

24mm F1.4 DG HSM

A Art

BRUGSANVISNING РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

用戶手冊 MANUAL DE INSTRUÇÕES

사용자 설명서

DANSK

Tak fordi De har købt et Sigma objektiv. For at få den maksimale ydeevne og glæde af Ders Sigma objektiv, anbefaler vi, at De læser denne brugsvejledning grundigt inden objektivet bruges.

▲ADVARSEL!!-SIKKERHEDSFORANSTALTNING

- Hvis direkte mod solen, gennem objektivet. Der kan det er stor fare for glæskeder, der kan føre til, at man mister synet.
- Øjenset om objektivet er monteret på kameraet ikke, bør det aldrig efterlades i sollys uden at objektivet/dækket er monteret. Hvis dækket ikke er monteret, kan lyset fra solstråler der passerer objektivet, samles på samme måde som i et brændglas og derved forårsage brandfare.
- Objektivbajonetens form er meget forskellig. Vær forsigtig når du håndtere den så du ikke forårsager skader.

BESKRIVELSE AF DELENE (fig.1)

- Filterfæstningsringsgevind
- Fokuseringsring
- Afstandsskala
- Bydeskærskalka
- Index
- Fokuseringsmetodeomskifter
- Bajonetfating
- Modlysblænde

TIL NIKON MOUNT

Dette objektiv fungerer på samme måde som Nikon G type autofocus objektiver (objektiver uden blændeindstilling). Afhængig af kameramodel kan der være visse begrænsninger i funktionerne. Se kameræts brugsanvisning for flere oplysninger.

MONTERING PÅ KAMERAHUSET

Referer venligst til kameræts instruktionsmanual for information om hvordan objektivet på - og afmonteres kamerhuset.

- På overfladen af objektivatfjeningen, sidder der nogle elektriske kontakter. Vær ekstra forsigtig med håndteringen, da ridser eller smuds på disse kan afstedkomme fejlfunktion eller skade.

FOKUSERING

For autofocusfunktion stilles fokuseringsvalget på objektivet (fig.2) på "AF". Ved brug af manualfokusering manuelt, stilles fokuseringsvalget på "MF". Indstilling D kan justere fokuseringsvalget ved at drejefokuseringsringen.

- Se venligst i kameræts brugsanvisning hvordan kameræts fokuskontrol fungerer.
- For Nikon modeller, er det kun muligt at anvende AF med kamerahuset der understøtter motorer drevet af ultralydbølge med HSM, AF vil ikke fungere hvis kamerahuset ikke understøtter denne motortype.
- Når man bruger dette objektiv i manuel fokus, vil vi anbefale at man bekræfter den korrekte fokusering i kameræts søger. Dette anbefales, fordi der kan forekomme minimale fokuseringsdrift p. a. ekstreme temperaturforskudninger, hvilket/igen kan forårsage at enkelte komponenter i objektivet kan udvide sig. Der er ingen hjælp for dette, når objektivet stilles på uendeligt.
- På Sony E-mount objektiver, er det afhængig af kameramodell, kun muligt at kere Manual fokus ved videoptagelse.

Dette objektiv tillader også manuel fokusering, selv i autofocus indstillinger. Man trykker udskiftningen halvnt ned, drejeres fokuss ringen for at justere fokuspunktet. (På Sony E-mount objektiver, sæt venligst fokus mode i DMF-modus.)

Objektivet kan desuden anvendes i [Full-time MF function] (Manual Override) mode. I DMF-modus, kan objektivet bruges i autofocus mode, og i autofocus mode (Udtaget Sony E-mount objektivet). Fordr indstilling af Full-time MF funktion varierer for hver bajonet type.

Objektivet kan desuden anvendes i [Full-time MF function] (Manual Override) mode. I DMF-modus, kan objektivet bruges i autofocus mode, og i autofocus mode (Udtaget Sony E-mount objektivet). Fordr indstilling af Full-time MF funktion varierer for hver bajonet type.

