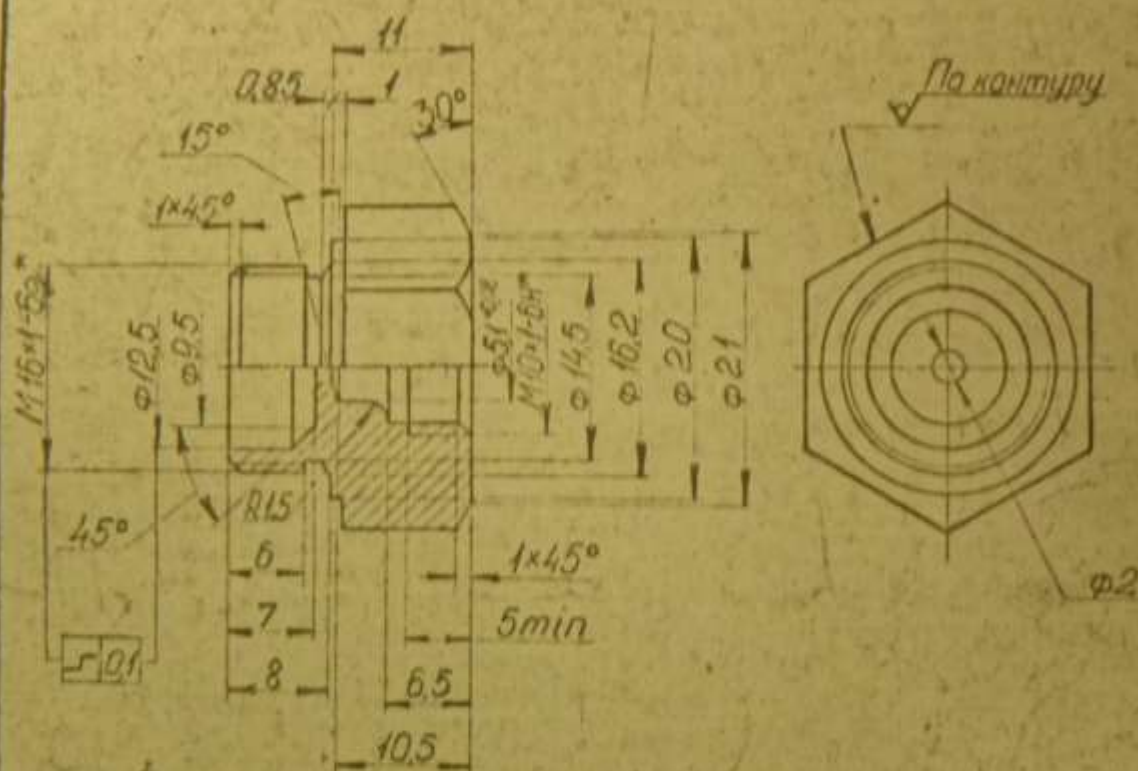
1	1	1381/1-16	12/1	11.11.17
2	1	644/2-16	12/1	11.11.17
3	1	648/1-16	12/1	11.11.17
4	1	648/1-16	12/1	11.11.17
5	1	648/1-16	12/1	11.11.17
6	1	648/1-16	12/1	11.11.17
7	1	648/1-16	12/1	11.11.17
8	1	648/1-16	12/1	11.11.17
9	1	648/1-16	12/1	11.11.17
10	1	648/1-16	12/1	11.11.17
11	1	648/1-16	12/1	11.11.17
12	1	648/1-16	12/1	11.11.17
13	1	648/1-16	12/1	11.11.17
14	1	648/1-16	12/1	11.11.17
15	1	648/1-16	12/1	11.11.17
16	1	648/1-16	12/1	11.11.17
17	1	648/1-16	12/1	11.11.17
18	1	648/1-16	12/1	11.11.17
19	1	648/1-16	12/1	11.11.17
20	1	648/1-16	12/1	11.11.17
21	1	648/1-16	12/1	11.11.17
22	1	648/1-16	12/1	11.11.17
23	1	648/1-16	12/1	11.11.17
24	1	648/1-16	12/1	11.11.17
25	1	648/1-16	12/1	11.11.17
26	1	648/1-16	12/1	11.11.17
27	1	648/1-16	12/1	11.11.17
28	1	648/1-16	12/1	11.11.17
29	1	648/1-16	12/1	11.11.17
30	1	648/1-16	12/1	11.11.17
31	1	648/1-16	12/1	11.11.17
32	1	648/1-16	12/1	11.11.17
33	1	648/1-16	12/1	11.11.17
34	1	648/1-16	12/1	11.11.17
35	1	648/1-16	12/1	11.11.17
36	1	648/1-16	12/1	11.11.17
37	1	648/1-16	12/1	11.11.17
38	1	648/1-16	12/1	11.11.17
39	1	648/1-16	12/1	11.11.17
40	1	648/1-16	12/1	11.11.17
41	1	648/1-16	12/1	11.11.17
42	1	648/1-16	12/1	11.11.17
43	1	648/1-16	12/1	11.11.17
44	1	648/1-16	12/1	11.11.17
45	1	648/1-16	12/1	11.11.17
46	1	648/1-16	12/1	11.11.17
47	1	648/1-16	12/1	11.11.17
48	1	648/1-16	12/1	11.11.17
49	1	648/1-16	12/1	11.11.17
