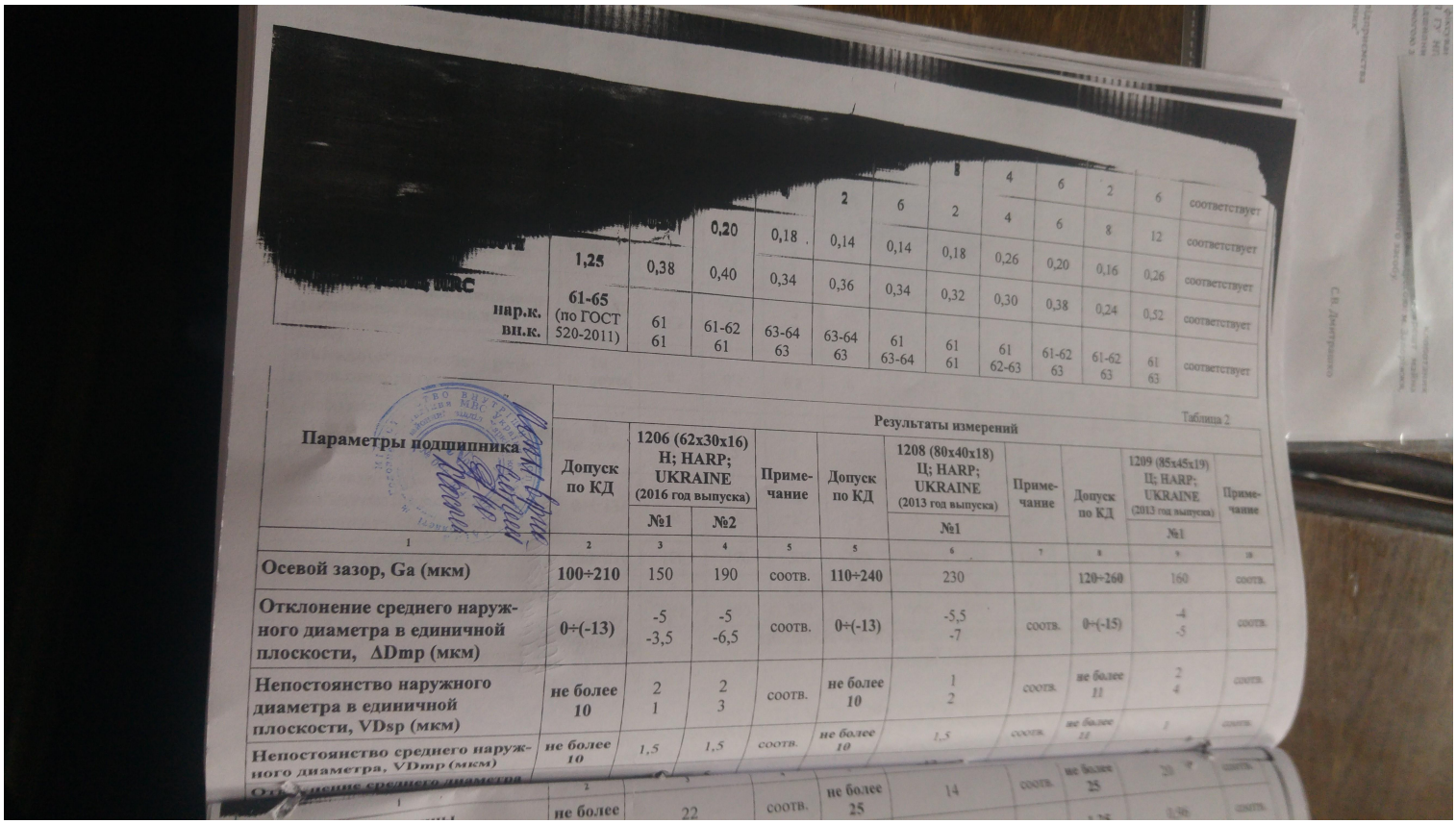
Протокол исследования подшипников 1205; 1206; 1208; 1209; 1210; 1215; 1217

(переданных следственным отделом Холодногорского ОП ГУНП в Харьковской области, по уголовному производству №4201622109000055 от 01.03.2016г.)