Bajonet type	Full-time MF function	Tilgængelig AF-funktion
SIGMA, NIKON	ON	Single AF (AF-S), S Continuous AF (AF-C, C)
CANON	OFF	Single AF (ONE SHOT)

- Når USB Dock anvendes (selges separat) og den tilhørende dedikerede software, "SIGMA Optimization Pro" er det muligt at slå Full-time MF funktion ON / OFF, da kan også justere det antal gange fokuseringen skal drejes for at arbejde i Full-time MF funktionen. For yderligere information se venligst i SIGMA Optimization Pro "Help" menuen.
- Sigma Optimization Pro softwaren, kan downloades gratis fra følgende website: http://www.sigma-global.com/download/

DYBDESKARPEHEDSKALA

Dybdeskarpehedsskalan hjælper dig til at kontrollere dybdeskarpehedsområdet i billedet. (eksempel (fig.3) vises dybdeskarpehedsområdet ved anvendelse af blænde F16.

MODLYSBLÆNDE

Objektivet kan desuden anvendes i [Full-time MF function] (Manual Override) mode. I DMF-modus, kan objektivet bruges i autofocus mode, og i autofocus mode (Udtaget Sony E-mount objektivet). Fordr indstilling af Full-time MF funktion varierer for hver bajonet type.

- Når man tager billeder med den indbyggede blitz, er det tilrådeligt at fjerne modlysblænden, da dens effekt vil skærme af for blitzens udladning.
- For at opbevare objektivet og modlysblænden i etuiet, afmonteres modlysblænden hvorefter den monteres omvendt. (fig.5)

FILTER

- Der bør kun benyttes et filter ad gangen. Anvendelse af to eller flere filtre, og specielt tykke filtre som et polarisationsfilter kan medføre vignettering.
- Når der benyttes et polarisationsfilter sammen med et autofocusobjektiv, benyt da et filter af den cirkulære type.

GRUNDLÆGENDE VEDLIGEHOLDELSE OG OPBÆVNING

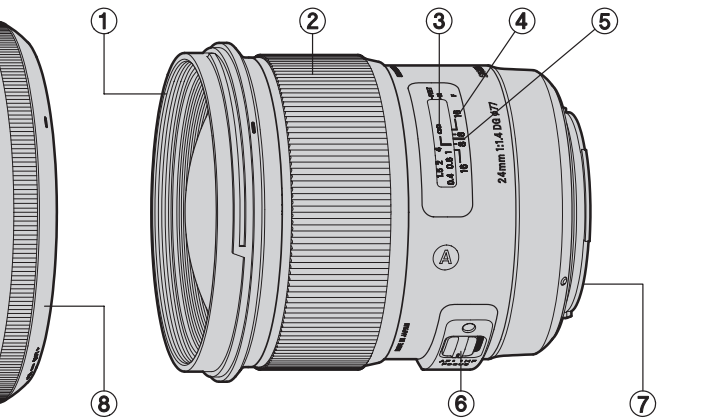
- Undgå indfrysning, samt at udsætte objektivet for meget høje eller lave temperaturer.
- Hvis du skal opbevare objektivet uden at bruge det i længere tid, vælg et koldt og tørt sted. For at undgå at uødelægge antirefleksbehandling på linseoverfladerne, bør det holdes borte fra mælkulger og anden kemisk påvirkning.
- Bentl ADRIAG fortynder, benzol eller andre organiske opløsningsmidler, til at fjerne fingertryk eller snus fra linseoverflader. Rengør kun ved at bruge en blødt objektivrulv eller linsepapir.
- Dette objektiv er ikke vandtæt. Ved brug i regnvejr, ved vandet og lignende, sørg da for at holde det tørt. Det vil være uønsket umuligt at reparere linseelementer og elektroniske komponenter der har været i forbindelse med vand.
- Pludselige temperaturudsving kan forårsage, at kondens eller dug vil opstå på objektivets overflader. Når det er koldt udennders, og man træder ind i et varmt rum anbefales det at beholde objektivet i tasken, indtil objektivets og rummets temperatur nærmer sig hinanden.

TEKNISKE SPECIFIKATIONER

Antal linseelementer	11 - 15	1:5.3
Synsvinkel	84.1°	Filtergevind 77mm
Mindeste blændeåbning	16	Dimensioner (Diam. x Længde) 85 x 90.2mm
Nærrangræse	25 cm	Vægt 665g

- Dimensioner og vægt er angivet med SIGMA bajonetfating.

