

SECCION G – FISICA

G01 METROLOGIA; ENSAYOS

G01J MEDIDA DE LA INTENSIDAD, DE LA VELOCIDAD, DEL ESPECTRO, DE LA POLARIZACION, DE LA FASE O DE CARACTERISTICAS DE IMPULSOS DE LA LUZ INFRARROJA, VISIBLE O ULTRAVIOLETA; COLORIMETRIA; PIROMETRIA DE RADIACIONES (fuentes luminosas F21, H01J, H01K, H05B; investigación de las propiedades de los materiales por medios ópticos G01N) [2]

- (1) La presente subclase cubre la detección de la presencia o la ausencia de la luz infrarroja, visible o ultravioleta no previsto en otro lugar.
- (2) Es importante tener en cuenta las notas que siguen al título de la clase G01.

Esquema general

FOTOMETRIA; PIROMETRIA 1/00; 5/00
 ESPECTROMETRIA; MEDIDA: DE LA
 POLARIZACION; DE LA VELOCIDAD; DE
 LA FASE; DE IMPULSOS 3/00; 4/00;
 7/00; 9/00; 11/00

1/00	Fotometría, p. ej. medidores de la exposición fotográfica (espectrofotometría G01J 3/00; especialmente adaptado a la pirometría de las radiaciones G01J 5/00)	1/32	. . . . . adaptados para una variación automática del valor medido o el de referencia (regulación de la intensidad luminosa G05D 25/00)
1/02	. Partes constitutivas	1/34	. . . utilizando distintas trayectorias de la luz utilizadas alternativa o sucesivamente, p. ej. centelleo
1/04	. . Piezas ópticas o mecánicas	1/36	. . . . . utilizando detectores eléctricos de radiaciones
1/06	. . . reduciendo el ángulo de la luz incidente	1/38	. utilizando medios enteramente visuales (G01J 1/10 tiene prioridad)
1/08	. . Instalaciones de fuentes luminosas especialmente adaptadas a la fotometría	1/40	. . utilizando un umbral de visibilidad o un efecto de extinción
1/10	. por comparación con una luz de referencia o con un valor eléctrico de referencia	1/42	. utilizando detectores eléctricos de radiaciones (piezas ópticas o mecánicas G01J 1/04; por comparación con una luz de referencia o un valor eléctrico G01J 1/10)
1/12	. . utilizando medios enteramente visuales (G01J 1/20 tiene prioridad)	1/44	. . Circuitos eléctricos
1/14	. . . utilizando una comparación con una superficie de brillo graduado	1/46	. . . utilizando una capacidad
1/16	. . utilizando detectores eléctricos de radiaciones (G01J 1/20 tiene prioridad)	1/48	. utilizando los efectos químicos
1/18	. . . utilizando una comparación con un valor eléctrico de referencia	1/50	. . utilizando un cambio de color de un indicador, p. ej. actinómetro
1/20	. . modificando la intensidad del valor medido o el de referencia hasta igualar sus efectos en el detector, p. ej. haciendo variar el ángulo de incidencia	1/52	. . utilizando efectos fotográficos
1/22	. . . utilizando un elemento variable sobre la trayectoria de la luz, p. ej. un filtro, medios polarizadores (G01J 1/34 tiene prioridad)	1/54	. . por observación de foto-reacciones entre gases
1/24	. . . . . utilizando detectores eléctricos de radiaciones	1/56	. utilizando la presión de radiación o un efecto de radiometría
1/26	. . . . . adaptados para una variación automática del valor medido o de referencia (regulación de la intensidad luminosa G05D 25/00)	1/58	. utilizando una luminiscencia producida por la luz
1/28	. . . utilizando una variación de intensidad o de la distancia de la fuente (G01J 1/34 tiene prioridad)	1/60	. midiendo la pupila del ojo
1/30	. . . . . utilizando detectores eléctricos de radiaciones	3/00	Espectrometría; Espectrofotometría; Monocromadores; Medida del color [4]
		3/02	. Partes constitutivas
		3/04	. . Sistemas de ranura
		3/06	. . Sistemas de barrido
		3/08	. . Sistemas para la conmutación de haces
		3/10	. . Instalación de fuentes luminosas especialmente adaptadas a la espectrometría o a la colorimetría
		3/12	. Producción del espectro; Monocromadores