50	1	648/1-16	12/1	11.11.17
51	1	648/1-16	12/1	11.11.17
52	1	648/1-16	12/1	11.11.17
53	1	648/1-16	12/1	11.11.17
54	1	648/1-16	12/1	11.11.17
55	1	648/1-16	12/1	11.11.17
56	1	648/1-16	12/1	11.11.17
57	1	648/1-16	12/1	11.11.17
58	1	648/1-16	12/1	11.11.17
59	1	648/1-16	12/1	11.11.17
60	1	648/1-16	12/1	11.11.17
61	1	648/1-16	12/1	11.11.17
62	1	648/1-16	12/1	11.11.17
63	1	648/1-16	12/1	11.11.17
64	1	648/1-16	12/1	11.11.17
65	1	648/1-16	12/1	11.11.17
66	1	648/1-16	12/1	11.11.17
67	1	648/1-16	12/1	11.11.17
68	1	648/1-16	12/1	11.11.17
69	1	648/1-16	12/1	11.11.17
70	1	648/1-16	12/1	11.11.17
71	1	648/1-16	12/1	11.11.17
72	1	648/1-16	12/1	11.11.17
73	1	648/1-16	12/1	11.11.17
74	1	648/1-16	12/1	11.11.17
75	1	648/1-16	12/1	11.11.17
76	1	648/1-16	12/1	11.11.17
77	1	648/1-16	12/1	11.11.17
78	1	648/1-16	12/1	11.11.17
79	1	648/1-16	12/1	11.11.17
80	1	648/1-16	12/1	11.11.17
81	1	648/1-16	12/1	11.11.17
82	1	648/1-16	12/1	11.11.17
83	1	648/1-16	12/1	11.11.17
84	1	648/1-16	12/1	11.11.17
85	1	648/1-16	12/1	11.11.17
86	1	648/1-16	12/1	11.11.17
87	1	648/1-16	12/1	11.11.17
88	1	648/1-16	12/1	11.11.17
89	1	648/1-16	12/1	11.11.17
90	1	648/1-16	12/1	11.11.17
91	1	648/1-16	12/1	11.11.17
92	1	648/1-16	12/1	11.11.17
93	1	648/1-16	12/1	11.11.17
94	1	648/1-16	12/1	11.11.17
95	1	648/1-16	12/1	11.11.17
96	1	648/1-16	12/1	11.11.17
97	1	648/1-16	12/1	11.11.17
98	1	648/1-16	12/1	11.11.17
99	1	648/1-16	12/1	11.11.17
100	1	648/1-16	12/1	11.11.17