Таблица 1

Параметры подшипника	Допуски по КД	Результаты измерений 1205 (52x25x15) J; HARP; UKRAINE (2014 год выпуска)										Примечание
		№1	№2	№3	№4	№5	№6	№7	№8	№9	№10	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Осевой зазор, Ga (мкм)	**100÷210**	160	160	200	140	180	190	170	130	120	160	соответствует
Отклонение среднего наружного диаметра в единичной плоскости, ΔDmp (мкм)	**0÷(-13)**	-6 -6	-6 -6,5	-7,5 -8	-3 -3	-7 -7	-5 -5	-6 -6	-7 -5,5	-6 -7	-4,5 -5	соответствует
Непостоянство наружного диаметра в единичной плоскости, VDsp (мкм)	**не более 10**	2 2	2 1	1 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 3	2 2	3 4	соответствует
Непостоянство среднего наружного диаметра, VDmp (мкм)	**не более 10**	0	0,5	0,5	0	0	0	0	1,5	1	0,5	соответствует
Отклонение среднего диаметра отверстия в единичной плоскости, Δdmp (мкм)	**0÷(-10)**	-4,5 -4	-5 -4,5	-2 -2	-6,5 -7	-3 -4	-7 -3	-4,5 -7	-5 -4,5	-5,5 -4,5	-1 -3	соответствует
Непостоянство внутреннего диаметра в единичной плоскости, Vdsp (мкм)	**не более 8**	3 2	2 3	2 2	3 2	2 2	2 2	3 2	2 3	3 3	4 2	соответствует
Непостоянство среднего диаметра отверстия, Vdmp (мкм)	**не более 8**	0,5	0,5	0	0,5	1	4	2,5	0,5	1	2	соответствует
Отклонение единичной ширины внутреннего кольца, ΔBs (мкм)	**0÷(-120)**	-18 -30	-36 -38	-50 -60	-40 -46	-26 -32	-18 -26	-16 -20	-26 -32	-26 -28	-28 -34	соответствует
Отклонение единичной	**0÷(-120)**	-38 -44	-32 -36	-46 -50	-50 -52	-48 -54	-30 -32	-36 -40	-46 -52	-24 -32	-46 -58	соответствует



			0,20	0,18	2	6	2	4	6	2	6	соответствует
	1,25	0,38	0,40	0,34	0,14	0,14	0,18	4	6	8	12	соответствует
нар.к.	61-65 (по ГОСТ 520-2011)	61	61-62	63-64	0,36	0,34	0,32	0,26	0,20	0,16	0,26	соответствует
вн.к.		61	61	63	63-64	61	61	0,30	0,38	0,24	0,52	соответствует
						63-64	61	62-63	63	63	63	соответствует

Таблица 2

Параметры подшипника	Результаты измерений										
	Допуск по КД	1206 (62x30x16) Н; HARP; UKRAINE (2016 год выпуска)		Приме-чание	Допуск по КД	1208 (80x40x18) Ц; HARP; UKRAINE (2013 год выпуска)	Приме-чание	Допуск по КД	1209 (85x45x19) Ц; HARP; UKRAINE (2013 год выпуска)	Приме-чание
		№1	№2			№1			№1	
1	2	3	4	5	5	6	7	8	9	10
Осевой зазор, Ga (мкм)	100÷210	150	190	соотв.	110÷240	230		120÷260	160	соотв.
Отклонение среднего наружного диаметра в единичной плоскости, ΔDmp (мкм)	0÷(-13)	-5 -3,5	-5 -6,5	соотв.	0÷(-13)	-5,5 -7	соотв.	0÷(-15)	-4 -5	соотв.
Непостоянство наружного диаметра в единичной плоскости, VDsp (мкм)	не более 10	2 1	2 3	соотв.	не более 10	1 2	соотв.	не более 11	2 4	соотв.
Непостоянство среднего наружного диаметра, VDmp (мкм)	не более 10	1,5	1,5	соотв.	не более 10	1,5	соотв.	не более 11	3	соотв.
Отклонение среднего диаметра	не более	22		соотв.	не более 25	14	соотв.	не более 25	20	соотв.

плоскости, VDsp (мкм)	**10**	1	3	соотв.	**10**	2	соотв.	**не более 11**	2 4	соотв.
Непостоянство среднего наружного диаметра, VDmp (мкм)	**не более 10**	1,5	1,5	соотв.	**не более 10**	1,5	соотв.	**не более 11**	1	соотв.
Отклонение среднего диаметра										
Непостоянство ширины наружного кольца, VCs (мкм)	**не более 20**	22		соотв.	**не более 25**	14	соотв.	**не более 25**	25	соотв.
Шероховатость наружной поверхности, Ra (мкм)	**1,25**	0,40		соотв.	**1,25**	0,22	соотв.	1,25	0,96	соотв.
Шероховатость поверхности отверстия, Ra (мкм)	**1,25**	0,54		соотв.	**1,25**	0,44	соотв.	1,25	0,88	соотв.
Твердость колец, HRC **нар.к.** **вн.к.**	**61-65** (по ГОСТ 520-2011)	63 61		соотв.	**61-65** (по ГОСТ 520-2011)	62 64	соотв.	**61-65** (по ГОСТ 520-2011)	62-62 63	соотв.

Заключение:

1. Все подшипники предоставленные на исследование подвергались измерениям: геометрических параметров, твердости, шероховатости поверхностей (Таблицы 1; 2; 3.) без демонтажа.
2. Предоставленные п/ш не имеют сопроводительной документации, и их соответствие не подтверждено сертификатом качества (паспортом).
3. Все п/ш кроме 1206 с окончившимся сроком гарантийного хранения, без переконсервации.
4. По результатам измерений: геометрических параметров, твердости, шероховатости поверхностей все п/ш соответствуют КД АО «ХАРП», ГОСТ 520-2011.
5. П/ш 1217 не соответствует по маркировке, на торце наружного кольца небольшой участок коррозии — что свидетельствует о том, что подшипник находился на длительном хранении без переконсервации, маркировка «8 ГПЗ» соответствует выпуску до 1996г.

Главный метролог В.А. Тарасенко

Инженер по метрологии В.А. Хомова