●Glaslet anvendt i dette objektiv indeholder ikke miljøskadeligt bly og arsen.



繁體中文

多謝您選用邁馬鏡頭。為了充分發揮邁馬鏡頭的優質性能，讓您盡享攝影之樂，使用前請先仔細閱讀本使用說明書。

▲警告!!：安全防範措施

- 不可用鏡頭直接觀看太陽，否則，眼睛將受傷害，或有損視力。
- 鏡頭不管連接在機身上或分開置放，在陽光下必須蓋上鏡頭蓋，此乃防範範圍轉變為聚光鏡功能，使陽光聚焦而產生火警危險。
- 接環形狀複雜，請小心使用，以免造成損傷。

部件說明 (圖 1)

- ① 濾鏡螺絲紋
- ② 對焦環
- ③ 距離刻度
- ④ 景深尺
- ⑤ 鏡面接合指標
- ⑥ 對焦模式選擇按鈕
- ⑦ 卡口
- ⑧ 遮光罩

只適合尼康接環鏡頭

此鏡整體設計上與“尼康G”系列鏡頭相同，即鏡體上並沒有設置光圈環，須依靠在機身上調節光圈。故請注意，應選用合適型號機體配合使用。詳情請參閱閣下相機操作使用說明手冊。

安裝鏡頭

有關如何安裝到相機或從相機上拆下的詳細資料，請參閱相機使用說明書。

- 卡口表面有光面遮光、AF 运动的裝置以及电子节点等。伤痕、脏污可能导致动作不良或引起其他故障，请注意安装正确和表面清洁。

對焦

自動對焦操作，將鏡身上對焦環設定為 **AF** 位置(圖 2)；若閣下手動調校對焦，這可將鏡身上對焦環設定為 **MF** 位置，繼而轉動對焦環作無阻調較。

- 對焦模式的更改和設定，請參閱相機操作手冊。

- AF 功能能配用于 Nikon 等品牌時，需視乎機體型號是否具支援聲波對焦馬達，若鏡頭不支援此類馬達，自動對焦操作將不適用。

- 在自動對焦模式下，對焦環即使已在“∞”无限远位置上，也存在无限远位置无法对准的情况。请通过取景器观察的同时进行对焦。

- 对于索尼 E 卡口镜头，根据使用相机型号的不同，可能存在部分对画面拍摄时，仅支持 MF 对焦模式。

此鏡頭即使在設定為 AF 自動對焦模式下，也可使用 MF 手動對焦。當半按快門按鈕之後，還可進行透過旋轉對焦環來繼續調整合焦。(如果索尼的 E 卡口鏡頭時，請將相機的對焦模式設定為 [DMF] 模式。)

同時，該鏡頭也具有[全時手動對焦] (Manual Override)功能，即使是在自動對焦模式下，通過手動轉動對焦環也可以進行手動對焦(索尼 E 卡口鏡頭除外)。全時手動對焦功能是在不同的卡口中，有不同的取值值。

卡口	全時手動對焦	可使用的自動對焦 (AF) 模式
索尼 E 卡口	開啟	單次自動對焦 (AF-S, S) 連續自動對焦 (AF-C, C)
佳能	關閉	單次自動對焦 (ONE SHOT)

- 使用另售的 USB Dock 及其專用軟件“SIGMA Optimization Pro”，可選擇全時手動對焦功能之開關，同時可調整對焦環的轉動次數以操控全時手動對焦功能。查閱更多有關資訊，請參閱 SIGMA Optimization Pro 的“幫助”菜單。

- 可在以下網頁免費下載 SIGMA Optimization Pro: http://www.sigma-photo.com.cn/support/download/