Шайба втулки

Лит	Масштаб	Материал
Б	1,82	2:1

ЛЕНКАРЗ ОТК

440-5205302

R<sub>a</sub>3.2 (✓)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров по заводской нормали №1.

2. Покрытие Ц.9.хр.

3. \*Размеры после покрытия.

АКТУАЛИЗИРОВАН

ГУП «Пензенский метрополитен»  
Служба технического обслуживания

Ф.И.О. Веракис Н.А.

Подпись Веракис - дата 10.11.17

4573668703 | 440-5205302

Штуцер

Шестигранный

22-4 ГОСТ 8559-78

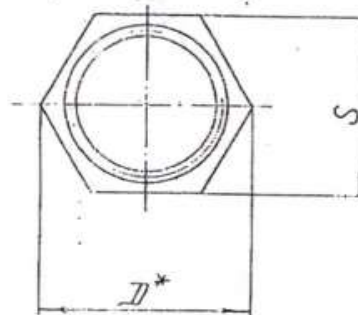
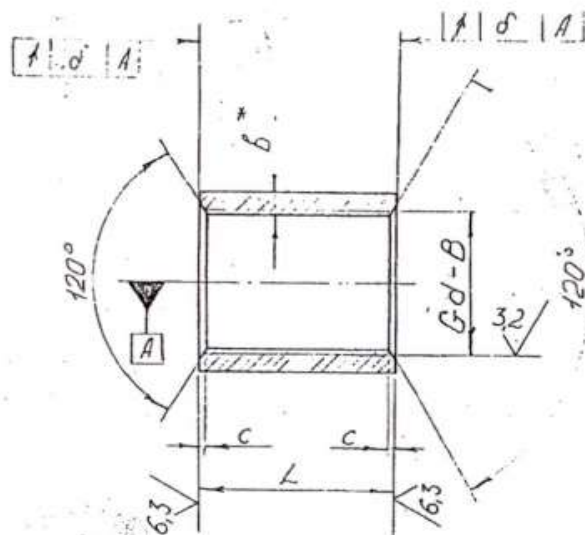
ЛЕНКАРЗ ГКТ

16308 5/10 18 37 14895

16308 5/10 18 37 14895

16308 5/10 18 37 14895





АКТУАЛИЗИРОВАН  
 ГУП «Петербургский метрополитен»  
 Служба подвижного состава Управления  
 Ф.И.О. Воранко Н.А.  
 Подпись Вору — дата 25.03.13

1. Предельные откл. разм.  $H14, \pm t_2/2$ .
2. Резьба трубная цилиндрическая ГОСТ 6357-81
3. \* Размеры для справки

Взамен чертежа Н529617

Обозначение	Усл.пр $\Delta y$ , мм	Масса кг	d	S	L	c	$D^*$	$B^*$	$\delta$
Д015.021.00	8	0,041	1/4"	19	25	1,0	21,1	3,5	0,3
-01	10	0,060	3/8	22	26	1,0	24,5	3,5	0,4
-02	15	0,125	1/2	30	34	1,6	34,6	4,0	0,5
-03	20	0,142	3/4	36	36	1,6	40,3	4,0	0,6
-04	25	0,218	1	41	43	1,6	45,9	5,0	0,7
05	30	0,333	1 1/4	50	48	1,6	56,1	5,0	0,8
-06	40	0,384	1 1/2	55	52	1,6	64,7	5,0	1,0

Д015.021.00									
Изм.	Лист	И.В.Клинт.	Подп.	Дата	Муфта				
Разраб.	Инженер	Провер.	Инженер	Дата	См. рис.				
Т.Клинт.	Инженер	Провер.	Инженер	Дата	Исполн.				
Исполн.	Инженер	Провер.	Инженер	Дата	Исполн.				
S ГОСТ 6550					Исполн.				
35 ГОСТ 1050					Исполн.				





