

**НЕРАЗРУШАЮЩИЙ КОНТРОЛЬ.
КАЧЕСТВО ИЗОБРАЖЕНИЯ
РАДИОГРАФИЧЕСКИХ СНИМКОВ
ЧАСТЬ 3. КЛАССЫ КАЧЕСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ**

**EN
462-3:1997**

Гост применим к оборудованию неразрушающего контроля.

Данный стандарт устанавливает минимальные значения показателей качества изображения, необходимые для обеспечения стандартного качества радиограмм. Он применим к двум типам индикаторов качества изображения (EN 462-1 и EN 462-2—97) и к двум классам качества изображения, описанным в EN 444.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЯ КАЧЕСТВА ИЗОБРАЖЕНИЯ

При определении показателя качества изображения должны соблюдаться условия рассмотрения радиограмм, указанные в стандарте EN 25580.

Для индикаторов качества изображения проволочного типа номер самой тонкой проволочки, различимой на радиограмме, должен быть принят за показатель реального качества изображения. Изображение проволочки считается различимым, если четко видна непрерывная ее длина не менее 10 мм в области однородной оптической плотности.

Для индикатора качества изображения типа «ступень — отверстия» номер наименьшего отверстия, которое различимо на радиограмме, должен быть принят за показатель качества изображения. Если ступень содержит два отверстия, то оба они должны быть видны.

Как правило, показатель качества изображения должен определяться для каждой радиограммы. Если принимаются меры для того, чтобы гарантировать получение радиограммы одинаковых контролируемых объектов и областей при равных экспозициях и методах обработки, и маловероятна разница в показателях качества изображения, то качество изображения не требуется проверять на каждой радиограмме, объем проверки качества изображения устанавливается по соглашению между договорными сторонами.

Таблица 1

Проволочный индикатор качества изображения

Класс А качества изображения	
Номинальная толщина t, мм	Показатель качества изображения по индикатору
1	2
До 1,2	W18
Свыше 1,2 и до 2	W17
Свыше 2 и до 3,5	W16
Свыше 3,5 и до 5	W15
Свыше 5 и до 7	W14

1	2
Свыше 7 и до 10	<i>W13</i>
Свыше 10 и до 15	<i>W12</i>
Свыше 15 и до 25	<i>W11</i>
Свыше 25 и до 32	<i>W10</i>
Свыше 32 и до 40	<i>W9</i>
Свыше 40 и до 55	<i>W8</i>
Свыше 55 и до 85	<i>W7</i>
Свыше 85 и до 150	<i>W6</i>
Свыше 150 и до 250	<i>W5</i>
Свыше 250	<i>W4</i>

Таблица 2
Индикатор качества изображения «ступень — отверстия»

Класс А качества изображения	
Номинальная толщина t , мм	Показатель качества изображения по индикатору
До 2	<i>H 3</i>
Свыше 2 и до 3,5	<i>H 4</i>
Свыше 3,5 и до 6	<i>H 5</i>
Свыше 6 и до 10	<i>H 6</i>
Свыше 10 и до 15	<i>H 7</i>
Свыше 15 и до 24	<i>H 8</i>
Свыше 24 и до 30	<i>H 9</i>
Свыше 30 и до 40	<i>H 10</i>
Свыше 40 и до 60	<i>H 11</i>
Свыше 60 и до 100	<i>H 12</i>
Свыше 100 и до 150	<i>H 13</i>
Свыше 150 и до 200	<i>H 14</i>
Свыше 200 и до 250	<i>H 15</i>
Свыше 250 и до 320	<i>H 16</i>
Свыше 320 и до 400	<i>H 17</i>
Свыше 400	<i>H 18</i>

Способ просвечивания через одну стенку; индикатор качества изображения расположен со стороны источника излучения.

Таблица 3
Проволочный индикатор качества изображения

Класс В качества изображения	
Номинальная толщина t , мм	Показатель качества изображения по индикатору
1	2
До 1,5	<i>W19</i>
Свыше 1,5 и до 2,5	<i>W18</i>
Свыше 2,5 и до 4	<i>W17</i>
Свыше 4 и до 6	<i>W16</i>
Свыше 6 и до 8	<i>W15</i>
Свыше 8 и до 12	<i>W14</i>
Свыше 12 и до 20	<i>W13</i>
Свыше 20 и до 30	<i>W12</i>
Свыше 30 и до 35	<i>W11</i>
Свыше 35 и до 45	<i>W10</i>

1	2
Свыше 45 и до 65	W9
Свыше 65 и до 120	W8
Свыше 120 и до 200	W7
Свыше 200 и до 350	W6
Свыше 350	W5

Таблица 4**Индикатор качества изображения «ступень — отверстия»**

Класс В качества изображения	
Номинальная толщина t , мм	Показатель качества изображения по индикатору
До 2,5	H 2
Свыше 2,5 и до 4	H 3
Свыше 4 и до 8	H 4
Свыше 8 и до 12	H 5
Свыше 12 и до 20	H 6
Свыше 20 и до 30	H 7
Свыше 30 и до 40	H 8
Свыше 40 и до 60	H 9
Свыше 60 и до 80	H 10
Свыше 80 и до 100	H 11
Свыше 100 и до 150	H 12
Свыше 150 и до 200	H 13
Свыше 200 и до 250	H 14