G01J

3/14	. . . utilizando elementos refractantes, p. ej. prisma (G01J 3/18, G01J 3/26 tienen prioridad)	5/12	. . . utilizando elementos termoelectrónicos, p. ej. termopares (elementos termoelectrónicos <u>en sí</u> H01L 35/00, H01L 37/00)
3/16	. . . con autocolimación	5/14	. . . Particularidades eléctricas
3/18	. . . utilizando elementos difractantes, p. ej. enrejado (enrejados <u>en sí</u> G02B)	5/16	. . . Dispositivos relativos a la unión fría; Compensación de la influencia de la temperatura ambiente o de otras variables
3/20	. . . Espectrómetros de círculo de Rowland	5/18	. . . Adaptación especial para la indicación o el registro (indicación o registro de valores medidos en general G01D)
3/22	. . . Espectrómetros de espejo de Littrow	5/20	. . . utilizando elementos resistentes, termorresistentes o semiconductores sensibles a las radiaciones
3/24	. . . utilizando enrejados perfilados de forma que favorezcan un orden particular	5/22	. . . Particularidades eléctricas
3/26	. . . utilizando una reflexión múltiple, p. ej. interferómetro de Fabry-Perot, filtro con interferencias variables	5/24	. . . Utilización de un circuito especialmente adaptado, p. ej. de un circuito en puente
3/28	. Estudio del espectro (utilizando filtros de color G01J 3/51) [4]	5/26	. . . Adaptación especial para la indicación o registro
3/30	. Medida de la intensidad de las rayas espectrales directamente sobre el mismo espectro (G01J 3/42, G01J 3/44 tienen prioridad)	5/28	. . . utilizando células fotoemisivas, fotoconductoras o fotovoltaicas
3/32	. . . estudiando las bandas de un espectro sucesivamente con la ayuda de un detector único	5/30	. . . Particularidades eléctricas
3/36	. . . Estudio de dos o más bandas de un espectro con la ayuda de detectores distintos	5/32	. . . Adaptación especial para la indicación o registro
3/40	. Medida de la intensidad de los rayos espectrales por determinación de la densidad de una fotografía del espectro; Espectrografía (G01J 3/42, G01J 3/44 tienen prioridad) [4]	5/34	. . . utilizando capacidades
3/42	. . . Espectrometría de absorción; Espectrometría de doble haz; Espectrometría por centelleo; Espectrometría por reflexión (disposiciones para la conmutación de haces G01J 3/08) [4]	5/36	. . . utilizando la ionización de los gases
3/427	. . . Espectrometría de doble longitud de onda [4]	5/38	. . . utilizando el alargamiento o la dilatación de sólidos o fluidos
3/433	. . . Espectrometría por modulación; Espectrometría por derivación [4]	5/40	. . . utilizando elementos bimetálicos
3/44	. . . Espectrometría Raman; Espectrometría por difusión [4]	5/42	. . . utilizando células Golay
3/443	. . . Espectrometría por emisión [4]	5/44	. . . utilizando la variación de una frecuencia de resonancia, p. ej. de un cristal piezoeléctrico
3/447	. . . Espectrometría por polarización [4]	5/46	. . . utilizando la presión de radiación o un efecto de radiometría
3/45	. . . Espectrometría por interferencia [4]	5/48	. . . utilizando medios completamente visuales
3/453	. . . por correlación de amplitudes [4]	5/50	. . . utilizando las técnicas especificadas en los subgrupos siguientes
3/457	. . . Espectrometría por correlación, p. ej. de la intensidad (G01J 3/453 tiene prioridad) [4]	5/52	. . . utilizando la comparación con fuentes de referencia, p. ej. pirómetro de desaparición de filamento
3/46	. Medida del color; Dispositivos de medida del color, p. ej. colorímetros (medida de la temperatura de color G01J 5/60) [4]	5/54	. . . Particularidades ópticas
3/50	. . . utilizando detectores eléctricos de radiaciones [4]	5/56	. . . Particularidades eléctricas
3/51	. . . utilizando filtros de color [4]	5/58	. . . utilizando la absorción; utilizando la polarización; utilizando el efecto de extinción
3/52	. . . utilizando escalas de colores	5/60	. . . utilizando la determinación de la temperatura de color
4/00	Medida de la polarización de la luz (investigación o análisis de los materiales midiendo la rotación del plano de la luz polarizada G01N 21/21) [2]	5/62	. . . utilizando medios para cortar periódicamente la luz
4/02	. Polarímetros del tipo de campos separados; Polarímetros del tipo de penumbra [2]	7/00	Medida de la velocidad de la luz
4/04	. Polarímetros que utilizan medios de detección eléctricos (G01J 4/02 tiene prioridad) [2]	9/00	Medida del desfase de rayos luminosos (dispositivos o sistemas para el control de la fase de rayos luminosos G02F 1/01); Investigación del grado de coherencia; Medida óptica de la longitud de onda (espectrometría G01J 3/00) [3]
5/00	Pirometría de las radiaciones (fotometría en general G01J 1/00; espectrometría en general G01J 3/00)	9/02	. . . por métodos interferométricos (utilización de interferómetros para la medida óptica de dimensiones lineales de objetos G01B 9/02) [3]
5/02	. Detalles	9/04	. . . por choque de dos ondas del mismo origen pero desplazadas en frecuencia y por medida del desfase de la onda base de frecuencia obtenida [3]
5/04	. . . Carcasas	11/00	Medida de características de impulsos luminosos individuales o de trenes de impulsos luminosos [5]
5/06	. . . Dispositivos para eliminar los efectos de las radiaciones perturbadoras		
5/08	. . . Particularidades ópticas		
5/10	. . . utilizando detectores eléctricos de radiaciones		