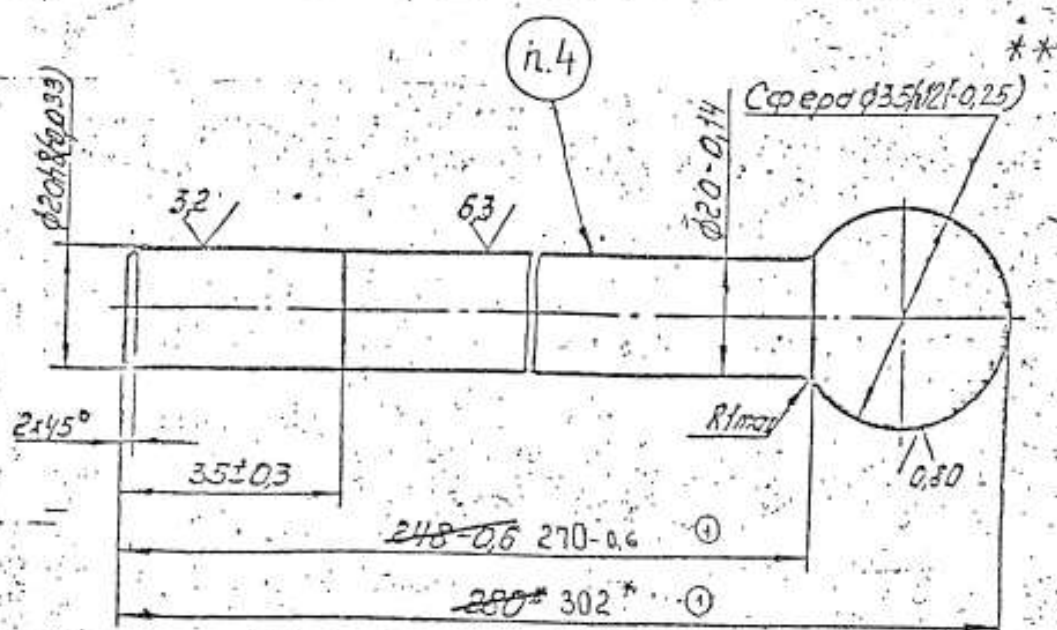
N 192

560.31.81.001

125 (✓)

Дев. примен.  
560.31.81.000

Н. конст. уч.- Гусев



1. Допускается изготовление из стали 45 ГОСТ 1050-88.
- 2 \* Размеры - для справок.
3. \*\* Размер - обеспеч. инстр.
4. Маркировать 560.31.81.001

Инженер  
ГП «Петербургский метрополитан»  
СЛУЖБА ПОДВИЖНОГО СОСТАВА  
21.02.2012 Управление ШМ

560.31.81.001

1	К19-Т	Автом.	01.09.08
2	Лист	24 листа	Полн.
3	Лист	24 листа	Полн.
4	Лист	24 листа	Полн.
5	Лист	24 листа	Полн.
6	Лист	24 листа	Полн.
7	Лист	24 листа	Полн.
8	Лист	24 листа	Полн.
9	Лист	24 листа	Полн.
10	Лист	24 листа	Полн.

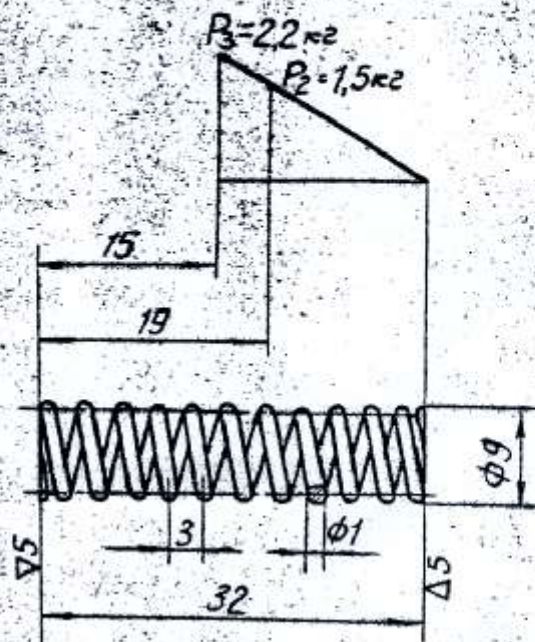
Шток  
поршня

Сталь 35  
ГОСТ 1050-88

Лист	Листов	Листов
1	0,84 (1)	1:1
Лист	Листов	1

022310035-4

ОСТАТОЧНОЕ



1. Твердость  $\text{HRC } 40 \div 48$
2. Направление намотки пружины - правое
3. Рабочее число витков - 10
4. Полное число витков - 11

АКТУАЛИЗИРОВАН

ГУП «Петербургский метрополитен»  
Служба подвижного состава УправленияФ.И.О. Воробей Н.А.Подпись Воробей - дата 09.07.17

копия верна: МЛРЗ

Имя	Фамилия	Подпись	Дата
Воробей	Н.А.		
Воробей	Н.А.		
Воробей	Н.А.		
Воробей	Н.А.		

Пружина

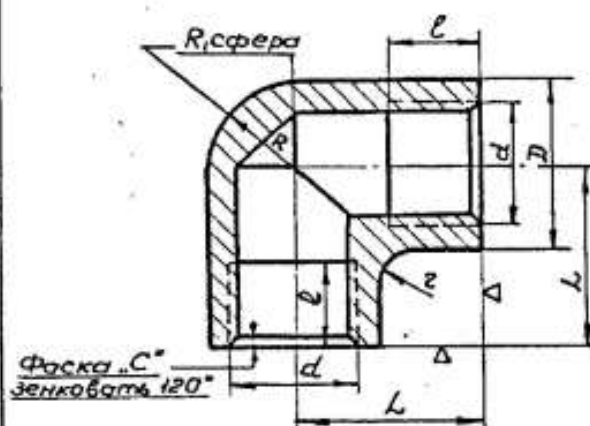
061.48.14.11

Проволока  $\bar{\Pi}-1,0$   
ГОСТ 9399-52

Имя	Фамилия	Подпись	Дата
Воробей	Н.А.		
Воробей	Н.А.		
Воробей	Н.А.		
Воробей	Н.А.		