- 可在以下網頁免費下載 SIGMA Optimization Pro: http://www.sigma-global.com/download/

景深范围刻度

拍攝者可以根据这个景深刻度，了解大致的景深范围(焦点附近清晰的范围)。例如(图 3)所示为当光圈设定为 F16 时的景深范围。

主體其周圍的清晰範圍；如範例(3)，在光圈設定為 F16 時，被攝主體的景深範圍。

遮光罩

鏡頭附送一個抽放式遮光罩，作用是防止主體背後光源產生的耀光鬼影。使用時，必須確保遮光罩已經完全鎖緊（圖4）。

- 利用相機內置閃燈拍照時，最好折除遮光罩，以免阻擋閃光燈射出的光線。

- 遮光罩可反向安裝以便存放（圖5）。

濾鏡

- 為了避免画面产生损失，建议只使用一枚滤镜。

- 使用偏光镜时，建议使用薄型圆状偏光镜。

保存、使用中的注意点

- 由于潮湿的关系可能导致发霉或生锈。长期不用的时候，请与干燥剂一起放在密封性好的容器内保管。请勿放置在有樟脑丸、防虫剂等的地方。

- 请勿直接触摸镜片表面。灰尘或水滴可以在镜头轻微转动时，被擦去。指示等，可以使用市面上销售的镜头清洁剂和擦镜纸轻轻擦拭。汽油、稀釋液(香蕉水)等有机溶剂切勿使用。

- 该镜头非防水结构。雨天或近水源的地方使用时，请勿弄湿。若镜头内进水，存在引起较大故障，导致无法维修的可能。

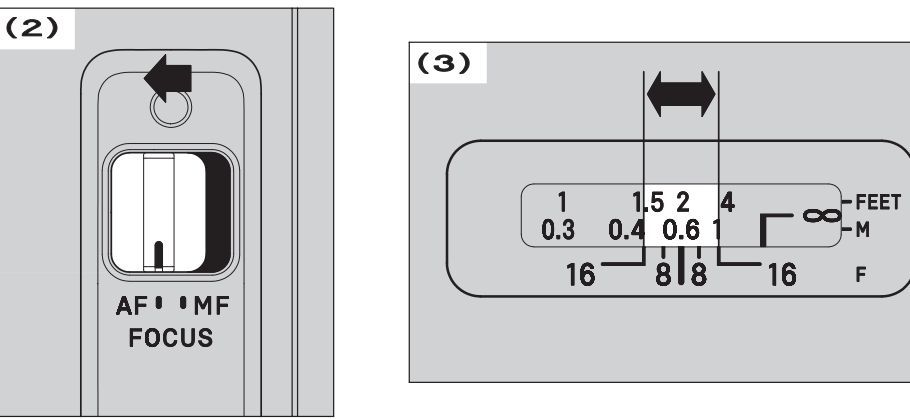
- 环境温度突变时，镜头内部可能产生水汽蒸汽凝聚现象。从寒冷室外进入温暖屋内时，请放置在镜头包或者封口塑料袋中，直至镜头温度与环境温度相近时再取出。

规格

镜头结构	11 - 15	放大倍率	1:5.3
视角	84.1°	濾鏡口徑	77mm
最近光圈	16	體積直徑×長度	85x90.2mm
最近对焦距離	25 cm	重量	665g

- 體積及重量已包括遮馬接環在內。

- 鏡頭所使用之玻璃材料，絕無有害環境之鉛及砷等物。



사용 설명서

시그마 렌즈를 구입하셔서 대단히 감사합니다. 본 설명서를 읽으신 후, 렌즈의 기능, 조작 취급상의 주의점들 정확하게 이해하여 사용해 주시길 바랍니다. 또한 본 설명서는 각 카메라 마운트를 공통적으로 되어 있으며 렌즈들마다 사용하는 해당 카메라의 취급설명서와 함께 참고하시길 바랍니다.

!경고!前部주의로 사용자의 피해를 입을 수도 있습니다.)

- 렌즈를 정확한 카메라로 태양 및 강한 광선을 육안으로 직접 볼 때 시력장애를 초래할 수 있습니다. 특히, 렌즈안으로 태양을 직접 볼 경우 심각한 원인이 됩니다.
- 카메라와 직접 맞닿는 마운트 부분은 정밀한 부품으로 구성되어 있으므로 취급에 주의하여 주십시오.
- 알루미늄 접점 맞닿는 마운트 부분은 방수 처리되어 있으므로 지터충이 부딪힌 상태에서는 사용하지 않습니다. 지터충이 부딪힌 상태에서는 사용하지 않습니다.(그림 2) 렌즈는 눈으로만 확인하십시오.