Таблица 5**Проволочный индикатор качества изображения**

Класс А качества изображения	
Номинальная толщина w , мм	Показатель качества изображения по индикатору
До 1,2	W18
Свыше 1,2 и до 2	W17
Свыше 2 и до 3,5	W16
Свыше 3,5 и до 5	W15
Свыше 5 и до 7	W14
Свыше 7 и до 12	W13
Свыше 12 и до 18	W12
Свыше 18 и до 30	W11
Свыше 30 и до 40	W10
Свыше 40 и до 50	W9
Свыше 50 и до 60	W8
Свыше 60 и до 85	W7
Свыше 85 и до 120	W6
Свыше 120 и до 220	W5
Свыше 220 и до 380	W4
Свыше 380	W3

Таблица 6**Индикатор качества изображения «ступень — отверстия»**

Класс А качества изображения	
Номинальная толщина w , мм	Показатель качества изображения по индикатору
До 1	H_3
Свыше 1 и до 2	H_4
Свыше 2 и до 3,5	H_5
Свыше 3,5 и до 5,5	H_6
Свыше 5,5 и до 10	H_7
Свыше 10 и до 19	H_8
Свыше 19 и до 35	H_9

Способ просвечивания через две стенки; изображение двух стенок; индикатор качества изображения установлен со стороны источника излучения.

Таблица 7**Проволочный индикатор качества изображения**

Класс В качества изображения	
Номинальная толщина w , мм	Показатель качества изображения по индикатору
До 1,5	W_{19}
Свыше 1,5 и до 2,5	W_{18}
Свыше 2,5 и до 4	W_{17}
Свыше 4 и до 6	W_{16}
Свыше 6 и до 8	W_{15}
Свыше 8 и до 15	W_{14}
Свыше 15 и до 25	W_{13}
Свыше 25 и до 38	W_{12}
Свыше 38 и до 45	W_{11}
Свыше 45 и до 55	W_{10}
Свыше 55 и до 70	W_9
Свыше 70 и до 100	W_8
Свыше 100 и до 170	W_7
Свыше 170 и до 250	W_6
Свыше 250	W_5

Таблица 8**Индикатор качества изображения «ступень — отверстия»**

Класс В качества изображения	
Номинальная толщина w , мм	Показатель качества изображения по индикатору
До 1	H_2
Свыше 1 и до 2,5	H_3
Свыше 2,5 и до 4	H_4
Свыше 4 и до 6	H_5
Свыше 6 и до 11	H_6
Свыше 11 и до 20	H_7
Свыше 20 и до 35	H_8

Способ просвечивания через две стенки; изображение одной или двух стенок; индикатор качества изображения расположен со стороны пленки.

Таблица 9**Проволочный индикатор качества изображения**

Класс А качества изображения	
Номинальная толщина w , мм	Показатель качества изображения по индикатору
До 1,2	W_{18}
Свыше 1,2 и до 2	W_{17}
Свыше 2 и до 3,5	W_{16}
Свыше 3,5 и до 5	W_{15}
Свыше 5 и до 10	W_{14}
Свыше 10 и до 15	W_{13}
Свыше 15 и до 22	W_{12}
Свыше 22 и до 38	W_{11}
Свыше 38 и до 48	W_{10}
Свыше 48 и до 60	W_9
Свыше 60 и до 85	W_8
Свыше 85 и до 125	W_7
Свыше 125 и до 225	W_6
Свыше 225 и до 375	W_5
Свыше 375	W_4

Таблица 10**Индикатор качества изображения «ступень — отверстия»**

Класс А качества изображения	
Номинальная толщина w , мм	Показатель качества изображения по индикатору
До 2	H_3
Свыше 2 и до 5	H_4
Свыше 5 и до 9	H_5
Свыше 9 и до 14	H_6
Свыше 14 и до 22	H_7
Свыше 22 и до 36	H_8
Свыше 36 и до 50	H_9
Свыше 50 и до 80	H_{10}

Способ просвечивания через две стенки; изображение одной или двух стенок; индикатор качества изображения расположен со стороны пленки.

Таблица 11**Проволочный индикатор качества изображения**

Класс В качества изображения	
Номинальная толщина w , мм	Показатель качества изображения по индикатору
1	2
До 1,5	W_{19}
Свыше 1,5 и до 2,5	W_{18}
Свыше 2,5 и до 4	W_{17}
Свыше 4 и до 6	W_{16}
Свыше 6 и до 12	W_{15}
Свыше 12 и до 18	W_{14}
Свыше 18 и до 30	W_{13}
Свыше 30 и до 45	W_{12}
Свыше 45 и до 55	W_{11}

1	2
Свыше 55 и до 70	<i>W</i> 10
Свыше 70 и до 100	<i>W</i> 9
Свыше 100 и до 180	<i>W</i> 8
Свыше 180 и до 300	<i>W</i> 7
Свыше 300	<i>W</i> 6

Таблица 12
Индикатор качества изображения «ступень — отверстия»

Класс В качества изображения	
Номинальная толщина <i>w</i> , мм	Показатель качества изображения по индикатору
До 2,5	<i>H</i> 2
Свыше 2,5 и до 5,5	<i>H</i> 3
Свыше 5,5 и до 9,5	<i>H</i> 4
Свыше 9,5 и до 15	<i>H</i> 5
Свыше 15 и до 24	<i>H</i> 6
Свыше 24 и до 40	<i>H</i> 7
Свыше 40 и до 60	<i>H</i> 8
Свыше 60 и до 80	<i>H</i> 9