СССР МАТ П ММЗ БНС	Нормаль завода <i>н.н. 60-63</i>	Н-52.96-2	
	Фитинги трубопроводов системы пневматики ваг. Метро. Угольники прямые стальные штампованные	Листов	1
		Лист	1



1. Разностенность  
по торцам до 1,5 мм макс.  
2. Смещение по линии  
раздела 0,75 мм макс.  
Заусенцы снять.  
Все острые кромки  
затупить.

Резьба трубная  
2<sup>го</sup> класса точности.

d	Номинальн. диам. (патруда)	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
	Число ниток на 1"	19	19	14	14	11	11	11
l	Длина резьбы, мин.	15 <sup>+1</sup>	17 <sup>+1</sup>	20 <sup>+1</sup>	22 <sup>+1</sup>	25 <sup>+1</sup>	28 <sup>+1</sup>	30 <sup>+1</sup>
L	Длина угольника	22 <sup>-1</sup>	25 <sup>-1</sup>	30 <sup>-1</sup>	35 <sup>-1</sup>	40 <sup>-1</sup>	50 <sup>-1</sup>	55 <sup>-1</sup>
D	Наружный диаметр	19	23	28	34	42	51	59
C	Ширина фаски	1,5	1,5	2	2	2	2,5	2,5
z	Радиус сопряж. патрубка	5	5	5	8	8	10	10
	Выемки торца на крайних точках относит. оси резьбы мм макс.	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,85	1
	Номера угольников.	52.96.061	52.96.062	52.96.063	52.96.064	52.96.065	52.96.066	52.96.067

АКТУАЛИЗИРОВАН  
ГУП «Петербургский метрополитен»  
Служба технического состава Управления  
Ф.И.О. *Крыжикова И.Б.*  
Подпись *И.О. Крыжикова* дата *23.11.2012*

Материал: Сталь 10-25 ГОСТ В-1050-~~74~~ или  
ст. 3 ГОСТ 380-~~74~~ <sup>2005</sup>

Отд. з.л. конструктора			Нач. БНС		Утверждено		изменения			
состав	Нач. БН.	Нач. отд.	з-да	Проек. №	БС-032	БС-049				
г/н.	г/н	г/н		дата	25/1-49	20/2-60				
				подп.	г/н					

копир. *В.М.М.*

Дубликат  
Провер. Нач. отд. *В.М.М.*  
Нач. БН. *И.О. Крыжикова*  
Проектная конструктора





С.С.С.Р. М.А.Т.П. М.М.З. Б.Н.С.	Нормаль завода <i>н.п. 64-64</i> Фитинги трубопроводов системы пневматики вог. метро тройники прямые стальные штампованные	<b>Н-52.96-6</b> листов 1 лист 1
--	--	--

1. Разностенность по торцам до 1,5 мм. макс.

2. Смещение по линии разреза 0,75 мм. макс.

Заусенцы снять. Все острые кромки затупить.

фаска "С" зенковать 120°

Резьба трубная 2-го класса точности.

d	Номинальн. диам. трубы	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"
	Число ниток на 1"	19	19	14	14	11	11	11
ℓ	Длина резьбы min	15+1	17+1	20+1	22+1	25+1	28+1	30+1
L	Длина тройника	44-2	50-2	60-2	70-2	80-2	100-2	110-2
Д	Наружный диаметр	19	23	28	34	40	51	57
С	Ширина фаски	1,5	1,5	2	2	2	2,5	2,5
г	Радиус сопр. трубы	5	5	5	8	8	10	10
Велич. торца на крайнюю точку относит. оси резьбы		0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,85	1,0
Номера тройников		52.96.081	52.96.082	52.96.083	52.96.084	52.96.085	52.96.086	52.96.087

АКТУАЛИЗИРОВАН  
 ГУП «Петербургский метрополитен»  
 Служба подвижного состава/Управления  
 Ф.И.О. *Кружкова Л.В.*  
 Подпись *Кружкова Л.В.* дата *08.11.2013*