- !주의!前部주의로 사용자의 피해를 입거나 물결칠 손해가 발생할 수 있습니다.)
- 알루미늄 접점 맞닿는 마운트 부분은 방수 처리되어 있으므로 취급에 주의하여 주십시오.
- 카메라와 직접 맞닿는 마운트 부분은 정밀한 부품으로 구성되어 있으므로 지터충이 부딪힌 상태에서는 사용하지 않습니다. 지터충이 부딪힌 상태에서는 사용하지 않습니다.(그림 2) 렌즈는 눈으로만 확인하십시오.

部件說明 (圖 1)

- ① 濾鏡螺絲紋
- ② 對焦環
- ③ 距離刻度
- ④ 景深尺
- ⑤ 鏡面接合指標
- ⑥ 對焦模式選擇按鈕
- ⑦ 接環
- ⑧ 遮光罩

只適合尼康接環鏡頭

此鏡整體設計上與“尼康G”系列鏡頭相同，即鏡體上並沒有設置光圈環，須依靠在機身上調節光圈。故請注意，應選用合適型號機體配合使用。詳情請參閱閣下相機操作使用說明手冊。

安裝鏡頭

有關如何安裝到相機或從相機上拆下的詳細資料，請參閱相機使用說明書。

- 卡口表面有光面遮光、AF 运动的裝置以及电子节点等。伤痕、脏污可能导致动作不良或引起其他故障，请注意安装正确和表面清洁。

對焦

自動對焦操作，將鏡身上對焦環設定為 **AF** 位置(圖 2)；若閣下手動調校對焦，這可將鏡身上對焦環設定為 **MF** 位置，繼而轉動對焦環作無阻調較。

- 對焦模式的更改和設定，請參閱相機操作手冊。

- AF 功能能配用于 Nikon 等品牌時，需視乎機體型號是否具支援聲波對焦馬達，若鏡頭不支援此類馬達，自動對焦操作將不適用。

- 在自動對焦模式下，對焦環即使已在“∞”无限远位置上，也存在无限远位置无法对准的情况。请通过取景器观察的同时进行对焦。

- 对于索尼 E 卡口镜头，根据使用相机型号的不同，可能存在部分对画面拍摄时，仅支持 MF 对焦模式。

此鏡頭即使在設定為 AF 自動對焦模式下，也可使用 MF 手動對焦。當半按快門按鈕之後，還可進行透過旋轉對焦環來繼續調整合焦。(如果索尼的 E 卡口鏡頭時，請將相機的對焦模式設定為 [DMF] 模式。)

同時，該鏡頭也具有[全時手動對焦] (Manual Override)功能，即使是在自動對焦模式下，通過手動轉動對焦環也可以進行手動對焦(索尼 E 卡口鏡頭除外)。全時手動對焦功能是在不同的卡口中，有不同的取值值。

卡口	全時手動對焦	可使用的自動對焦 (AF) 模式
索尼 E 卡口	開啟	單次自動對焦 (AF-S, S) 連續自動對焦 (AF-C, C)
佳能	關閉	單次自動對焦 (ONE SHOT)

- 使用另購置的 USB Dock 及其專用軟件“SIGMA Optimization Pro”，可選擇全時手動對焦功能之開關，同時可調整對焦環的轉動次數以操控全時手動對焦功能。查閱更多有關資訊，請參閱 SIGMA Optimization Pro 的“幫助”菜單。

- 可在以下網站免費下載 SIGMA Optimization Pro： http://www.sigma-global.com/download/

景深尺

攝影者可在所有拍攝設定完成後，依據景深尺提示，了解被攝主體其周圍的清晰範圍；如範例(3)，在光圈設定為 F16 時，被攝主體的景深範圍。

遮光罩

鏡頭附送一個抽放式遮光罩，作用是防止主體背後光源產生的耀光鬼影。使用時，必須確保遮光罩已經完全鎖緊（圖4）。

- 利用相機內置閃燈拍照時，最好折除遮光罩，以免阻擋閃光燈射出的光線。

- 遮光罩可反向安裝以便存放（圖5）。

濾鏡

- 為了避免画面产生损失，建议只使用一枚滤镜。

- 使用偏光镜时，建议使用薄型圆状偏光镜。

保存、使用中的注意点

- 由于潮湿的关系可能导致发霉或生锈。长期不用的时候，请与干燥剂一起放在密封性好的容器内保管。请勿放置在有樟脑丸、防虫剂等的地方。

- 请勿直接触摸镜片表面。灰尘或水滴可以在镜头轻微转动时，被擦去。指示等，可以使用市面上销售的镜头清洁剂和擦镜纸轻轻擦拭。汽油、稀釋液(香蕉水)等有机溶剂切勿使用。