Материал: Сталь 10+25 Гост В-1050-41 или  
ст. 3 Гост 380-41

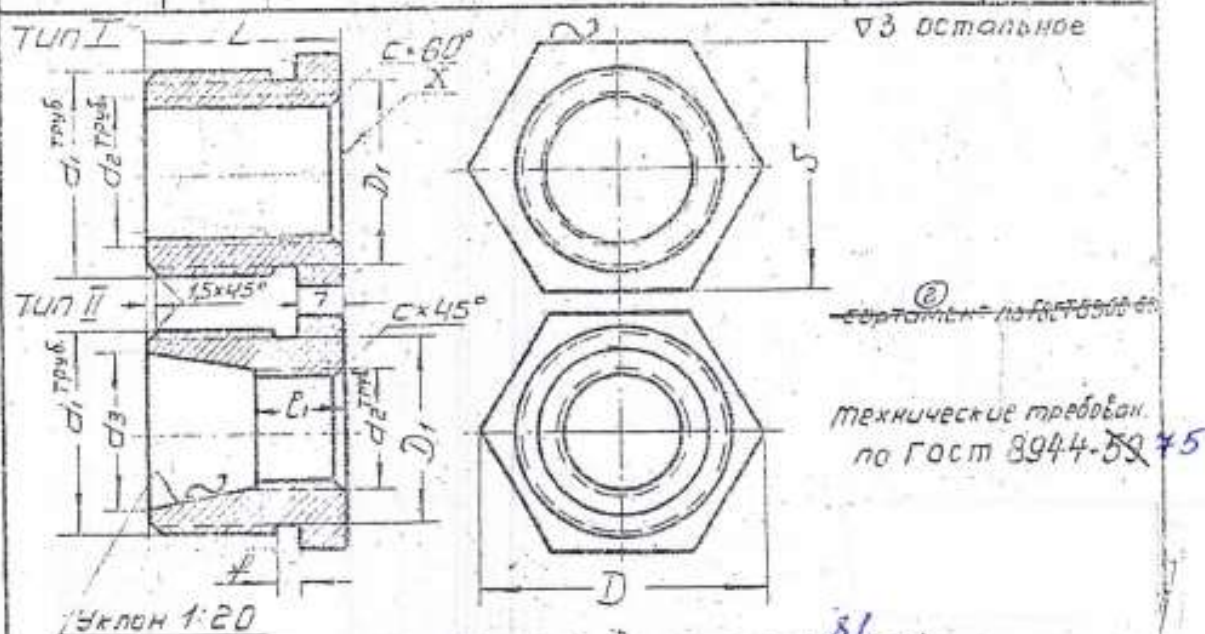
ОТД. ЗЛ. КОНСТРУКТОР			Нач. Б.Н.С.	Утверждено			Изменения.		
Состав. Нач. бюро			З-д	прим.	БС-032	БС-048			
Н/п			Н/п	дата	25.11.49	28.11.50г			
				подп.	Н/п	Н/п			

копир. В.М.И.р. -

Дубликат	Провер.	Нач. отд.	З-д	Проектная конст.

[illegible]





Резьба трубная по ГОСТ 6357-82. 3-й класс.

Ду	Условный проход в мм.	10×8	15×8	15×10	20×10	20×15	25×15	25×20
Тип исполнения		I	II	I	II	I	II	I
диаметр	резьба трубная	3/8"×1/4"	1/2"×1/4"	1/2"×3/8"	3/4"×3/8"	3/4"×1/2"	1"×1/2"	1"×3/4"
				✓		✓		
12	L <sub>1</sub> Длина резьбы не менее	-	9,0	-	10,0	-	12,0	-
30	S Размер под ключ	22-052	27-052	27-052	32-100	32-100	41-100	41-100
30	D Диаметр описанного круга	24,1 <sup>10</sup>	29,7 <sup>10</sup>	29,7 <sup>10</sup>	35- <sup>10</sup>	35- <sup>10</sup>	44,9 <sup>10</sup>	44,9 <sup>10</sup>
30	L Длина футорки	16±1,5	19±1,5	19±1,5	20±1,5	20±1,5	22±1,5	22±1,5
30	d <sub>3</sub> Диаметр конуса	-	15	-	18,5	-	23	-
30	C Глубина фаски	1,5 <sup>10</sup>	1,5 <sup>10</sup>	1,5 <sup>10</sup>	1,5 <sup>10</sup>	2,0 <sup>10</sup>	2,0 <sup>10</sup>	2,0 <sup>10</sup>
30	D <sub>1</sub> Диаметр проточки	15±0,25	18±0,25	18,5±0,25	23,5±0,25	24±0,25	25,5±0,25	25,5±0,25
30	φ Ширина проточки	3	4	4	4	4	6	6
30	ВЕННЫЕ торца (х" на квадрат) точках относительно оси резьбы	0,3	0,4	0,4	0,45	0,45	0,6	0,6
7	Номера футорок	52965/1	52965/2	52965/3	52965/4	52965/5	52965/6	52965/7

АКТУАЛИЗИРОВАН  
ГУП «Петербургский метрополитен»  
Служба подвижного состава Управления  
Ф.И.О. *М. Б. Курбанов*  
Подпись *М. Б. Курбанов* дата *28.07.13*

[illegible]













A-2

-33-

MM3

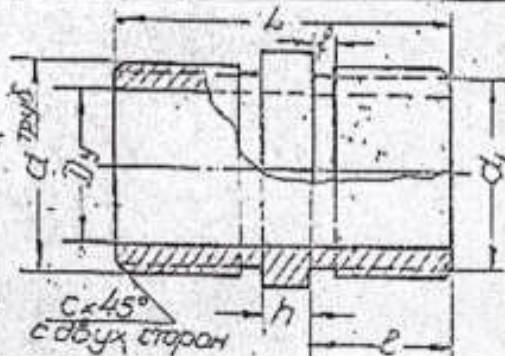
Hormonal system

ကုမ္ပဏီတို့သည် နယ်လွှာများကို အောက်ပါအတိုင်း ဖြန့်ဖြူးပေးခဲ့ပါသည်။

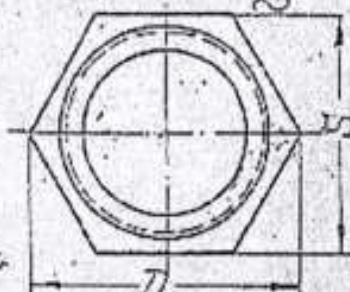
$$P_H = 15 \text{ krc/cm}^2$$

H 52.96-21

Лист: 1	Листов: 1
---------	-----------



-ДЗ Остальное



3) Обозначения  
покрытия смотрите нормаль ОН 026 100-63  
нормаль 4340-58 Резба трубная ГОСТ 6357-52 3-й класс точности

Д	Условный проход	8	10	12	15	20	25	32	40
Д	Диаметр резьбы (трубы)	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 3/4"
Л	Длина ниппеля	28-29	28-29	30-32	36-40	40-42	55-57	59-62	65-68
С	Размер под ключ	19-22	22-27	27-32	32-41	41-50	50-55	55-62	62-68
В	Диаметр охланда	208-225	237-253	296-315	355-380	449-475	578-603	603-635	635-670
Н	Ширина шестигр.	7-8	7-8	7-8	8-9	8-9	9-10	9-10	10-11
Ш	Ширина проточки	3	3	4	4	6	6	6	6
Р	Длина от торца до	10,5-1	10,5-1	11,5-1	14-1	16-1	23-1	25-1	25-1
Д	Диаметр проточки	11-14	14-18	18-23	23-29	29-38	38-44	44-52	52-60
С	Величина фрезы	1	1	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	Номер ниппеля	5296441	5296442	5296443	5296444	5296445	5296446	5296447	5296448

Материал: ковкий чугун КЧ 37-12; КЧ 35-10 (2)

К4.33-8 10071215-59 10071215-59 10071215-59

СИДОРУ МЕРОВ АИЗ ТООТ 14/4-Ж<sup>75</sup> ГИ

станб 3 ГОСТ 380-20, станб 10+35 ГОСТ 1050-23 59

Пример условного обозначения: миппеля  
неоцинкабонного с Ду 4932 ©

5296447-n, Munnenb 4Q FGET-8958-58

② H 5296-21

## АКТУАЛІЗАЦІЇ

СПИСОК ПОДПИСАНОГО СОСТАВА УПРАВЛЕНИЯ

В. И. Б. Кибасов

Dr. J. K. L. 23.01.12

ឧបនាយក  
ហ៊ុន កែវក្រសិក

ဟူ၍ နားလည်ပါ။

229

[illegible]

3/12/2006 10:06 AM