- 该镜头非防水结构。雨天或近水源的地方使用时，请勿弄湿。若镜头内进水，存在引起较大故障，导致无法维修的可能。

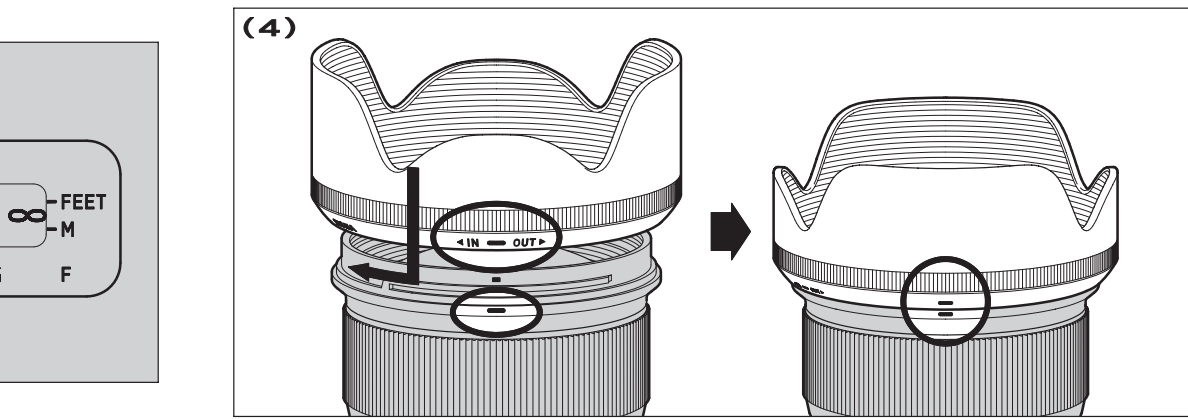
- 环境温度突变时，镜头内部可能产生水汽蒸汽凝聚现象。从寒冷室外进入温暖屋内时，请放置在镜头包或者封口塑料袋中，直至镜头温度与环境温度相近时再取出。

规格

鏡頭結構	11 - 15	放大倍率	1:5.3
視角	84.1°	濾鏡口徑	77mm
最近光圈	16	體積直徑×長度	85x90.2mm
最近对焦距離	25cm	重量	665g

- 體積及重量已包括遮馬接環在內。

- 鏡頭所使用之玻璃材料，絕無有害環境之鉛及砷等物。



РУССКИЙ

Благодарим вас за выбор продукции фирмы Sigma. Чтобы получить максимум от вашего объектива Sigma, пожалуйста, прочитайте инструкцию перед началом работы.

!ВНИМАНИЕ!!-МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Не смотрите на солнце через объектив. Это может повредить глаза или линзы зрения.
- Независимо от того, установлен объектив на камеру или нет, не оставляйте его на солнце со снятыми крышками. Это может привести к концентрации линзами объектива солнечных лучей и возникновению пожара.
- Байонет объектива имеет очень сложную форму. Обращаясь с объективом так, чтобы он не пришел к повреждению или травмам.

ОПИСАНИЕ ЧАСТЕЙ ОБЪЕКТИВА (РИС.1)

- ① Резьба под фильтр
- ② Фокусировочное кольцо
- ③ Шкала расстояний
- ④ Метри максимальнй глубины резкости
- ⑤ Метка дистанции фокусировки
- ⑥ Переключатель режимов фокусировки
- ⑦ Байонет
- ⑧ Бленда

ДЛЯ БАЙОНЕТА НИКОН

Данные объективы будут работать как объективы фирмы Nikon серии G (без кольца управления диафрагмой). В зависимости от используемого метода камеры, могут возникнуть некоторые ограничения в работе с объективом.

КРЕПЛЕНИЕ К КАМЕРЕ

Внимательно изучите в инструкции порядок установки объектива на камеру

- На поверхности байонета находятся механизмы и электрические контакты. Просим вас содержать их в чистоте, чтобы быть уверенными в правильной работе объектива. Во избежание повреждений механизмов и контактов, проверяйте, что вы ставите объектив его передним концом вниз, во время смены объектива.

ФОКУСИРОВАКА

Чтобы работать в режиме автофокусировки, установите переключатель режимов фокусировки в положение AF (рис.2). Для фокусировки в ручном режиме – переключите переключатель режима фокусировки в положение MF. Теперь вы можете фокусироваться, вращая фокусировочное кольцо.

- За более полной информацией обратитесь к инструкции к вашей камере.

- Объекты с камерой могут использоваться в режиме автофокусировки только с камерами, поддерживающими ультразвуковые моторы привода фокусировки (электронный привод фокусировки для HSM). Если камера не поддерживает электронный привод фокусировки, автоматическая наводка на резкость будет недоступна.

- При фокусировке вручную вы не сможете сфокусироваться на дальнем объекте, даже если масштаб равен ∞ (бесконечность), поэтому, пожалуйста, используйте функцию автофокусировки с помощью видоискателя.

- На некоторых камерах Sony E в режиме видеосъемки доступна только ручная фокусировка для объектива с байонетом Sony E.

Объектив имеет функцию постоянного доступа к ручной фокусировке, даже в режиме автофокуса. Чтобы достичь фокусировки в ручном режиме вращайте кольцо ручной фокусировки, прикрывая полукруглую кнопку спуска (в случае с объективами с байонетом Sony E установите на камере режим фокусировки [DMF]).

Также объектив имеет функцию постоянного доступа к ручной фокусировке [Full-time MF function] (Manual Override), вращением кольца фокусировки в режиме автофокуса (за исключением объектива с байонетом Sony E). Настройка по умолчанию функции Full-time MF зависит от типа байонета.

Для автофокусировки с объектом, вы можете использовать режим Full-time MF, а также переключить режим ручной фокусировки с помощью видоискателя. USB-док станции (поставляется отдельно) и программного обеспечения "Sigma Optimization Pro" (дополнительной информацией обратитесь к пункту "Омоуаи" программы "Sigma Optimization Pro").

Программу SIGMA Optimization Pro можно бесплатно загрузить с веб-сайта: http://www.sigma-global.com/download/

Байонет	Функция Full-time MF	Режимы автофокусировки
SIGMA, BKL	Однорежимный автофокус (AF-S, S)	Однорежимный автофокус (AF-S, S)
NIKON	Непрерывный автофокус (AF-C, C)	Непрерывный автофокус (AF-C, C)
CANON	Выкл.	Однорежимный автофокус (ONE SHOT)

- Вы можете самостоятельно включить/выключить режим Full-time MF, а также переключить режим ручной фокусировки с помощью видоискателя. USB-док станции (поставляется отдельно) и программного обеспечения "Sigma Optimization Pro" (дополнительной информацией обратитесь к пункту "Омоуаи" программы "Sigma Optimization Pro").

- Программу SIGMA Optimization Pro можно бесплатно загрузить с веб-сайта: http://www.sigma-global.com/download/

ГЛУБИНА РЕЗКОСТИ.

При фокусировке на детализированный предмет, в фокусе должны быть плоскости, находящиеся на переднем и заднем планах. Это означает глубиную резкость. Обычно чем больше диафрагма (Меньше цифра на шкале), тем меньше глубина резкости (рис.3).

БЛЕНДА

Бленда байонетного типа поставляется вместе с объективом. Бленда помогает предотвратить засветку или блики на снимке, вызванные ярким освещением за пределами поля фокусировки. При установке бленды следуйте инструкции, что она до конца закреплена на объективе (рис.4).

- При съемке со встроенной вспышкой, рекомендуем снять бленду, во избежание отсечения части импульса вспышки и появления тени на объекте.

- Для хранения бленду можно перевернуть (рис.5)

ФИЛЬТРЫ

- При съемке можно использовать только один фильтр. Использование двух или более фильтров одновременно может привести к эффекту виньетирования.

- При работе с автофокусной камерой используйте поляризационный фильтр циркулярного типа.